

# LOS COMPONENTES TANGIBLE E INTANGIBLE DE LA BIODIVERSIDAD: una mirada socio-jurídica

Sandra Patricia Duque QUINTERO\*

Marta Lucía Quintero QUINTERO\*\*

*Universidad de Antioquia  
Medellín - Colombia*

## Resumen

Este artículo tiene como objetivo comunicar el estudio adelantado sobre los componentes tangible e intangible que las autoras han realizado a través de la investigación socio-jurídica. Asimismo, plantear acciones que permitan garantizar el manejo integral y autónomo de los territorios, la seguridad alimentaria y el fortalecimiento de la identidad y apropiación cultural de las comunidades locales. De otro lado, señalar la responsabilidad de los Estados con las comunidades locales para que ellas fortalezcan las estrategias y acciones que han venido utilizando desde épocas antiguas, en el establecimiento de una relación armónica con el medio y el desarrollo de sus formas tradicionales de vida.

**Palabras-clave:** Biodiversidad, componentes tangible e intangible, comunidades locales.

## Abstract

This article has as objective to communicate the advanced study about the touchable and untouchable components that the authors have been realized through the socio-jurídical investigation. So, execute actions that permits to guarantee the integral handling and independent of the territories, the aliments security and the strengthened of identity and cultural appropriation of local communities. In fact, point the responsibility of the states with the local communities, objecting the strengthened of the strategies and actions that have been utilizing since ancient times, in the stabilishment of a harmonic relation with the ambient and the development of their traditional forms of life.

**Key words:** biodiversity, touchable and untouchable components, local communities.

## Introducción

El proceso de globalización que trae consigo crecientes intercambios comerciales, aumento en las telecomunicaciones electrónicas que permiten la interconexión inmediata de personas y flujos financieros, la planetarización del calentamiento de la atmósfera e incluso el aceleramiento de las migraciones y los mestizajes culturales, ha sido movilizado y sobredeterminado por el dominio de la racionalidad económica sobre los demás procesos de mundialización. Esa

sobre-economización del mundo induce una homogeneización de los patrones de producción y de consumo contra una sustentabilidad planetaria fundada en la diversidad ecológica y cultural.

La economía y el concepto mismo de desarrollo – incluyendo al desarrollo sustentable –, han venido afirmando el sentido del mundo y de la vida en la producción, por esto la naturaleza ha sido desnaturalizada de su complejidad ecológica y convertida en materia prima de un proceso económico; los

recursos naturales se han convertido en objetos para la explotación del capital.

En la era de la economía ecológizada la naturaleza ha dejado de ser un objeto del proceso de trabajo para ser codificada en términos de capital, generando una forma de valorización económica de la naturaleza. Es en este sentido que junto con las formas ancestrales de explotación intensiva que caracterizaron al “pillaje del Tercer Mundo”, hoy se promueve una explotación “conservacionista” de la naturaleza.

La biodiversidad aparece no sólo como una multiplicidad de formas de vida, sino como zonas de reservas de naturaleza – territorios y hábitat de esa diversidad biológica y cultural– que hoy están siendo valorizados por su riqueza genética, sus recursos ecoturísticos o su función como colectores de carbono. Si en épocas pasadas la razón moderno-colonial construyó en América Latina latifundios de caña de azúcar, plátano, café y algodón, el nuevo sentido de la biodiversidad para el capital está llevando a generar un nuevo tipo de latifundio, el latifundio genético.

Las políticas globales recientes en torno a la biodiversidad no responden tan sólo a una preocupación por la pérdida de especies biológicas y su importante papel en el equilibrio ecológico del planeta, esta se ha revelado como un banco de recursos genéticos que son la materia prima de los grandes consorcios de las industrias farmacéuticas y de alimentos, cuyo valor económico supera ya el de los consorcios petroleros.

Por su parte, para los países y los pueblos donde se encuentran localizadas las áreas de mayor biodiversidad, representa, por una

parte, el referente de significaciones y sentidos culturales que son trastocados cuando son transformados en valores económicos.

