

LAS COMUNIDADES LOCALES Y SU CONOCIMIENTO EN EL CONTEXTO DE LA LEGISLACIÓN COLOMBIANA SOBRE ACCESO Y PROPIEDAD DE RECURSOS GENÉTICOS VEGETALES (1)

Marcela Villegas Gómez
José Fernando Restrepo H.(2)

RESUMEN

A partir de la definición de comunidad local y del develamiento de las diferencias existentes entre los indígenas y los campesinos, los autores presentan la importancia que tiene la diversidad para estas comunidades y la posibilidad de que las mismas se conviertan en garante de la supervivencia de aquella y del conocimiento colectivo que poseen sobre el uso de las especies. Posteriormente, analizan el quehacer 'bioprospectivo' de las industrias multinacionales y los impedimentos de una compensación adecuada; para ello presentan las herramientas jurídicas existentes y las actividades que deberían realizarse directamente con las comunidades y en los niveles normativos nacional e internacional.

PALABRAS CLAVE:

Comunidad, biodiversidad, bioprospección.

Alrededor del 40% de la economía del mercado mundial está basado en productos y procesos biológicos (Gadbow y Richards 1990). En comunidades rurales de África, Asia y América Latina, donde vive la mayoría de la población mundial, la supervivencia humana depende de biomateriales hasta en un 90%. En un mundo crecientemente urbanizado no siempre tenemos presente que más de la mitad del alimento que la humanidad consume, es cultivado y producido por la gente que lo come, y que 8 de cada 10 miembros de la familia humana recurre a curanderos comunitarios y plantas medicinales para protegerse de las enfermedades (Joyce 1992, citados por The Crucible Group).(3)

Estos grupos humanos que dependen estrechamente de la biodiversidad para sobrevivir han sido abarcados bajo el término genérico de 'comunidades locales', agrupando muy diversas gentes y modos de vida.

El uso del concepto amplio de 'comunidades locales' comprende un gran conjunto de diferentes realidades organizativas y culturales; no obstante parece haber un consenso sobre algunos puntos básicos de referencia:

*Posesión y acceso a un conocimiento tradicional sobre manejo de ecosistemas, si bien este conocimiento puede haber sido erosionado.
Relaciones especiales con su ambiente, que a menudo incluyen elementos culturales, espirituales, sociales, económicos y tecnológicos.
Posiciones colectivas sobre la propiedad, uso, custodia, administración, distribución y disfrute de los recursos, coexistiendo con medios internos/externos de usufructo/posesión individual.
Larga experiencia como criadores y gestores de diversidad biológica, como parte del conocimiento sustentador de la vida y de su cosmovisión cultural.
Un sentido compartido de comunidad, adquirido a través de lazos históricos o de eventos circunstanciales.(4)*

Para el caso colombiano se hace referencia a comunidades campesinas, indígenas, negras y raizales (habitantes del archipiélago de San Andrés y Providencia) grupos sumamente heterogéneos que difieren en su historia, cultura, modos de vida y formas de aproximación a la naturaleza. En las conclusiones del Seminario Internacional Política y Legislación sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Protección de los Derechos de las Comunidades Indígenas y Locales(5) se hace entre campesinos e indígenas -dos grupos de gran importancia en Colombia- la siguiente distinción:

En las comunidades indígenas existe una cosmogonía: la naturaleza y el entorno son parte conformante de la vida, no es esa relación de confrontación sino un diálogo, un intercambio, una complementariedad. [...] En las comunidades campesinas falta una cosmogonía, [...] su conocimiento se asimila más a una comprensión indiferenciada de partes y elementos, careciendo de esos conocimientos empírico-míticos correspondientes al manejo

cosmogónico del ecosistema y del entorno. [...] para ellos es ya una relación utilitaria, una relación sujeto-objeto (campesinos-entorno) caracterizada por la confrontación.

Las comunidades locales colombianas dependen estrechamente de la biodiversidad y cada vez se reconoce más su papel como garantes de la supervivencia de recursos genéticos escasos y valiosos. De otro lado, estos grupos humanos han desarrollado numerosos conocimientos sobre el uso de las especies con que conviven, muchos de ellos de carácter colectivo, en contraposición al carácter individual del conocimiento común a las sociedades occidentales contemporáneas. La caracterización de los derechos colectivos intelectuales puede resumirse en los siguientes puntos:

El conocimiento colectivo representa el conjunto de usos, costumbres, informaciones, formas de vida que una determinada comunidad desarrolla para su existencia material y espiritual.

