Conocimiento indígena, Derechos Humanos y ambiente. A propósito del convenio 169 de la O.I.T.

Jorge Cabrera**

A.- INTRODUCCION

Generalmente se ha reconocido la estrecha relación existente entre los pueblos indígenas y las tierras que estos habitan, incluido dentro del concepto de éstas, el uso de los recursos naturales a través de prácticas tradicionales o consuetudinarias. Por ello, no es de extrañar que este ligamen se encuentre incluido en diferentes instrumentos legales que tiendan a asegurar a os pueblos indígenas, derechos adecuados sobre sus tierras y sobre su identidad cultural. Aunque esta temática se presenta sumamente sugestiva y atrayente, la intención de estas breves reflexiones manifiesto de interrelacionados de las culturas indígenas, que a su vez deben ser consideradas un aspecto integrante de los derechos humanos de estos pueblos:

- 1-La protección jurídica del saber o conocimiento tradicional de los mismos.
- 2- El reconocimiento de un adecuado poder de gestión a las comunidades locales sobre sus recursos naturales. De esta forma, las actividades de desarrollo que se verifiquen en afectación de éstas, deberán serles consultadas.

Precisamente el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo **Pueblos** denominado Convenio sobre los Indígenas y Tribales en Estados Independientes", ratificado por Costa Rica, considera ambos aspectos y viene a sentar las bases para reconocer a los pueblos indígenas la titularidad de ciertas facultades, que en última

instancia, configuran una parte fundamental de los derechos humanos. Debe expresarse, que el referido Convenio 169 la Organización de Internacional del Trabajo, es mucho más amplio y regula toda una gama de temáticas de relevancia, pero cuyo estudio y análisis escaparían a los objetivos de esta pequeña investigación. Es de capital importancia, para nuestros efectos, lo que dispone el artículo 15 del referido acuerdo internacional. Este establece el derecho de estos pueblos sobre los recursos naturales existentes en sus tierras, lo que incluye el derecho a participar en la utilización, administración y conservación de los mismos.

El artículo menciona también, que en caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre los recursos existentes en esas tierras, deberán establecerse y mantenerse procedimientos destinados a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de estos serían perjudicados y en qué medida antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o exploración de los recursos mencionados.

Los pueblos indígenas deberán participar siempre que sea posible en los beneficios que reporten tales actividades y percibir una indemnización por cualquier daño sufrido por tales eventos.

B.- EL TRASFONDO DE LA TEMATICA

La pertinencia de reconocer tanto la tutela jurídica a los conocimientos y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas como el gobierno de los mismos sobre su medio, no es un asunto nuevo. Sin embargo,

^{***}Abogado y Notario, graduado con honores de la UCR, Posgrado en Derecho Comercial. Profesor de Derecho Comercial y Derechos Reales del Stvdivm Generale de la UACA. Asesor Fundación Ambio y de Aproca.

todo nos indica que nos encontramos frente a un sorprendente interés en el estudio de estos temas que sin duda puede calificarse como un verdadero "boom". Seminarios en lugares tan distintos como Estados Unidos, Suecia, Filipinas e India, artículos especializadas, libros, charlas. revistas Proyectos de ley, todos referidos a la protección intelectual de los conocimientos indígenas y campesinos son parte de esta corriente mundial que se ha despertado y que dista mucho de estar por terminar. Por el contrario, el análisis de esta cuestión se perfila como una de las constantes en la investigación jurídica que se realizará en un futuro cercano. Precisamente, las anteriores reflexiones permiten dejar entrever la complejidad que esta problemática encierra. Por ello, no es nuestra intención en estas pocas páginas, describir la profundidad cuál es el trasfondo que se ha generado ni las soluciones propuestas o los vacíos aún no solventados, sino más bien, comunicar cuando menos algunos puntos centrales de estas orientaciones, que consideramos es imprescindible se contemplen en las discusiones actuales sobre derechos humanos y ambiente.

Aunque no deseamos efectuar un estudio de las principales manifestaciones de esta conciencia, creemos conveniente citar algunas de las disposiciones en este sentido de la concluida Cumbre de Río.

Así, el Capítulo 15 de la Agenda 21, Conservación de la Diversidad Biológica, establece dentro de los objetivos por seguir:

15.4 inciso G). "Reconocer y fomentar los métodos y los conocimientos indígenas y sus comunidades haciendo hincapié en la función tradicional de la mujer, que sean de interés para la conservación de la diversidad biológica y para la utilización sostenible de los recursos biológicos, y dar a esos grupos la oportunidad de participar en los beneficios económicos y comerciales dominantes de la utilización de tales métodos y conocimientos tradicionales".