Por lo tanto, se han generado nuevas formas de intervención en los ecosistemas y sus servicios ambientales, ocasionando problemas no previstos por los acuerdos de Río de Janeiro y Johannesburgo, como lo son las insatisfactorias regulaciones de los países en materia de bioprospección y bioseguridad, en las cuales las soberanías nacionales y los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades campesinas y negras, se han visto restringidas frente a los acuerdos internacionales sobre comercio<sup>1</sup>.

De esta manera se ha incrementado la comercialización e introducción de organismos genéticamente modificados y se han hecho valer cada vez más los derechos de propiedad intelectual en la comercialización de los productos de la bioprospección. Posey<sup>2</sup>, calculó que

“...a principios de la década de los años 1990, existían transacciones por 43,000 millones de dólares anuales a partir de plantas medicinales autóctonas o sus derivados sin incluir el nuevo y creciente bodyshopbusiness y los colorantes naturales. Muchos de estos productos derivados de plantas, animales e insectos han sido probados, elaborados y utilizados por los grupos indígenas y las comunidades locales de manera ancestral en diversas actividades. No se han producido, leyes específicas y procedimientos equitativos que pudiesen fortalecer el concepto de “derecho de propiedad intelectual colectiva”.

Ahora bien, la preservación y conservación de la diversidad biológica no

depende únicamente de la adopción de medidas preventivas y sancionatorias encaminadas a salvaguardar el equilibrio de las especies dentro de un área determinada, ya que no se puede dejar de lado que uno de los factores más devastadores es precisamente, quien crea las medidas de conservación, el hombre.

En efecto, situaciones como la polución ambiental, la tala indiscriminada de árboles, la deforestación, la contaminación de los ríos y los mares, los gases industriales, la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono y el efecto invernadero, entre otras, han ocasionado que aproximadamente cada año en el mundo seis millones de hectáreas de tierra productivas se conviertan en estériles desiertos<sup>3</sup>, o que cada semana se esté extinguiendo una cantidad mayor de especies que las que desaparecieron en los tres siglos anteriores. A la par, cabe señalarse que específicamente los países en vía de desarrollo han enfrentado múltiples necesidades sociales y económicas que durante las décadas de los 60's y los 70's primaron incluso, sobre la obligación de preservar el orden ecológico.

El desmedro en los recursos se sustentó por considerar riesgos para la subsistencia del hombre: el no contar con recursos económicos, el hambre, las situaciones infrahumanas en que vivían algunos sectores de la sociedad y la inequitativa distribución de la riqueza; situaciones, todas estas, que reclamaban urgentemente soluciones drásticas e inmediatas sin importar el costo de las medidas que se debían adoptar.

Sin embargo, surge en los años 80's la idea de que la preservación del ambiente no era responsabilidad de un hombre y un país en particular sino que era obligación de toda la

humanidad, presente y futura, de forma tal que la destrucción del medio ambiente natural ocasionaría resultados nocivos inminentes y con el paso del tiempo los efectos devastadores de esas actuaciones repercutirían gravemente sobre las generaciones futuras.

De esta manera, el concepto de desarrollo sostenible es utilizado por primera vez en el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, también conocido como el informe "Nuestro Futuro Común" promulgado en el año de 1987, documento que buscó compatibilizar, articular y equilibrar el desarrollo humano con el entorno ecológico, su búsqueda se enfocó en solicitar que las necesidades de la generación presente no comprometieran la capacidad de la generación futura para satisfacer sus propias necesidades.

Dicho informe plantea:

"La satisfacción de las necesidades y aspiraciones humanas es el principal objetivo del desarrollo. En los países en desarrollo no se satisfacen las necesidades esenciales -alimento, ropa, abrigo, trabajo- de gran número de personas, que tienen además legítimas aspiraciones a una mejor calidad de vida. Un mundo en que la pobreza y la desigualdad son endémicas estará siempre propenso a crisis ecológicas o de otra índole. El desarrollo duradero requiere la satisfacción de las necesidades básicas de todos y extiende a todos la oportunidad de satisfacer sus aspiraciones a una vida mejor. En suma, el desarrollo duradero es un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la orientación de la evolución tecnológica y la modificación de las instituciones están acordes y acrecientan el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas<sup>4</sup>."