Este conocimiento es creado, desarrollado y transformado colectivamente. No existen inventores individuales. Se trata de un acervo de instrumentos, tradiciones y enseñanzas que sostienen una sociedad. Lo producen comunidades tradicionales que viven en estrecho contacto con la naturaleza, por eso gran parte de los conocimientos colectivos se caracterizan por expresar prácticas sostenibles de uso de recursos naturales, ya sea para alimentación, medicina u otros.

Estos conocimientos, además de ser importantes para la sobrevivencia de estos pueblos, son de gran importancia para todo el mundo porque, en general, representan formas de conservación y uso sostenible de la vida en la tierra [...]

El conocimiento colectivo se expresa territorialmente. El territorio vendría a ser la expresión material de la red de relaciones que construye el conocimiento colectivo, incluyendo la lengua y otras manifestaciones de la cultura. [...] Los derechos intelectuales colectivos son para los indígenas una prolongación de los derechos territoriales, ya que el territorio y el conocimiento conforman una unidad indisoluble.(6)

Según GRAIN, "en este contexto, se debe hacer una distinción entre los derechos de los pueblos indígenas a la autodeterminación y los de las comunidades agrícolas en general. Los pueblos indígenas reclaman lo que fue de ellos históricamente como Nación, mientras que las comunidades locales no indígenas deben construir sus derechos ante el Estado".(7)

CONOCIMIENTO TRADICIONAL ASOCIADO A LA BIODIVERSIDAD, BIOPROSPECCIÓN Y PATENTES

La prospección de la biodiversidad consiste en la exploración y la investigación selectiva de la diversidad biológica y del conocimiento indígena con la finalidad de hallar recursos genéticos y bioquímicos comercialmente valiosos.(8)

Con el avance de la ingeniería genética la bioprospección se concentra en los genes de proteínas [sic] y principios procedentes de especies silvestres de los bosques tropicales, del suelo y del mar.(9)

Apoyadas por la antropología y la etnobiología las actividades de bioprospección pueden dirigir sus esfuerzos hacia el conocimiento tradicional asociado a las especies estudiadas, encontrándose que el costo de la inversión en investigación para encontrar principios activos se reduce hasta en un 400%.(10)

A continuación se refieren dos ejemplos de lo que representa el conocimiento tradicional en la optimización operativa y/o financiera de las actividades de bioprospección:

Entre 1956 y 1976 el Instituto Nacional del Cáncer investigó cerca de 35.000 plantas y animales buscando compuestos contra el cáncer. Este programa se discontinuó en 1981 debido a su fracaso en identificar un mayor número de nuevos agentes anticancerosos. Un análisis retrospectivo de este proyecto concluyó que la tasa de éxito de encontrar especies valiosas pudiera haberse duplicado si el conocimiento de la medicina folklórica hubiese sido la única información usada para ubicar dichas especies. (Informe del Servicio de Investigaciones del Congreso Biotecnología, Poblaciones Indígenas y Derechos de Propiedad Intelectual, 1993, 11.)

Es generalmente aceptado que aproximadamente uno de cada 10.000 compuestos derivados de la evaluación masiva de plantas, animales y microbios eventualmente resulta ser un fármaco potencialmente rentable. En contraste con esto, Shaman Pharmaceuticals Inc., una compañía con sede en los E.E.U.U. que recolecta plantas hablando con los curanderos indígenas y observándolos trabajar, ha tenido una tasa de éxito del 50%. La fórmula para el éxito de Shaman es la siguiente: si se descubre que tres comunidades diferentes utilizan la misma planta para propósitos medicinales, esta compañía considera a dicha planta para ser objeto de investigación adicional. Cerca de la mitad de las plantas recolectadas por los investigadores de Shaman arrojan resultados positivos en las evaluaciones preliminares. Hasta Mayo de 1994, Shaman Pharmaceuticals Inc. había

recolectado 640 plantas, evaluado 471 e identificado 290 extractos que ameritan investigación adicional. Esta compañía actualmente posee patentes sobre dos compuestos en ensayos químicos, ambos derivados de "cierta hierba" que "crece abundantemente" en por lo menos siete países de Centro y Sudamérica (Freeman, 1994, citado por RAFI).(11)