Asimismo, dentro de las Actividades de Gestión, se establece la procedencia de elaborar según corresponda:

15.5.E) Sin perjuicio de la legislación nacional, tomar las medidas para respetar, registrar, proteger y contribuir aplicar más ampliamente а conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que reflejan los estilos de vida tradicionales para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos biológicos, con miras a la participación justa y equitativa en los beneficios consiguientes, y promover la creación de mecanismos para que esas comunidades, incluidas las mujeres, participen en la conservación y gestión de los ecosistemas".

De forma aún más específica, el Capítulo 26 denominado, Reconocimiento Y Fortalecimiento del Papel de las Poblaciones Indígenas y Sus Comunidades, reconoce en forma clara v contundente que "las poblaciones indígenas y sus comunidades han establecido una relación histórica con sus tierras, y suelen ser, en general descendientes de los habitantes originales de esas tierras. Durante muchos años han acumulado conocimientos científicos tradicionales holísticos de sus tierras, sus recursos naturales y el medio ambiente. Habida cuenta de la relación recíproca existente entre el medio natural y su desarrollo sostenible y el bienestar cultural, socio económico y físico de las poblaciones indígenas, en actividades nacionales e internacionales encaminadas a lograr un desarrollo ecológicamente racional y sostenible se debería reconocer, promover y fortalecer el papel de las poblaciones indígenas y de sus comunidades, y darle cabida"

Igualmente, se estipulan disposiciones referentes a la necesidad de reconocer la capacidad de gestión y prácticas de ordenamiento de los recursos naturales de los mismos, el reconocimiento de la vinculación de estos pueblos con sus Berras y por tanto la necesidad de que sean protegidos de cualquier actividad que represente un riesgo contra el desarrollo de su forma de ecosistemas, y la posibilidad de que los conocimientos indígenas en materia de gestión ambiental sean aplicados a los problemas de desarrollo contemporáneos.

De forma específica se dispone la posibilidad de adoptar medidas tales como:

26.4.E) Adoptar o reafirmar políticas o instrumentos que protejan la propiedad intelectual y cultural indígena y el derecho de las poblaciones indígenas a preservar sistemas y prácticas consuetudinarias y administrativas".

La importancia de reconocer y compensar estas prácticas ha sido considerada tan relevante que tanto uno de los Principios de la Declaración de Río, Principio número 22, como en la Declaración sobre Los Bosques, se ha reafirmado esta tendencia.

No obstante, esta iniciativa relativa a reconocer, respetar y compensar el conocimiento y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas y campesinos, tendrá como principal sustento otro de los instrumentos legales producto de la cumbre: la Convención sobre Diversidad Biológica.

El preámbulo de este acuerdo internacional, reconoce la estrecha dependencia de muchas comunidades locales y poblaciones indígenas que tienen sistemas de vida tradicionales, basados en los recursos biológicos, y la conveniencia de compartir equitativa-

mente los beneficios que se derivan de la utilización de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y las prácticas pertinentes para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible do sus componentes.

El artículo 8 dispone:

"Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda:

J) Con arreglo a la legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades locales e indígenas, que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posen esos conocimientos, innovaciones y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente".

Algunas otras normas relevantes están constituidas por el articulo 10 inciso C, 17 inciso 2 y 18 inciso 4.

Las iniciativas de orden legal no quedan ahí. El Proyecto de Declaración Universal sobre derechos de las Poblaciones Indígenas, que prepara el Grupo de Trabajo de las Naciones Unidas sobre Poblaciones indígenas de la Comisión de Derechos Humanos, puede igualmente establecer otras bases legales para la protección del conocimiento indígena.

¿Por qué todo este marco jurídico, (y otras normas más como la Convención de la UNESCO para la Protección de las Expresiones del Folklore contra su Explotación ilícita y otras acciones perjudiciales) se ha tratado de implementar para proteger, de una u otra manera, los derechos de los pueblos indígenas sobre sus recursos y sobre sus conocimientos? Por supuesto que existen razones de diverso orden que justifican esta posición, no obstante, queremos hacer referencia a algunas de estas motivaciones.