Con base en estas consideraciones, los países de América Latina y del Caribe presentaron, ante la llamada "Cumbre de la Tierra" realizada en Río de Janeiro en junio de 1992, sus propias opiniones respecto del dilema: desarrollo económico-preservación del ambiente, lo cual se materializó en el documento denominado "nuestra propia agenda", donde se estableció que si bien era indispensable reconocer que cualquier actividad económica dependía en buena parte de los recursos naturales, resultaba indispensable también pensar una estrategia que permitiera el desarrollo aprovechando el patrimonio natural y cultural de cada Estado.

Por tanto, la política de desarrollo sustentable, no podía llevar a la inmovilización de la mayoría de los centros productivos del continente, es decir, no debía considerarse en términos absolutos sino que debía aplicarse teniendo en consideración que el deber de armonizar las relaciones naturaleza-sociedad, implicaba analizar, además de la forma como se utilizan los recursos naturales, el origen de la degradación ecológica, específicamente la realidad económica y social de América Latina<sup>5</sup>.

### ***Comunidades locales y biodiversidad***

Y en esta medida, son las comunidades locales<sup>6</sup> las que han jugado un papel protagónico en los cambios y transformaciones que a través del tiempo ha presentado la biodiversidad del planeta<sup>7</sup>. En este mismo sentido se sostiene que

"en la creación de especies y variedades para la agricultura, desde épocas antiguas han intervenido varias culturas, pueblos indígenas y locales,

proceso que ha sido determinado por factores ecológicos, tecnológicos, productivos y culturales"<sup>8</sup>.

Es claro que la enorme diversidad de especies y variedades que hoy sustentan la agricultura y la alimentación del mundo son el resultado de un milenario proceso de domesticación, selección y mejoramiento de especies cultivadas, lo cual ha sido posible por la generación de conocimiento, innovaciones y prácticas, resultado de la investigación colectiva que ha permitido acumular y transmitir de generación en generación el conocimiento producido en cada una de las culturas adaptadas a las diferentes regiones geográficas y climáticas, por esto:

"Las comunidades indígenas, negras y campesinas desde épocas antiguas han compartido e intercambiado con orgullo las plantas, las semillas, los animales y el conocimiento tradicional. Esta valoración y forma de compartir, ha sido y es un factor fundamental en la creación de conocimiento, adaptación y diseminación de la diversidad y ha sido también una estrategia para la sobrevivencia y fortalecimiento de las culturas indígenas y locales. El uso y manejo de los recursos se basa en la diversidad biológica, étnica y cultural<sup>9</sup>."

Las culturas locales se apropian, controlan y manejan el mundo y su territorio de forma integral, considerando la interdependencia en el manejo de todos los elementos del universo. Por ejemplo, no se concibe una planta y el conocimiento para su uso y manejo sin considerarlo como parte integral del mundo, la cultura y la vida.

De esta manera, las culturas indígenas y

locales se apropian, controlan y manejan el mundo y su territorio de forma integral, considerando la interdependencia en el manejo de todos los elementos del universo.

En este orden de ideas, las comunidades locales latinoamericanas, especialmente las de los países panamazónicos, dependen estrechamente de la biodiversidad y cada vez se les debe reconocer su papel como garantes de la supervivencia de los recursos genéticos escasos y valiosos.

Es importante resaltar que

"Las plantas que allá habitan y a partir de ellas diversos microorganismos, hongos y animales producen miles de productos útiles para el hombre y hay literalmente millones por descubrir, pues se estima que solo una fracción (menos de 5 % de los organismos) han sido estudiados buscando compuestos químicos con aplicaciones farmacéuticas, por eso se habla de los genes y la riqueza biológica como el "oro verde", pero esta riqueza debe ser administrada cuidadosamente, pensando en su uso sostenible y no como algo que se debe derrochar porque parece eternamente renovable. Políticas inadecuadas y mal manejo están llevando a su acelerada destrucción, se calcula que pasado el año 2010 tal vez hayan desaparecido entre un tercio y la mitad de las zonas selváticas del mundo<sup>10</sup>."

