



**CINPE – CIPMA – GETS - FORD**

**LAS NEGOCIACIONES SOBRE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL,  
EL COMERCIO Y EL AMBIENTE: NOTAS PARA UNA AGENDA POSITIVA**

Jorge Cabrera Medaglia  
José Pablo Sánchez Hernández

*Los derechos de propiedad intelectual y sus repercusiones sobre el ambiente han estado presentes en las agendas de las negociaciones de tratados de libre comercio y de algunos acuerdos ambientales desde hace varios años. El Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) no constituye una excepción. Por ello, el presente documento analiza las implicaciones y consideraciones de carácter ambiental que deben de ser tomadas en cuenta en el marco del Grupo de Negociación sobre Propiedad Intelectual. Para tal efecto, luego de una explicación de los conceptos básicos sobre los derechos de propiedad intelectual, se estudian algunos de los acuerdos comerciales que han incorporado este tópico en el texto del Tratado. Igualmente se revisan los regímenes multilaterales, como la Convención sobre la Diversidad Biológica y el Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos de la FAO en tanto aportan elementos para delinear la relación entre propiedad intelectual y ambiente. Posteriormente, se presenta un análisis pormenorizado de los principales puntos de conexión entre ellos. Por último, se sugiere un conjunto de recomendaciones de cara al proceso del ALCA.*

Junio del 2001  
Costa Rica

Correo electrónico: [inca00@racsa.co.cr](mailto:inca00@racsa.co.cr)

---

---

## ÍNDICE

1. Introducción
  2. Marco conceptual de los derechos de propiedad intelectual
    - 2.1. División de los derechos de propiedad intelectual
    - 2.2. Territorialidad de los derechos de propiedad intelectual
    - 2.3. Temporalidad de los derechos de propiedad intelectual
  3. De la nacionalización a la internacionalización de los derechos de propiedad intelectual
  4. Los derechos de propiedad intelectual y su relación con el comercio
  5. Negociaciones en materia de derechos de propiedad intelectual a nivel hemisférico
    - 5.1. Tratado de Libre Comercio de Norteamérica
    - 5.2. El acuerdo de libre comercio de las Américas
  - 6 El vínculo entre los dpi y el ambiente: conflicto o sinergia
    - 6.1. El convenio sobre la diversidad biológica
    - 6.2. El compromiso internacional sobre los recursos fitogenéticos de la FAO
  7. Recomendaciones para cerrar la brecha entre los regímenes de dpi y la conservación del ambiente
- Bibliografía Consultada

**LAS NEGOCIACIONES SOBRE DERECHOS DE PROPIEDAD  
INTELECTUAL, EL COMERCIO Y EL AMBIENTE: NOTAS PARA UNA  
AGENDA POSITIVA**

Jorge Cabrera Medaglia  
José Pablo Sánchez Hernández<sup>1</sup>  
Rev.26/6/2001

## **1. INTRODUCCIÓN**

El tema de los derechos de propiedad intelectual (DPI) se encuentra inmerso en intensos debates y polémicas respecto a la conveniencia y la oportunidad de vincularlo con los tratados de comercio. En diferentes foros nacionales e internacionales<sup>2</sup>, se están discutiendo las transformaciones legales e institucionales provenientes de los acuerdos a ser concretados, y los efectos que tendrán en tópicos tan relevantes como la competitividad de las naciones, el desarrollo industrial, la salud pública, la educación, la seguridad alimentaria y más recientemente sobre el ambiente. Con relación a este último aspecto, y debido al surgimiento de un marco legal internacional contemplado en las disposiciones del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y en el Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos, se ha insistido en la existencia de un conflicto entre ciertas tendencias orientadas al fortalecimiento de los derechos de propiedad intelectual y los objetivos de conservar, utilizar sosteniblemente la biodiversidad y distribuir equitativamente los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos.

Asimismo, el Area de Libre Comercio de las Américas (ALCA) definió- desde sus primeras reuniones- una mesa de negociación sobre los derechos de propiedad intelectual, situación del todo previsible a la luz de su inclusión en los acuerdos de comercio, como por ejemplo en el Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionado con el Comercio (ADPIC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). No obstante, a diferencia de la coyuntura específica que rodeó las negociaciones de ambos instrumentos de comercio, en el caso del ALCA, las consideraciones relativas al desarrollo sostenible y el debate internacional que se ha producido en los últimos 5 años, permiten analizar con mayor profundidad el vínculo entre DPI y Ambiente.

---

<sup>1</sup> Jorge Cabrera Medaglia es abogado del Instituto Nacional de Biodiversidad y profesor de derecho ambiental en el Sistema de Posgrado de la Universidad de Costa Rica; José Pablo Sánchez Hernández es abogado de la Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación. Este documento ha sido preparado bajo el Proyecto ALCA Sostenible, ejecutado por CIMPA de Chile, CINPE de Costa Rica y GETS de la Universidad de Yale con apoyo de la Fundación Ford. Los autores agradecen los comentarios de Eduardo Gitli y Carlos Murillo.