El hecho de que, durante centurias, los pueblos indígenas y campesinos han desarrollado sus propios sistemas, prácticas y conocimientos en materia agrícola, combate de plagas, manejo de recursos naturales, medicina tradicional, etc., es reconocido por las sociedades actuales. Por supuesto que este conocimiento es de valor y de utilidad para sectores sociales diferentes a quienes los crearon y desarrollaron con su esfuerzo intelectual. De esta forma, el uso de esas prácticas tradicionales ha traído consigo enormes beneficios económicos y sociales para el resto de las habitantes de cada Estado. Sin embargo, ¿que ha pasado con estos pueblos indígenas? ¿Se les

a compensado de alguna manera por su labor y sabiduría? La respuesta a la interrogante anterior habría sido negativa. No obstante, los

acontecimientos mencionados como la aprobación de la Convención de Diversidad Biológica y el trasfondo de la misma, han mostrado que el estado de las cosas parece destinado a cambiar en el corto o mediano plazo.

Corno afirmamos en otra oportunidad, las nuevas biotecnológicas de la Tercera Generación (básicamente ADN recombinante) han revitalizado el interés de las empresas farmacéuticas, químicas, biotecnológicas y de semillas, tanto por los recursos genéticos en estado silvestre como por el conocimiento tradicional de los pueblos indígenas (cfr. Cabrera a: 1993).

Los datos y ejemplos del aprovechamiento del germoplasma y del conocimiento tradicional indígena para la industria biotecnológica, en especial para los sectores, alimenticio, farmacéutico, agroquímico y de semillas son múltiples y aleccionadores.

De tal forma que actualmente, más del 25 por ciento de las drogas farmacéuticas contienen ingredientes activos extraídos de plantas. En la medicina contra el cáncer estas cifras aumentan de forma considerable. En términos económicos el mercado de plantas medicinales alcanzara para el año 2000 un valor de \$47 billones de dólares (RAFI 1990). Los ejemplos concretos son sintomáticos: gran parte del proceso quirúrgico depende de un relajador muscular que fue aislado de una liana del Amazonas. El esteroide digestin, ingrediente principal de las pastillas contraconceptivas, es extraído de un ñame silvestre nativo de México y Guatemala. De la "Rosa Periwinkle", una flor de Madagascar, se obtiene vinblastina, sustancias utilizadas vincristina y efectivamente contra la enferme dad de Hodgkin y contra la leucemia juvenil, cuya venta depara beneficios por \$160 millones de dólares. De la "rawolfia" una planta del Asia se extrae tranquilizante reserpina, percibiéndose ganancias por un monto de \$260 millones al arto (Kloppenburg y González 1992). Una eficaz droga (taxol) anticáncer ha sido producida a partir de ciertos árboles milenarios ubicados en el Pacífico. La utilidad de este tipo de recursos queda demostrada con un caso diferente: en 1987 como parte de un programa más amplio de búsqueda de sustancias por parte del Instituto del Cáncer, se recolectó una planta. Estudios posteriores demostraron que un extracto de ésta, poseía una efectividad del 100 por ciento para detener el avance del HIV. Dicha sustancia fue denominada CATOLINA A. Por supuesto que ante tal perspectiva se volvía imprescindible obtener más muestras de esta planta. No obstante, cuando los equipos científicos regresaron se encontraron un triste panorama: la planta había desaparecido. Hasta el momento no se ha encontrado ninguna otra fuente de este

sustancia, con la consiguiente pérdida en la contra la mortal enfermedad. Pero no sólo la vegetación y los animales poseen valor para las empresas, también el conocimiento tradicional de los campesinos v de los indígenas, su labor histórica en el mejoramiento de los cultivos y las semillas, constituyen una valiosa materia prima. El conocimiento de los curanderos, de los Shamanes o "medicine men es invaluable. De esta manera, la Monsanto ha iniciado pruebas de laboratorio con el "Uruchnumi" una más de las tantas especies de plantas recolectadas de los Jíbaros del Perú (Kloppenburg y González 1992). La Merck explora los usos de un anticoagulante utilizado por la población de los Wau- Wau del Brasil. Como lo ha expresado con toda claridad un funcionario occidental: "aunque ustedes todos tienen un PH.D. y los otros individuos no saben leer, esto no significa que ustedes sepan más de botánica que ellos (RAFI 1990). Sería factible continuar con la enumeración de ejemplos, no obstante, los anteriores resultan representativos de la situación que se pretende lustrar.