De la articulación entre biodiversidad de las especies y la diversidad cultural, o sea, recursos genéticos y conocimiento por parte de las comunidades locales se puede observar que:

"A lo largo de la historia se han cultivado y recolectado más de siete mil plantas como alimento, pero hoy solo se

depende de veinte especies que proveen el noventa por ciento del alimento del mundo; sin contar con la pérdida irremplazable de algunos recursos genéticos por el desarrollo de la revolución verde; a fines del siglo veinte. Hoy en día se cierne sobre la población mundial una forma de expropiación del conocimiento y de las técnicas desarrolladas por los pueblos como lo es la agricultura industrial que combina microbiología, biotecnología y la microelectrónica creando intereses de propiedad intelectual, llevándonos a depender de las grandes compañías multinacionales que son las que están llamadas a llevarse siempre las ganancias<sup>11</sup>."

Por lo tanto es importante observar con detenimiento que la producción basada en la uniformidad, viene a convertirse en una amenaza para la conservación de la biodiversidad y de la sostenibilidad. El mejoramiento de las plantas en la agricultura se ha basado en la intensificación del rendimiento del producto deseado a expensas de las partes no deseadas, en este sentido lo que la biotecnología puede considerar como no deseado, puede ser de gran utilidad para las comunidades locales, el dejarlo por fuera del sistema genera deterioro ecológico y pobreza rural.

Desde que las compañías farmacéuticas, alimenticias y de semillas han descubierto el valor que tienen las plantas, animales y microorganismos para su desarrollo, la biodiversidad ha cobrado un valor económico y por tanto, se considera un bien jurídico que debe ser protegido, lentamente se ha ido regulando desde los derechos de propiedad intelectual.

En la actualidad, se puede inferir que las leyes de propiedad intelectual en



Latinoamérica permiten la obtención de patentes sobre organismos vivos y pueden ser utilizadas para privatizar el conocimiento indígena y local. Se estima que las ganancias que les dejan a las multinacionales las indicaciones por parte de los indígenas y las comunidades locales ascienden a cifras altas de ahorro; teniendo en cuenta que dicho conocimiento aumenta la eficiencia en la localización de plantas con propiedades terapéuticas en más de un cuatrocientos por ciento.

Se sabe que los derechos de propiedad intelectual han desconocido a los campesinos, indígenas, pescadores y recolectores como aquellos que han conservado por siglos la sabiduría de su conocimiento tradicional, sin que se les haya dado la importancia y el reconocimiento merecido.

De otro lado la bioprospección que es el estudio de la diversidad biológica con el fin de descubrir recursos biológicos con aplicabilidad comercial, ha sido llevada a cabo en forma ilegítima desde hace muchos años, es el caso, a modo de ejemplo de la investigación científica, ya que a través de jardines botánicos, museos y otros institutos de investigación privados, se establecen contratos con empresas farmacéuticas, de semillas, de biotecnología y de alimentos, relación que comporta para estas últimas, el intercambio de bibliografía, equipos y dinero, a cambio de material biológico y de esta manera, reducir de forma considerable los gastos de investigación.

Por tanto, entender y problematizar los componentes tangible e intangible, es importante, ya que la ignorancia y el desconocimiento sobre estos, trae consigo la destrucción de los ecosistemas y por consiguiente la identidad de las comunidades locales.

### *Componente tangible e intangible de la biodiversidad.*

En este orden de ideas, la biodiversidad comporta **dos componentes indisolubles**: uno tangible y otro intangible.

El componente **tangible** de la biodiversidad está conformado por la variedad de genes, de especies y de ecosistemas que podemos identificar, manejar y usar. En otras palabras, lo conforman el material genético, las poblaciones naturales y los recursos de los ecosistemas que pueden ser evaluados físicamente.

El componente **intangible**<sup>12</sup> de la biodiversidad, está constituido por la variedad de conocimientos, innovaciones y prácticas, individuales o colectivas relacionadas con la diversidad biológica. Dentro de este componente se incluyen los saberes de los pueblos indígenas y de las comunidades campesinas, así como las tecnologías modernas y las innovaciones científicas para usar los recursos.

En este sentido, los recursos intangibles, también llamados recursos invisibles por que en muchos casos o en la gran mayoría de ellos es muy difícil darles un valor aproximado; se convierten en activos estratégicos para quienes los posean.

Debe entender por conocimiento tradicional o intangible el conjunto de innovaciones, conocimientos, prácticas, usos, informaciones y formas de vida de las comunidades indígenas, afroamericanas y campesinas utilizados en la conservación, uso y mejoramiento de la biodiversidad.