Una estimación de valor del mercado de productos medicinales basados en plantas (muchas de las cuales fueron usadas por primera vez por comunidades indígenas) ascendió en 1985 a 43 billones de dólares (Príncipe, 1989). Sin embargo, sólo una mínima proporción (menos del uno por ciento) fue retornada a la comunidad (Posey 1990, citado por Calle).(12)

Han ocurrido casos muy publicitados de apropiación de conocimiento tradicional por investigadores norteamericanos, quienes han patentado para sí especies íntimamente ligadas a los modos de vida de pueblos del tercer mundo, algunos de ellos se resumen en el cuadro de la página siguiente. Dos de estos casos han llegado a buen término para las comunidades locales afectadas después de largas apelaciones frente a tribunales internacionales. Los argumentos esgrimidos por éstas se basan en: "el imperativo ético y ecológico de reconocer el valor intrínseco de todas las especies, [...] del reconocimiento igualitario de la creatividad en las diferentes culturas [y...] de suministrar salud y alimentación a todos los miembros de la sociedad".(13)

Calle (14) afirma que:

La 'Justa compensación' ha sido internalizada en el derecho internacional y en las legislaciones internas, pero la cuestión es complicada cuando se trata de comunidades étnicas, pues debe analizarse caso por caso. ¿Qué cantidad de compensación es justa y realista?, ¿qué forma debe tener la compensación?, ¿cómo distribuirla cuando dos grupos étnicos poseen conocimientos similares sobre el mismo recurso?, ¿cuál es el proceso ideal para negociar los beneficios?

En los casos en que las comunidades -venciendo sus barreras morales movidas por la necesidad- han establecido con las empresas que se llevará a cabo distribución equitativa de los beneficios generados por la patente se han presentado también muchas dificultades. Un ejemplo de esto es el acuerdo entre el pueblo Kani del estado de Kerala en la India y el Instituto de Investigación y Jardín Botánico Tropical. En 1988 nativos Kani enseñaron a investigadores del Instituto la planta que producía las bayas que consumían para evitar el agotamiento. Los científicos identificaron la planta como *Trychopus zeilanicus aarogyappacha*, subespecie desconocida hasta entonces, endémica de las colinas de Kerala. Tras intensa investigación el Instituto produjo "Jeevani" (fuente vital en sánscrito), un medicamento que reduce el estrés y el cansancio. Una compañía farmacéutica india pagó al Instituto 25.000 dólares y el 5% de las ventas futuras por la fórmula; éste decidió dar a los Kanis la mitad de los ingresos. Definir el mecanismo para hacer llegar el dinero a los Kanis fue difícil, tras múltiples inconvenientes lograron establecer un fondo fiduciario para la tribu, que se podrá emplear sólo en programas sociales para ella misma. "Casi todos los jefes de la tribu han aprobado el plan de fondos, pero el dinero aún no ha sido transferido. Necesitan el permiso del gobierno. Pero para eso hace falta tiempo, más una fuerte dosis de Jeevani que energice a los burócratas".(15)

Según Mejía(16) en Colombia LABFARVE (Laboratorios Farmacéuticos Vegetales) ha logrado acuerdos de transferencia mutua de conocimientos con comunidades indígenas, además éstas suministran las plantas producidas orgánicamente que la empresa usa en fármacos de origen vegetal. Sin embargo LABFARVE no ha emprendido aún el proceso de patentar estos medicamentos.

HERRAMIENTAS JURÍDICAS DE PROTECCIÓN AL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

Colombia ha suscrito la mayoría de los instrumentos internacionales mencionados en el **cuadro 2**. Sin embargo estos consagran principios generales que deben ser instrumentados en las legislaciones de cada país.