Precisamente, una de las formas utilizadas para obtener sustancias potencialmente beneficiosas y comercializables ha sido la recolección de material genético por medio de la sabiduría tradicional (etnobotánica). Aunque este método, a juicio de algunos no constituye el preferido por las empresas (REID y otros, 1993), sin duda representa una importante forma de búsqueda y selección de sustancias naturales. Así por ejemplo, el 75 por ciento de las drogas con ingredientes activos provenientes de plantas fueron descubiertas por sus usos en la medicina tradicional. Igualmente, de la colecta de plantas para un programa del Instituto del Cáncer de Estados Unidos, contra el HIV, de 18 muestras tomadas al azar solamente el 6 por ciento demostró alguna efectividad, comparado con el 25 por ciento de las muestras colectadas de forma etnobotánica (LAIRD, 1993). Asimismo, un 86 por ciento de las plantas usadas en la medicina tradicional de Samoa, demostraron tener alguna actividad farmacológica

Los indígenas que habitan los bosques usan más de 1300 especies vegetales con fines medicinales. Asimismo, se emplean más de 60 especies de plantas para infecciones de la piel sólo en la región amazónica (FAO, 1993). Los curanderos asiáticos hacen uso de más de 6.500 plantas en la medicina tradicional. (Kloppenburg y otro 1992). En todo el mundo más de 3000 plantas son utilizadas para regular la fertilidad de las mujeres (Kloppenburg y otro 1992). Tanto la política de recolección del Instituto del Cáncer como la del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, de algún modo se dirigen a la obtención de muestras que previamente se encuentren en uso por grupos humanos.

Respecto al combate natural de plagas la sabiduría de los pueblos indígenas también ha sido de mucho valor. Por ejemplo, la utilización por parte de estas comunidades de insecticidas derivados de plantas como el Neem para mencionar sólo una experiencia, ha dado pie al desarrollo de plaguicidas patentables.

Empresas como Shaman Inc., de los Estados Unidos, efectúan sus labores de recolección a partir de la información suministrada por los curanderos de la selva, con buenos resultados (cfr. BLUMM 1993 y LAIRO, 1993).

Por ello, cada vez se menciona más la necesidad de que este conocimiento no sea disponible para todos en forma gratuita, y se tiende a proteger a través de mecanismos como el tabú y el ritual (Cunningham, 1991).

C.- MECANISMOS UTILIZADOS

Del cuadro fáctico someramente descrito, se deduce la necesidad de proteger este conocimiento mediante dos principios básicos:

Primero, garantizando a los pueblos indígenas la gestión sobre sus recursos naturales. Esto conllevaría entre otros aspectos importantes, la necesidad de consultar con las comunidades cualquier programa de colecta efectuado v la correspondiente compensación debida. De esta forma se respetarían sus creencias y tradiciones, asegurándose que no se convierta a la diversidad biológica y al conocimiento tradicional en meras mercancías. Así, y atendiendo al carácter sagrado que eventualmente puedan tener para estos pueblos, se evitaría cualquier uso de los recursos en detrimento de las concepciones religiosas o sociales de los indígenas, una de las críticas más fuertes esbozadas contra los contratos de prospección de biodiversidad, de los que luego hablaremos. Asimismo, como señalaremos, se posibilitaría la disposición autónoma de estas comunidades de sus recursos, por ejemplo, mediante la firma estos contratos prospecciones de biodiversidad con empresas colectoras diversas. En síntesis, la aplicación del Principio del Consentimiento Previo Fundamentado para cualquier utilización recursos o sabiduría indígena que precisamente exige, aunque no en ese lenguaje, el artículo 15 del Convenio 169, constituye un importante avance en la tutela de ese conocimiento.

Segundo, a través de una justa compensación por el uso de este conocimiento que ha requerido un esfuerzo intelectual. En este campo, se ha mencionado la posibilidad de reconocer la propiedad intelectual de los conocimientos y prácticas tradicionales indígenas, aspecto sobre el cual nos referiremos posteriormente.

Como se ha afirmado: "Los pueblos indígenas deben poseer fuentes de bienestar económico, y si éstas son la conservación de la tierra, de sus pueblos y culturas, entonces el conocimiento tradicional tendrá que ser compensado de manera económica. De no ser así, los pueblos indígenas se verán orillados a la destrucción ecológica y sus sistemas de conocimiento se irán atrofiando mientras adquieren el poder económico que requieren para sobrevivir (POSEY 1992).