Estos conocimientos, además de ser necesarios para la supervivencia de las comunidades tienen gran relevancia para todos los habitantes del planeta ya que representan formas de conservación y uso

sostenible de la vida en la tierra. Este conocimiento no puede ser entendido por tanto, como aquel, que por ser tradicional es un conocimiento estático, no innovador o no dinámico. Por el contrario, se encuentra estrechamente relacionado con el medio natural en el cual se desenvuelve la comunidad con su propia cosmovisión de entender el mundo. Esto le confiere al conocimiento tradicional una dinámica, al darle un uso cultural a la biodiversidad<sup>13</sup>.

Otro aspecto importante del conocimiento tradicional, es su carácter colectivo, ya que no se ejerce como una apropiación privada sino que tiene un sentido de cooperación, el portador del conocimiento tiene la obligación de ponerlo al servicio de la comunidad<sup>14</sup>. En esta medida, la colectividad del conocimiento se refiere a que éste es creado, desarrollado y transformado colectivamente, no se encuentra un inventor individual que busque ganancias económicas y conocimiento sólo para él. En consecuencia, el conocimiento tradicional es y se genera desde lo colectivo.

Este conocimiento, igualmente es intergeneracional, y se transmite principalmente de forma oral, sin desconocer otras formas de comunicación no menos importantes como la escritura, los gestos, y las actitudes frente a los recursos. Por lo que los componentes de la estructura social permiten la articulación que existe entre el conocimiento tradicional, el territorio y las formas de vida:

"El conocimiento y la cultura conforman una unidad indisoluble con el medio ambiente y, el proceso de este tipo de conocimiento se encuentra articulado con la cosmogonía de la comunidad. En este sentido puede

entenderse que muchas plantas, por ejemplo, no podrán tener la misma función, uso e importancia si son alejadas de su entorno natural o si son modificadas sus condiciones originales<sup>15</sup>."

Es importante resaltar que cuando se habla de conocimiento tradicional hay que tener presente que existen diferentes categorías, cada una de las cuales con sus propias características.

Así, en primer lugar, encontramos el conocimiento sagrado o espiritual, conocimiento fuertemente restringido y que depende de la cultura, conforme a una determinada cosmovisión de la comunidad, existen condiciones éticas o rituales para su acceso. Este tipo de conocimiento no es pues de uso público, es lo que se podría denominar secreto cultural.

Una segunda categoría la compone el conocimiento especializado, donde sus limitaciones de acceso son por razones de destreza, oficios o especialidad de los miembros de la comunidad. Pero están y se aportan al colectivo.

Esta categoría genera conocimiento de dominio público, el cual se considera como:

"...el conjunto de saberes que circulan sin ningún tipo de restricciones, tanto en el ámbito de los mecanismos internos de la comunidad como en el ámbito intercultural de ésta. El acceso a este tipo de conocimiento tradicional es generalmente informal y por regla general, su espacio de aprendizaje es en la cotidianidad de la vida doméstica y en las relaciones de vecindad. Hacen parte de este tipo de conocimientos por ejemplo, la forma de preparar alimentos, la identificación de plantas comestibles y venenosas, la medicina casera, entre otras<sup>16</sup>."

Es importante anotar que en la actualidad, el tema de la protección de los conocimientos tradicionales no cuenta con mecanismos jurídicos de defensa que sean acordes y eficaces. Estos conocimientos son considerados por el Estado como bienes de libre acceso, lo que propicia su uso y explotación indiscriminada por parte de nacionales como por extranjeros. Situación de aprovechamiento que no genera ningún tipo de compensación para las comunidades.

Se hace necesario entonces, que las comunidades locales fortalezcan las estrategias y acciones que han venido utilizando desde épocas antiguas, que les ha permitido establecer una relación armónica con el medio y el desarrollo de sus formas tradicionales de vida, esto mediante el fortalecimiento de los sistemas productivos tradicionales de las comunidades locales. Se deben plantear acciones como: recuperación, conservación, manejo, uso, libre intercambio e investigación participativa de los recursos genéticos locales y el conocimiento asociado; todo esto, adoptando propuestas agroecológicas sustentables. Estas acciones permiten garantizar el manejo integral y autónomo de sus territorios, la seguridad alimentaria y el fortalecimiento de su identidad y apropiación cultural.