Cuadro 1. Casos de patentes sobre plantas tradicionales. Extractado de Programa Semillas(17), Bell (18), RAFI(19)

Antecedentes	Patentes	Implicaciones
Quinoa. (<i>Chenopodium quinoa</i>)		
Cereal de alto contenido proteico, desde los tiempos preincaicos las comunidades rurales han cultivado y desarrollado variedades de quinoa adaptadas a la amplia gama de condiciones ecosistémicas presentes en los	En 1994 la Universidad de Colorado recibió la patente número 5.304.718 que les otorga control exclusivo sobre las plantas masculinas estériles de una variedad de quinoa boliviana de uso tradicional, la "Apelawa". La patente abarca cualquier híbrido de quinoa	Aunque investigadores en Chile y Bolivia dispusieran de la tecnología patentada, el desarrollo de híbridos pretendía adaptar el cultivo a escala comercial en Norteamérica. Es probable que la patente pasara a manos de alguna transnacional que ejerciera su

Andes. En años recientes, la quinua ha comenzado a ingresar en el mercado estadounidense y europeo debido a su alto valor nutritivo (cerca del doble del contenido proteico del maíz o el arroz). El mercado de exportación de quinua para Bolivia se valora en cerca de un millón de dólares anuales.	derivado del citoplasma masculino estéril de "Apelawa", incluyendo 36 variedades citadas en la solicitud de patente. El 20 de abril de 1998 la Universidad dejó perder la patente al no cancelar derechos, como resultado de las intensas presiones de los productores bolivianos de Quinua en instancias internacionales.	derecho a impedir exportaciones de quinua boliviana a E.E.U.U. Los agricultores se verían obligados a cultivar para exportación las variedades de alto rendimiento con frecuencia no adaptadas a las condiciones locales, desplazando la amplia gama de semillas que cultivan en la actualidad, lo que erosionaría la diversidad de quinua.
Cúrcuma (Curcuma longa)		
Esta raíz anaranjada es nativa de la India y durante miles de años se ha empleado para el tratamiento de desgarros musculares, esguinces, inflamaciones y heridas. La cúrcuma es un elemento de uso ancestral en la medicina ayurvédica.	En 1995 se otorgó a la Universidad de Mississippi una patente estadounidense de uso (No. 5.401.504) de la cúrcuma como agente para sanar heridas externas. El gobierno de la India impugnó la patente y presentó amplia documentación científica anterior a la fecha de la solicitud de la patente que demostraba el uso de la cúrcuma en la India para curar heridas. La Oficina de Patentes y Marcas de E.E.U.U. dio la razón a la India.	La patente estadounidense habría impedido a las compañías indias la comercialización de la cúrcuma en EE.UU. para su uso en la sanación tópica de heridas. Si el gobierno de EE.UU. logra impulsar una protección más fuerte de sus patentes en otros países, la patente habría podido hacer ilegal la comercialización no autorizada de la cúrcuma en India.
Sangre de drago (Cortón spp)		
Es una planta medicinal ampliamente utilizada en toda la región amazónica para sanar heridas, hemorroides y problemas cutáneos y también como antiinflamatorio y agente antirreumático.	Shaman Pharmaceuticals, una compañía de EE.UU, ha desarrollado dos productos derivados de la sangre de drago: un antidiarreico y un antiherpético. Ambos productos se encuentran en la etapa de ensayos clínicos. Se otorgó a esa compañía una patente (E.E.U.U. 5.211.944) sobre actividad antivírica.	Shaman reconoce la importancia de dar crédito por los "derechos de propiedad intelectual" de las comunidades. Sin embargo, los productos basados en la sangre de drago se patentan en E.E.U.U. exclusivamente bajo el nombre de la compañía.
Yagé o ayahuasca (Banisteriopsis caapi)		
Los pueblos indígenas de la cuenca del río Amazonas han cultivado la ayahuasca desde tiempos ancestrales para usos medicinales y ceremonias religiosas. Según su cosmovisión, esta planta les ha brindado el conocimiento acerca de la naturaleza, les ha brindado la cura para muchas enfermedades y es fuente de alucinaciones que "muestran el pasado y el futuro".	Loren Miller obtuvo en 1986 la patente US No. PP 05751 a favor de Plant Medicine Corporation, asegurando haber 'descubierto' en el Ecuador una nueva variedad de Banisteriopsis. La patente otorga exclusividad para vender y desarrollar nuevas variedades de la planta. Plant Medicine trabaja en la obtención de nuevas medicinas en el campo psiquiátrico y cardiovascular derivadas de la ayahuasca. La Confederación Indígena de Comunidades Amazónicas (COICA) solicitó sin éxito la cancelación de la patente por no tener novedad inventiva. Las presiones de COICA resultaron en pérdida de la financiación externa de varios de sus proyectos.	Si Miller no demuestra haber obtenido las plantas con la autorización oficial ecuatoriana habría una clara transgresión a los acuerdos de la Convención de la Diversidad Biológica. También atentaría contra el derecho de las comunidades a ejercer control sobre sus recursos, de estar informadas previamente de los fines y alcances de las extracciones y de que se requiera su consentimiento informado previo. Hay, además, un daño moral a los pueblos indígenas por la transgresión a un elemento sagrado.