<sup>2</sup> Por ejemplo, el Consejo del Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio ( ADPIC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Comité de Comercio y Medio Ambiente de dicha Organización, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Organización Mundial para la Propiedad Industrial ( OMPI), entre otros.

En este orden de ideas, y como parte del concepto de Agenda Positiva acuñado por la UNCTAD, es necesario plantearse cuales son las relaciones entre los derechos de propiedad intelectual y ambiente, y cuales deberían ser las metas principales de las negociaciones en esta materia a tomarse en cuenta por los países de América Latina y el Caribe (ALC) de cara al ALCA. Sin embargo, cabe advertir que el presente documento no pretende constituirse en un texto sobre los derechos de propiedad intelectual *per se* ni analizar las implicaciones para los países del Area de fortalecer los derechos de propiedad intelectual en las diferentes áreas que se mencionarán. Por el contrario, este trabajo pretende analizar las vinculaciones existentes entre los derechos de propiedad intelectual y la consecución de objetivos ambientales, sin estudiar los impactos de este fortalecimiento y modificación en otras áreas distintas a las señaladas.<sup>3</sup>

## **2. MARCO CONCEPTUAL DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

Los derechos de propiedad intelectual están intrínsecamente relacionados con la naturaleza humana, puesto que los mismos se refieren a la protección que le brinda la sociedad, por medio de la figura del Estado y a través de normas legales, a las expresiones creativas o invenciones de los individuos que conviven con otros en una comunidad determinada.

El Estado, a través de las normas jurídicas brinda una protección para reprimir reproducciones no autorizadas, u otorga un derecho exclusivo de uso de las expresiones creativas o invenciones (creaciones de carácter intelectual) en favor del autor o inventor de las mismas por un plazo determinado.

Por lo tanto, se puede concluir que los derechos de propiedad intelectual son aquellos que confiere el Estado a favor del titular de una expresión creativa o invención para su disfrute en un plazo determinado.

### **2. 1. DIVISIÓN DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

Los Derechos de Propiedad Intelectual<sup>4</sup> se dividen en tres grandes grupos: Derechos de Autor y Derechos Conexos, Derechos de Propiedad Industrial y Derechos Sui Generis.

*2.1.1. Los Derechos de Autor*, son aquellos que confiere el Estado al titular de una expresión creativa del arte, donde lo que se protege es la forma de expresar las ideas y no las mismas *per se*. Por lo general, estos derechos se refieren a las expresiones de los escritores, los compositores y los artistas. Sin embargo, por cambios tecnológicos recientes, se han incorporado a éstos los programas informáticos y las bases de datos por establecerse

---

<sup>3</sup> Por ejemplo, un análisis más amplio de las implicaciones del Acuerdo ADPIC para los países en desarrollo se puede encontrar en UNCTAD (1996), el cual estudia las consecuencias de este acuerdo para los países en desarrollo en las diferentes temáticas que el mismo regula ( patentes, derechos de autor y conexos, marcas, indicaciones geográficas, secretos industriales y comerciales, circuitos integrados, prácticas anticompetitivas, diseños industriales, observancia y cumplimiento de los derechos, disposiciones transitorias, entre otras).

<sup>4</sup> En este apartado se utilizarán los términos de propiedad intelectual y derechos de propiedad intelectual como si fueran sinónimos, por no ser éste un artículo netamente jurídico.

una analogía con los libros y las enciclopedias. Por su parte, los Derechos Conexos se refieren a los derechos conferidos a los ejecutantes de los Derechos de Autor que puedan ser interpretados, por ejemplo: la manera que interpreta un violinista una canción determinada.

2.1.2. *Los Derechos de Propiedad Industrial* se dividen en: Patentes, Signos Distintivos, Dibujos y Modelos Industriales, Información no divulgada, Denominaciones de Origen y Obtenciones Vegetales.

2.1.2.1. *Las Patentes* son derechos que le confiere el Estado al titular de una invención que sea novedosa, que cuente con altura inventiva, que tenga aplicación industrial y que pueda ser descrita detalladamente de manera que permita su reproducibilidad. El requisito de la novedad consiste en que la invención no sea conocida en ninguna parte del mundo con anterioridad a la solicitud de la patente, pero, en algunas legislaciones como la costarricense permite una divulgación previa del titular<sup>5</sup>, siempre y cuando no se exceda del plazo de un año.

La altura inventiva por su parte, se refiere a la no obviedad de la invención para cualquier individuo versado en la técnica, por lo que debe darse un aporte significativo a lo existente con anterioridad. Como tercer requisito, se encuentra la aplicación industrial o utilidad, de ahí que toda invención tiene que poder ser utilizada para solucionar problemas prácticos de la sociedad. Por último, toda invención patentable debe ser descrita a tal grado de detalle que pueda ser reproducida por expertos, con el fin de que una vez que se venza el plazo de protección la sociedad pueda utilizar la invención de una manera libre.