En igual medida es importante que se desarrolle e implemente en las comunidades locales estrategias y mecanismos de control interno orientadas hacia el acceso de la información y de los recursos, igualmente, al reconocimiento de los derechos colectivos.

Otro de los aspectos sobre el componente intangible a tener en cuenta es la capacidad que tienen los recursos de reinvertirse mediante la

ejecución de otras actividades y como ésta puede incrementar su valor a medida que estos son empleados; es una ventaja poseer la biodiversidad y a su vez, el conocimiento de la que va acompañada; relación que debe ser aprovechada por las comunidades que intervengan en el desarrollo de los posibles productos que a partir de los recursos se logren sintetizar (la mayoría de estos manufacturados por las multinacionales de alimentos, farmacéuticos y agropecuarios).

En merito de lo expuesto, es claro que el componente intangible de la biodiversidad debe ser protegido formal y materialmente, teniendo en cuenta que la biodiversidad<sup>17</sup> aparece entonces, no sólo como una multiplicidad de formas de vida, sino como zonas de reserva natural y cultural, por ello:

"En las últimas tres décadas del siglo XX, los pueblos indígenas y las comunidades campesinas y negras, creadores y depositarios de los saberes tradicionales, se gestan como nuevos sujetos sociales y políticos, planteando entre sus reivindicaciones la de fortalecer dentro de su patrimonio cultural y sus cosmovisiones, los sistemas de saberes, sus formas simbólicas de percepción, significación y relación con la naturaleza, y sus normas culturales y de organización social para la gestión de un desarrollo propio, en donde el hombre es parte integrante e indisoluble del cosmos y su realización plena consiste en ajustarse armónicamente al orden universal de la naturaleza. El hombre es naturaleza, no domina ni pretende dominar, convive.<sup>18</sup>"

Lo anterior plantea un nuevo paradigma para utilizar y aprovechar la riqueza de la biodiversidad biológica de cada Estado,



incluso, permite que pierda vigencia la teoría del libre acceso a la biodiversidad, ya que esta no se considera como patrimonio común de la humanidad sino que se ubica dentro del interés común de todas las naciones y es ampliamente reconocida como parte integrante del patrimonio de cada Nación.

Es necesario que las comunidades locales fortalezcan las estrategias y acciones que han venido utilizando desde épocas antiguas, que les ha permitido establecer una relación armónica con el medio y el desarrollo de sus formas tradicionales de vida; igualmente para contrarrestar la privatización de la vida y los efectos negativos que tiene las nuevas tecnologías sobre sus sistemas productivos tradicionales, su biodiversidad local y su seguridad alimentaria.

Además es importante que las comunidades locales, depositarias de los saberes tradicionales, se configuren como nuevos sujetos sociales y políticos, planteando entre sus luchas la de fortalecer dentro de su patrimonio cultural y sus cosmovisiones, los sistemas de saberes, sus formas simbólicas de percepción, significación y relación con la naturaleza, y sus normas culturales y de organización social para la gestión de un desarrollo propio, donde los componentes tangible e intangible se reivindiquen como el todo indisoluble de la biodiversidad.

En conclusión, se requiere que todos los Estados respeten y preserven cada una de las culturas que se han adaptado a las diferentes regiones geográficas y climáticas, esto mediante el fortalecimiento de los sistemas productivos tradicionales de las comunidades locales. Por tanto, corresponde a los Estados comprender los componentes tangible e intangible, ya que la ignorancia y el

desconocimiento sobre estos, trae consigo la destrucción de los ecosistemas y por consiguiente la identidad de las comunidades locales. Los componentes tangible e intangible de la biodiversidad lo conforman el material genético, las poblaciones naturales y los recursos de los ecosistemas que pueden ser evaluados físicamente, y, por la variedad de conocimientos, innovaciones y prácticas, individuales o colectivas relacionadas con la diversidad biológica, los saberes de los pueblos indígenas y de las comunidades campesinas, así como las tecnologías modernas y las innovaciones científicas para usar los recursos.