Cuadro 2. Instrumentos Internacionales que protegen los conocimientos tradicionales (Tomado de Possey y Dutfield).(20)

CATEGORÍA	OBLIGATORIOS	NO OBLIGATORIOS
Derechos Humanos	C.I.D.E.S., C.I.D.C.	P. D.D.H., D.D.I.
Derecho a la Libre Determinación	C.I.D.E.S., C.I.D.C.	D. D.D. I.

Derechos Colectivos	C.O.I.T 169, C.I.D.C.P.	D.D.I.
Derechos al Suelo y al Territorio	C.O.I.T 169	D.D.I.
Derecho a la Libertad de Religión	C.I.D.C.P.	D.D.H.
Derecho al Desarrollo	C.ID.E. S., C.I.D.C.P., C.O.I.T. 169.	D.D.H., D.D.I.
Consentimiento Informado Previo	C.D.B.	D.D.I.
Integridad Ecológica	C.D.B.	
Derechos Propiedad Intelectual	O M.P.I., GATT, UPOV, C.D.B	
Derechos Propiedad Cultural	UNESCO	
Derecho a la Protección Herencia Cultural	UNESCO	
Derecho a los Cultivos Culturales	UNESCO	C.I.R.G.V.
Derechos de los Agricultores	C.O.I.T 169	C.I.R.G.V.

C.D.B.: Convenio sobre la Diversidad Biológica
 C.I.D.E.S.: Convenio Internacional de Derechos Económicos y Sociales
 C.I.D.C.P.: Convenio Internacional de Derechos Civiles y Políticos
 D.D.H.: Declaración de los Derechos Humanos
 D.D.I.: Declaración de Derechos Indígenas
 C.O.I.T.169: Convenio Organización Internacional del Trabajo 169
 O.M.P.I: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.
 C.I.R.G.V. de la FAO: Compromiso Internacional sobre Recursos Genéticos Vegetales de la FAO
 Herramientas jurídicas colombianas para la protección del conocimiento tradicional en el contexto de acceso a los recursos genéticos.

Pueden diferenciarse dos tipos de conocimiento tradicional potencialmente objeto de acceso, los procesos de uso y transformación de recursos biológicos, desarrollados por comunidades tradicionales con una utilidad determinada, y el material biológico con utilidad práctica, identificado a través de generaciones y que no involucra un proceso. En el primer caso, si el proceso cumple con las condiciones de patentabilidad, éste podrá ser patentado una vez salga de la comunidad, como en el caso del yagé o ayahuasca. En el segundo caso, una vez este conocimiento sale de la comunidad, se podría utilizar para identificar el componente biológicamente activo que luego cumpla con los requisitos para patentarlo sin necesidad de otorgar reconocimiento a la comunidad. "También es necesario determinar qué tratamiento ético y jurídico debe dársele a la información de las comunidades que ya ha sido publicada en estudios de etnobiología, fitomedicina, etcétera". (21) Puesto que:

...cuando el conocimiento tradicional es utilizado en aspectos concernientes a los derechos de autor, a través de cualquiera de sus modalidades esta publicación entra en el campo del 'dominio público', puede ser usado libremente reconociendo al autor -que no es la propia comunidad que aportó la información básica- sus derechos, perdiendo el conocimiento tradicional elementos de protección dentro de la estructura de la propiedad intelectual, como la novedad. (22)

Existen disposiciones de orden legal que obligan al estado colombiano a proteger el conocimiento de las comunidades tradicionales, entre ellas se destacan el artículo 8 literal j) del Convenio sobre la Diversidad Biológica y las disposiciones transitorias 8° y 9° de la Decisión Andina 391 de 1996. Sin embargo, el análisis sobre cuales deben de ser los instrumentos jurídicos que se implementen en concordancia con estas normas aún no concluye.