El camino para la cabal protección de la sabiduría tradicional y del material genético propiedad de las comunidades indígenas, no ha sido fácil.

Inicialmente, esta postura partió de las labores de la Organización para La Agricultura y la Alimentación (FAO). Este organismo, recogiendo el sentir de múltiples naciones y organismos no gubernamentales, comenzó a cuestionar la asimetría derivada de la concepción de los recursos genéticos y del conocimiento tradicional como patrimonio común de la humanidad (por tanto de libre acceso) y de la noción de plantas, semillas mejoradas, medicinas y químicos derivados de aquellos, considerados propiedad privada (usualmente protegidos como propiedad intelectual) y por ende de acceso restringido a quienes pueden pagar su precio: La primera de la manifestaciones consistió en la famosa Resolución 8/83 de 1983 (el Compromiso Internacional de los Recurso Fitogenéticos) que declaraba patrimonio común de la humanidad (de libre acceso para todos) tanto a los recursos fitogenéticos como a las invenciones de ellos obtenidas (protegidas generalmente a través de derechos de obtención vegetal, una forma particular de propiedad intelectual).

Ante los problemas causados por esta decisión, en 1987, surgen como una respuesta a la dicotomía planteada, los denominados "Derechos de los Agricultores". Luego plasmados en la Resolución 5\89 de 1989, de la FAO. Esta Resolución, afirma que "en la historia de la humanidad innumerables generaciones de agricultores han conservado, mejorado y hecho utilizable los recursos fitogenéticos", sin que se haya reconocido la contribución de esos agricultores. Se llega así al concepto de derechos de los agricultores, que implican "los derechos que provienen de la contribución pasada, presente y futura de los agricultores a la conservación, mejora y disponibilidad de los recursos fitogenéticos".

Estos derechos se atribuían a la Comunidad Internacional, a través, del Fondo Mundial para los Recursos Fitogenéticos, quien velaría por la adecuada compensación a los campesinos. Este Fondo, en la práctica, no funcionó.

Previamente, la Resolución 4\89 de ese mismo año había reconocido la legitimidad de los derechos de obtención vegetal o derechos del fitomejorador.

Esta decisión resulta estrecha para abarcar todo el conocimiento indígena, razón por la cual comienza a hablarse de protección de los sistemas informales de innovación.

El Sistema Informal de Innovación desarrollado por los agricultores, campesinos, pueblos indígenas y curanderos, descansaría así sobre una sólida base ética y jurídica. Sus principios fundamentales son los siguientes:

1-Los cultivos de los agricultores, las plantas utilizadas para propósitos medicinales y otros procesos y productos biológicos en uso son el resultado del ingenio humano y constituyen invenciones o descubrimientos.

2- Muchas de esas invenciones/descubrimientos no son el producto de investigaciones académicas o comerciales, sino que provienen de esfuerzos informales, cuyo sentido y creatividad resulta similar a los emprendidos en los sistemas o modelos formales de innovación.

3-Los colectores de cultivos de plantas recogen en el presente material mejorado. Los botánicos, colectan al mismo tiempo plantas medicinales y el conocimiento (o propiedad intelectual) de aquellos que criaron, descubrieron y protegieron el material genético (RAFI 1989).

Dentro de las justificaciones acordadas a estos sistemas, se encuentra la de los derechos humanos (Khalil 1991), tema que aquí nos ocupa. Cabe ahora analizar cuales han sido las vías hasta ahora intentadas para la protección de los sistemas informales de innovación. Estas han sido fundamentalmente tres:

1- Los derechos de propiedad intelectual: se ha pensado en aplicar a la situación descrita las normas relativas a los secretos comerciales, a las patentes de invención, los derechos de obtención vegetal, las patentes de utilidad, crear nuevos derechos sui generis, etc. (Dr. Golin 1993, Khalil, 1991). Así, por ejemplo, la legislación de Kenya establece que el conocimiento tradicional médico es tutelado bajo la forma jurídica de las denominadas patentes de utilidad o pequeñas patentes (Golin, 1993). Igualmente, se ha afirmado que una de las vías que se han intentado construir para proteger esta propiedad intelectual informal", esta constituida por los denominados secretos comerciales. De esta manera, si un colector se apropia del conocimiento tradicional de un médico indígena sin su consentimiento, y a partir de allí produce alguna sustancia de importancia, este conocimiento habría sido adquirido de manera ilegítima, y por ende, debería ser compensado el curandero ante la violación sufrida a sus derechos. La propia FAO ha establecido la procedencia de aplicar disposiciones de la Convención de Berna o de la Convención de UNESCO antes mencionada.