### *Notas*

\* Abogada; Especialista en Gestión Ambiental. Cursa Maestría en Derecho: Línea de investigación en ambiental; Profesora de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Antioquia; Investigadora del Grupo Vida, derecho y ética, de la Facultad de derecho de la Universidad de Antioquia. e-mail: sanduque@derecho.udea.edu.co

\*\* Licenciada en Educación; Especialista en Educación Personalizada; Magíster en Sociología de la Educación; Doctora en Ciencias Pedagógicas; Profesora de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia. e-mail: \_mquinte@ayura.udea.edu.co

<sup>1</sup> Un ejemplo de ello en Colombia es el Tratado de Libre Comercio -TLC-, que surte trámite en el Senado para ser ratificado y aprobado como ley de la República.

<sup>2</sup> Posey, D. 1992. "Los derechos de propiedad intelectual de los pueblos indígenas" La Jornada del Campo 10.11, México.

<sup>3</sup> Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Nuestro futuro común. Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1987.

<sup>4</sup> Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Nuestro futuro común. Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1987.

<sup>5</sup> Es importante resaltar que la Constitución Política de Colombia, con base en un avanzado y actualizado marco normativo en materia ecológica, es armónica con la necesidad mundial de lograr un desarrollo sostenible, ya que se obliga al Estado a planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales (Arts. 80 y 339 Constitución Política de Colombia), a establecer el llamado tríptico económico -trabajo (art. 26), propiedad privada (Art. 58) y empresa (Art. 333)-. Articulación que determinó la función social de la propiedad, encaminada a la primacía del interés general, el bienestar comunitario y la función ecológica, como inherente a esa función.

Del contenido de las disposiciones constitucionales citadas se puede concluir que el Constituyente patrocinó la idea de hacer siempre compatibles el desarrollo económico y el derecho a un ambiente sano y al equilibrio ecológico. En este orden de ideas, es claro que la satisfacción de las necesidades presentes requiere de planificación económica y de responsabilidad en materia de desarrollo para que las generaciones futuras cuenten con la capacidad de aprovechar los recursos naturales en la satisfacción de sus propias necesidades.

La planificación y la responsabilidad, para el caso colombiano, le competen por mandato constitucional, al Estado y a sus agentes, así como a todos los particulares, sin importar en cuál campo económico, político o social se encuentren.

<sup>6</sup> El uso del concepto amplio de las comunidades locales comprende un gran conjunto de diferentes realidades organizativas y culturales, los cuales tiene los siguientes puntos en común: posesión y acceso a un conocimiento tradicional sobre manejo de ecosistemas, relaciones especiales con su ambiente, que incluyen elementos culturales, espirituales, sociales, económicos y tecnológicos, además posiciones colectivas sobre propiedad, uso, custodia, administración, distribución y disfrute de los recursos y un sentido compartido de comunidad, adquirido a través de lazos históricos o de eventos circunstanciales” GRAIN, Hacia un régimen de derechos comunitarios sobre biodiversidad. En: Biodiversidad: sustento y cultura, octubre de 1996. p.74.

<sup>7</sup> Para el caso de América, “la agricultura se inició aproximadamente hace 10.000 años, desde entonces, se ha presentado un continuo proceso de cruzamientos espontáneos y realizados por las diferentes poblaciones de agricultores sobre los cultivos básicos para la alimentación, la medicina y otros usos. Como resultado de este trabajo de mejoramiento colectivo de las comunidades se han desarrollado una gran cantidad de especies y variedades tradicionales con características particulares adaptadas a diferentes ambientes,

requerimientos culturales y productivos” VELEZ O. Germán, 1998. Biodiversidad y derechos colectivos de los pueblos indígenas de Colombia. Programa Semillas, Bogotá, 12 p.

<sup>8</sup> VELEZ O. Germán y ARIAS, C., Jaime, 1988. Sistemas de producción agrícola precolombinos de la América tropical y subtropical y sus relaciones ecológicas. Tesis, Universidad Nacional (Medellín), 950 p.

<sup>9</sup> MONTECINOS, Camila, 1996. Habrá llegado la hora de preguntarnos en que callejón nos hemos Metido. Biodiversidad (Montevideo), (12-13): 9-17, Sep.

<sup>10</sup> CASA ISAZA, Adriana. “Recursos Genéticos Biodiversidad y Derecho”. Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez, Bogota, 1999.