Las medidas legales -más allá de aquellas estándar, propias de los regimenes occidentales de derechos de propiedad- que existen o han sido sugeridas para asegurar el control por parte de los indígenas, del conocimiento tradicional y de las tecnologías y de los recursos vinculados a éste, incluyen las siguientes:

*Controles existentes sobre el conocimiento indígena: confidencialidad, carácter secreto.
 Control directo de los recursos naturales: derechos territoriales y del uso del suelo; derechos exclusivos a los recursos.
 Control político sobre el acceso y el uso: derechos de control, manejo y autogobierno; derechos sobre los descubrimientos.
 Nuevos derechos sobre conocimiento indígena: Disposiciones Modelo sobre Folklore (UNESCO-OMPI), propiedad comunitaria reconocida y/o registrada.
 Opciones sugeridas para limitar el poder de las empresas comerciales: prohibición de las patentes sobre formas de vida, afirmación y/o expansión de los Derechos de los Agricultores, códigos de conducta y permisos de prospección, acuerdos modelo entre profesionales de prospección y los pueblos indígenas, autoridad para ejercer el derecho a prohibir la monopolización.* (23)

Es muy importante entonces emprender un proceso de concientización y capacitación de las comunidades acerca del enorme valor de su conocimiento y de los mecanismos para salvaguardarlo.

Para las comunidades locales el acceso es fundamentalmente un asunto de control, incluyendo el derecho a decir 'NO' a cualquier propuesta para la recolección y/o comercialización de su biodiversidad. Esto tiene implicaciones importantes para los términos mutuamente acordados en que se concede el acceso. Ello implica el conocimiento previo e informado de las comunidades locales involucradas, la redistribución directa de los beneficios (financieros u otros) a las mismas comunidades y la plena participación de dichas comunidades tanto en la definición de términos mutuamente acordados como en el proceso de definir e implementar políticas nacionales de carácter general relacionadas con la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad.

Elementos para el ejercicio del control interno:

Fortalecimiento y ejercicio del gobierno y poder local, cualquiera que sea la forma que revista según la cultura.

Zonificación interna del territorio para determinar formas de uso y conocimiento asociado sobre los recursos.

Categorización, producción, socialización interna del conocimiento básico para el control interno.

Limitaciones para el ejercicio del control interno:

Crisis internas de las formas de organización social y política.

En los sectores campesinos está más difuso su sentido de territorialidad, ya que su sentido de territorio es percibido en términos de unidades productivas.

Las presiones externas de tipo social, económico, político y cultural erosionan a las comunidades indígenas, negras y campesinas siendo estas últimas más vulnerables por el factor atrás indicado (erosión de la identidad cultural).

Desconocimiento de los mecanismos de control interno por parte de las entidades estatales (conclusiones del Seminario Internacional Política y Legislación Sobre Acceso a Los Recursos Genéticos y Protección de los Derechos de las Comunidades Indígenas y Locales, 18).

Entre las maneras viables para otorgar al conocimiento tradicional una forma de protección equivalente en el sistema internacional de propiedad intelectual se proponen:

Registros colectivos [bases de datos] bajo el contexto de los Copyright.

Proteger el conocimiento bajo el sistema de secreto industrial.

Reconocer la 'innovación' cuando el conocimiento sale por primera vez de la esfera 'propia' de una comunidad.

Códigos de ética.

Convenios o contratos de investigación entre la comunidad y los investigadores o las empresas que en el campo del derecho privado tienen plena garantía.

Constituir fondos fiduciarios en los cuales la comunidad sea la Fideicomitente de los beneficios derivados del conocimiento y sus aplicaciones. (24)

Finalmente es importante recordar que la propiedad intelectual como se concibe en occidente es extraña a muchas culturas; un esfuerzo por proteger el conocimiento tradicional puede, paradójicamente, corromper la esencia del mismo:

... la aplicación precipitada de los conceptos legales occidentales de propiedad a los sistemas comunitarios indígenas puede resultar más perjudicial que beneficiosa, acelerando más que retrasando el proceso de mercantilización de los recursos y de fragmentación de la sociedad indígena. [...] la resistencia a presiones externas depende en definitiva de la unidad y coherencia de los propios pueblos y no puede ser otorgada a través de leyes que vengan de afuera. (25)