etc. No obstante, algunos señalan que no existen normas jurídicas precisas en el derecho internacional para tutelar este conocimiento a través de los sistemas de propiedad intelectual (Axt y Otros 1993). Por supuesto que todas estas construcciones jurídicas destinadas a proteger los Derechos de los Agricultores y los sistemas informales de innovación, pueden ser objeto de diferentes críticas y reparos, (comenzando por las dificultades para hacer cumplir los derechos en caso de ser acordados) por lo cual no resulta desatinado observar que esta constituye una de las ideas donde el derecho debe continuar trabajando en la búsqueda de soluciones, aunque quizá el enfoque seguido hasta el momento debe ser modificado.

2- Los contratos para efectuar prospecciones de diversidad biológica: concertados entre empresas transnacionales, institutos públicos, universidades, colectores locales y las comunidades indígenas. Por supuesto que usualmente estas comunidades no forman parte del contrato principal con la empresa o institución que, en última instancia se beneficiará de las recolecciones de material genético ubicado en as tierras indígenas o que hará uso de los conocimientos tradicionales de estos. Por el contrario, a su vez el colector local deberá concertar convenios con estas comunidades, que deben basarse en principios básicos: completa información a los pueblos de las labores por efectuar v una justa compensación (no necesariamente estimada en términos monetarios), etc. Precisamente, la recolección de muestras de diversidad biológica realizada utilizando conocimiento indígena, incrementa la posibilidad de encontrar alguna sustancia de utilidad (Lesser y Krattiger 1993).

Aunque no es la regla algunas empresas como la referida Shaman, trabaja directamente con los curanderos sin ningún intermediario adicional.

este momento presenciamos impresionante actividad de diferentes empresas en este campo. Esta situación, queda puesta en evidencia si se observan los programas para realizar prospecciones de biodiversidad que han iniciado empresas de talla de Bristol Meyers, Ciba-Geigy, Eli Lilly, Merck, Pfizer, Upjohn, Monsanto y Miles para sólo citar algunas (Reid, 1993 y GRAIN 1993). Estas empresas han celebrado contratos con colectores tan variados como Universidad Públicas, Jardines Botánicos, Institutos Nacionales de Biodiversidad, empresas colectoras intermediarias, etc. Los resultados esperados abarcan campos como SIDA. diabetes, enfermedades cardiovasculares. medicamentos antivirales. antiinflamatorios, antialérgicos, etc. (Reid, 1993).

Por supuesto que todas estas entidades ponen sus ojos en aquello que consideran posee un adecuado potencial de mercado, que les permitirá obtener una adecuada tasa de retorno de la inversión efectuada.

Debe indicarse que en el tanto los contratos estipulan obligaciones hacia las comunidades indígenas y locales o bien las legislaciones nacionales, por ejemplo, el Convenio 169 y la normativa indígena existente en nuestro país, obliguen a consultar y compensar a estos pueblos por el uso de sus recursos o de su conocimiento, los mismos serán un mecanismo útil para la tutela de los sistemas informales de innovación.

Sin embargo, los contratos para prospecciones de biodiversidad, poseen ventajas y desventajas y son objeto de posiciones encontradas (GRAIN 19931 Laird 1993, Downes y otros 1993, Cabrera b: 1993, Simpson y Sedjo 1992, Cunningham 1991, Pistorius 1993, entre otros).

3- Un sistema multilateral basado en mecanismos como el Fondo Mundial para los Recursos Fitogenéticos de la FAO o algún otro procedimiento de registro (cfr. Wood 1993). De esta manera, las empresas deben contribuir a estos Fondos, cuyas recaudaciones serán utilizadas en programas para los pueblos indígenas, agricultores, comunidades locales, etc. Pese a las ventajas de este mecanismo, aún nos encontramos lejos de hacer verdaderamente viable el mismo.