<sup>11</sup> PARDO FAJARDO, Maria del pilar, 1999. Instituto de Investigaciones de recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt Biodiversidad y análisis Normativo y de competencias para Colombia, Ed Legis.

<sup>12</sup> Los recursos intangibles se han convertido en capital intelectual, como las políticas o procesos que alguien desarrolla en una empresa, los cuales son métodos intangibles pero que en el momento de aplicarlos se convierten en capital real para las empresas. Sin embargo, en nuestro caso para los recursos naturales y el conocimiento adjunto que se extrae de las comunidades indígenas y locales nunca ha aplicado; por lo cual es importante tomar real conciencia de la situación problemática y la desprotección en que se encuentran.

<sup>13</sup> Revista Semillas. No 7, Bogotá, Colombia. Junio de 1996, Pág. 6.

<sup>14</sup> A diferencia del concepto de propiedad del derecho romano en donde el hombre no es parte del derecho natural sino que éste es una cosa sobre la cual él puede adquirir pleno dominio para disponer de ella libremente, aquí, el conocimiento surge más como una adaptación al medio natural y como una forma de garantizar su supervivencia en este medio, ya que las comunidades viven como parte del entorno natural y no separadas de él, creando una relación armónica que contribuye a la preservación del mismo.

<sup>15</sup> Revista Semillas. No 7. Bogotá, Colombia. Junio de 1996, Pág. 12.

<sup>16</sup> Valencia, Pilar. Pluralismo jurídico: una premisa para los derechos colectivos. Santafe de Bogotá, 1997, Pág.6-7.

<sup>17</sup> El concepto de biodiversidad puede ser definido como “la riqueza, la cantidad y gran variedad de seres vivos que existen en una determinada área. Incluye el número total de especies y variedades que existen en un ecosistema terrestre, de aguas dulces o marinas, en el suelo, en los bosques y en las áreas agrícolas. La biodiversidad incluye también las diferentes culturas y etnias que viven en un territorio. Contiene los recursos biológicos como animales, vegetales y seres humanos, los cuales están asociados de forma inseparable al conocimiento para su uso y manejo” VELEZ O. Germán y ARIAS, C., Jaime. Solicitud de acceso a los recursos genéticos de Colombia. El caso de BioAndes. Programa Semillas, Bogotá, 7p.1998.

<sup>18</sup> Márquez Calle, Germán. De la abundancia a la escasez: la transformación de ecosistemas en Colombia. Bogota, FEN Colombia, 1996, Pág. 146.

## **Bibliografía**

CASA ISAZA, Adriana. “Recursos Genéticos Biodiversidad y Derecho”. *Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez*, Bogota, 1999.

Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. *Nuestro futuro común*. Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1987.

MÁRQUEZ CALLE, Germán. *De la abundancia a la escasez: la transformación de ecosistemas en Colombia*. Bogota, FEN Colombia, 1996., Pág. 146.

MONTECINOS, Camila, 1996. Habrá llegado la hora de preguntarnos en que callejón nos hemos Metido. *Biodiversidad* (Montevideo), (12-13): 9-17, Sep.

PARDO FAJARDO, Maria del pilar, 1999. *Instituto de Investigaciones de recursos Biológicos Alexander Von Humboldt Biodiversidad y análisis Normativo y de competencias para Colombia*, Ed Legis.

POSEY, D. 1992. “Los derechos de propiedad intelectual de los pueblos indígenas” *La Jornada del Campo* 10.11, México.

REVISTA SEMILLAS. No 7, Bogotá, Colombia. Junio de 1996, Pág. 6.

REVISTA SEMILLAS. No 7. Bogotá, Colombia. Junio de 1996, Pág. 12.

VALENCIA, Pilar. *Pluralismo jurídico: una premisa para los derechos colectivos*. Santafe de Bogotá, 1997, Pág.6-7.

VELEZ O. Germán y ARIAS, C., Jaime, 1988. *Sistemas de producción agrícola precolombinos de la América tropical y subtropical y sus relaciones ecológicas*. Tesis, Universidad Nacional (Medellín), 950 p.

VELEZ O. Germán y ARIAS, C., Jaime. *Solicitud de acceso a los recursos genéticos de Colombia. El caso de BioAndes*. Programa Semillas, Bogotá, 7p.1998.