NOTAS:

1. Este artículo corresponde al capítulo 5 del trabajo ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO,

- CONSERVACIÓN Y LEGISLACIÓN SOBRE LA DIVERSIDAD VEGETAL EN COLOMBIA, monografía presentada para optar al título de Ingeniero Agrónomo.
2. Presidente de tesis. Ingeniero Agrónomo M.Sc Profesor Asociado Universidad de Caldas. A.A 270 Manizales. E-mail: resvel@emtelsa.multi.net.co
 3. THE CRUCIBLE GROUP. Gente, Plantas y Patentes. International Development Research Centre. Distribución electrónica a través <http://idrc.ca/library/documents/102282>. Canadá. 1994. Sin número de página.
 4. GRAIN. Hacia un régimen de derechos comunitarios sobre biodiversidad. En: Biodiversidad: sustento y Cultura (oct., 1996). p. 74.
 5. SEMINARIO INTERNACIONAL POLÍTICA Y LEGISLACIÓN SOBRE ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS Y PROTECCIÓN DEL DE LOS DERECHOS DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y LOCALES. En: Semillas en la economía campesina. N° 7 (jun, 1996) p. 11.
 6. Ibid. p. 5.
 7. GRAIN. Op. cit. p. 78.
 8. RAFI. Informe sobre Bioprospección. En: Reunión Regional sobre Propiedad Intelectual y Pueblos Indígenas (Santa Cruz de la Sierra, 1994). Distribución electrónica a través de <http://www.rafi.ca>. Sin número de página.
 9. BRAVO, E. Estrategias de Bioprospección. En: Semillas en la economía campesina. N° 9 (mar, 1997). p. 34.
 10. Ibid.
 11. RAFI. Op. cit.
 12. CALLE, R. El conocimiento tradicional y la propiedad intelectual. En: Taller "Estrategia de fomento al uso sostenible de los recursos biológicos para el logro de los principios del convenio de diversidad biológica y desarrollo". (Villa de Leyva, 1999). Distribución electrónica a través de <http://www.humboldt.gov.co/documentos.htm>. 1999, sin número de página.
 13. SHIVA, V. La necesidad de derechos sui generis. En: Biodiversidad: Sustento y Cultura. (oct, 1997). p. 61.
 14. CALLE, R. Op. cit.
 15. Mc GIRK, T. La cacería de nuevas plantas medicinales por todo el globo y el dinero que ellas suponen plantean un debate ético. En: Revista Time. Vol. 1, N° 36, (noviembre, 1998). p. 7. Suplemento en circulación con El Tiempo. Bogotá. Noviembre 27 de 1998.
 16. MEJÍA, A. Director Científico de Laboratorios Labfarve. 1999. Comunicación personal. 24 de marzo, Villa de Leyva.
 17. PROGRAMA SEMILLAS. Patente del Yagé: Polémica entre COICA y La FIA. En: Panorama Internacional. Notas breves sobre biodiversidad. Boletín. N° 1, (nov, 1998). p. 3.
 18. BELL, J. Patentes, piratería y falsas promesas. Patentar la vida: El asalto definitivo al patrimonio común. Costa Rica: GRAIN-CAMBIOS, 1998. p. 5.
 19. RAFI. Suspendida la patente de la quinua (Bolivia). En: Panorama Internacional. Notas breves sobre biodiversidad. Boletín. N°. 1. (nov, 1998). p. 4.
 20. POSSEY, D. y DUTFIELD, G. Beyond Intellectual Property: Toward Traditional Resources Rights for Indigenous Peoples and Local Communities. Ottawa: IDRC Books, 1996. p. 96.
 21. FERREIRA, P. Derechos de propiedad intelectual, acceso a recursos genéticos y derechos de pueblos tradicionales. En: Biosíntesis: Boletín informativo. N° 1, (dic, 1998). Distribución electrónica a través de <http://www.humboldt.gov.co/>. p. 3.
 22. CALLE, R. Op. cit.
 23. COLCHESTER, M. ¿Hacia un concepto indígena de la propiedad intelectual?. En: Biodiversidad: Sustento y Cultura. (oct,1996). p. 65.
 24. CALLE, R. Op. cit.
 25. COLCHESTER, M. Op. cit. p. 64.

Close Window