D.- CONCLUSIONES

Sin duda la necesidad de asegurar a los pueblos locales la propiedad sobre sus recursos naturales es esencial para una adecuada administración de los mismos. La posibilidad de celebrar contratos con empresas o individuos que hacen utilización de su requerimientos de conocimiento, los informar previamente a éstas de cualquier actividad que pueda tener alguna consecuencia sobre los ecosistemas indígenas, la procedencia del consentimiento previo y fundamentado, etc., son parte de la consideración de los derechos humanos de los pueblos indígenas y deben considerarse derivadas de las obligaciones internacionales contraídas por Costa Rica.

De forma más general, la legislación costarricense debe proceder a regular los tres aspectos fundamentales de las prospecciones de biodiversidad: la colecta, la prospección bioquímica y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de ésta, reconociendo y respetando los derechos humanos de las comunidades indígenas señalados.

Actualmente organizaciones como la FAO, se encuentran abocadas a esta tarea, por ejemplo, a través del Proyecto de Código de Conducta para la Recolec-

135

ción y Transferencia de Germoplasma Vegetal y del Código de Conducta para la Biotecnología (Quinta Reunión de la Comisión de Recursos Fitogenéticos, abril 19 al 23 de 1993).

Sin embargo, todo parece indicar que, en esta materia, la gente con mayor conocimiento tiene la menor educación y el menor poder de negociación (Cunningham, 1991), aspectos que las legislación y prácticas administrativas deben tomar en cuenta, con miras a establecer relaciones justas en esta materia.

REFERENCIAS

- ACHARYA, ROHINI. Intellectual property, biotechnology and trade. The impact of the Uruguay Round on Biodiversity, Holanda, ACTS Press, 1992.
- AXT, JOSEPHINE Y OTROS. *Biotechnology, Indigenous People* and *Intellectual Property*, A Congressional Research Service, Whasington, 1993.
- Bargaining over the benefits of biodiversity, SEEDLING, Barcelona, vol. 10, No.3, octubre de 1993.
- a: CABRERA MEDAGLIA, JORGE, Derechos de Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, en Biodiversidad y Desarrollo Sostenible, Euroamericana Ediciones, 1993.
- b: CABRERA MEDAGLIA, JORGE, Contratos Internacionales de uso de diversidad biológica, ponencia presentada al II Congreso Internacional de Derecho Internacional Económico, San José, octubre de 1993.
- DOWNES Y OTROS, Biodiversity Prospecting Contract, en *Biodiversity Prospecting*, World Resources Institute, 1993.
- FAO, La diversidad de la naturaleza: un patrimonio valioso, Roma, octubre de 1993. GOLIN, MICHAEL, An Intellectual Property Righs Framework for Biodiversity Prospecting, World Resources Institute, 1993.IDRC, Indigenous Knowledge & Development Monitor, La Haya, Vol 1. No. 2, octubre de 1993.

- KHALIL, MOHAMED Y OTROS, Property rigths, biotechnology and genetic resources, Holanda, ACTS Press, 1992.
- KLOPPENBURG, Jack Jr. Y GONZALEZ VEGA, Tirso. ¡Prohibido cazar! Expoliación científica, los derechos indígenas, y la biodiversidad universal, ponencia presentada al Encuentro Internacional. Biotecnología, Recursos Genéticos y el Futuro de la Agricultura en los Andes, julio-agosto de 1992.
- LAIRD, SARA, Contracts for Biodiversity Prospecting, en *Biodiversity Prospecting*, World Resources Institute, 1993
- PISTORIUS, ROBIN Y VAN WIJK JEROEN, Commercializing genetic resources for export, en *Monitor, Biotechnology and development*, Amsterdam, No. 15, junio de 1993.
- POSEY, DARREL, Los derechos de propiedad intelectual de los pueblos indígenas, en *La Jornada Del Campo*, México, No. 9, 10 de noviembre de 1992.
- RAFI, Farmer's rigths. The informal innovation system at GATT (TRIPS) and in intelectual property negotiations in the context of new biotechnologies, mayo-junio de 1989.
- RAFI, Hungoo, arrogance and the gene revolution. Farmer's rigths in the age of biotecnology, 1990. Reporte Especial, sin más datos de identificación.
- REID, WALTER Y OTROS, A New Lease fo Live, en Biodiversity Prospecting, World Resources Institute, 1993.
- SEDJO, ROGER Y SIMPSOM, DAVID, Contracts for Transferring Rights to Indigenous Gentic Resources, en *Resources*, No. 109, 1992.
- WOOD, DAVID, International Germoplasm Registration, en *Monitor. Biotechnology and development*, Amsterdam, No. 15, junio de 1993.