2.1.2.2. *Los Signos Distintivos* se identifican por lo general con la marcas de fábrica y comercio, así como con las frases de propaganda (*slogans*) y los nombres comerciales (*trade names*). Se definen de manera general como cualquier combinación de letras o diseños que permitan distinguir un producto o un servicio de un titular de los de otro.

2.1.2.2.3. *Los Dibujos o Modelos Industriales* comprenden los aspectos exteriores de los productos, por ejemplo las líneas, los colores o forma de un automóvil, que son susceptibles de protección si son novedosos y originales.

2.1.2.2.4. *La Información No Divulgada (Trade Secrets)* son aquellos secretos que le brindan a una persona o compañía determinada una ventaja sobre sus competidores, los cuales se quieren mantener fuera del conocimiento público (Erbisch y Velásquez, 1998), como el plan estratégico de expansión de una compañía determinada. Siendo la única labor del Estado reprimir de una manera fuerte y efectiva a aquellos sujetos que violen este tipo de derecho de propiedad intelectual.

2.1.2.2. 5. *Las Denominaciones de Origen* son distintivos que sirven para identificar un producto originario de una región o localidad, que debe poseer ciertos tipos de características determinadas por factores geográficos o humanos de dicha localidad. Estos

---

<sup>5</sup> Única y exclusivamente por parte del titular.

solamente podrán ser utilizadas por los productores de la Zona y bajo los requerimientos que solicite la Autoridad correspondiente (Sánchez, 1999).

*2.1.2.2.6. Las Obtenciones Vegetales (Plant Variety Protection)* consisten en la protección de nuevas variedades que sean distintas a las comúnmente conocidas, homogéneas, estables y novedosas respecto a su comercialización y que posean una denominación propia.

*2.1.3. Los Derechos Sui Generis* son aquellos que comparten tanto características de los derechos de propiedad industrial como de los derechos de autor, por lo que sería impreciso encasillarlos en cualquiera de estas dos clasificaciones. Se puede decir de alguna manera que son híbridos. Ejemplos de este tipo de derechos son los Trazados de Circuitos Electrónicos y los Conocimientos Tradicionales<sup>6</sup>.

## **2.2. TERRITORIALIDAD DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

La territorialidad se refiere a la limitación de los derechos de propiedad intelectual a los países, territorios o regiones donde se les ha otorgado dicho reconocimiento. Por ejemplo una patente “puede explotarse libremente en aquellos territorios en los cuales no existe la patente” (De Las Carreras, 1989), siendo prohibida su explotación únicamente donde se encuentre registrada. Esto claramente constituye un límite a la globalización, debido a que por medio de este principio los Estados del mundo, en pleno uso de sus facultades soberanas, podrán establecer los límites y requisitos para proteger los derechos de propiedad intelectual, de acuerdo a sus realidades económicas, sociales, ambientales y culturales.

## **2.3. TEMPORALIDAD DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

Los derechos de propiedad intelectual tienen una limitación en el tiempo. De ahí, que se puede decir que el Estado lo que confiere es un monopolio temporal para su explotación o exclusión. Pasado ese plazo, cualquier derecho de propiedad intelectual pasará a formar parte del dominio público. La temporalidad de los derechos de propiedad intelectual obedece a razones sociales, pues parte del supuesto de que los conocimientos que sirvieron de base para la creación o invención fueron proporcionados por la sociedad al autor o inventor, y por ende éste debe retribuirle tal aporte a su comunidad como una contribución al desarrollo tecnológico, científico, y económico global (Hernández y Jiménez, 2000).

## **3. DE LA NACIONALIZACIÓN A LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

La protección de los derechos de propiedad intelectual nació como un derecho nacional. Las primeras manifestaciones de protección al resultado de la creación intelectual humana datan del año 300 a.c., cuando se llegaron a otorgar derechos exclusivos a los cocineros que preparaban platillos peculiares y de gran calidad (Solleiro, 1997).

---

<sup>6</sup> Los cuales van a ser tratados con detenimiento más adelante.

La Comunidad Internacional emprendió la tarea de legislar, tanto en materia de derechos de autor, como en el ámbito de la propiedad industrial, en aras de una amplia protección de los derechos de propiedad intelectual y de armonización de las normas nacionales; como es el caso del Convenio de Berna de 1886 y el Convenio de París de 1883 y más tarde acuerdos como el Convenio de Roma, las diferentes actas de modificación del Convenio de París, el Arreglo de Lisboa, el Convenio de Washington y el Convenio para la Protección de Obtenciones Vegetales, entre otros<sup>7</sup>.

Los acuerdos internacionales a los que se hizo referencia anteriormente, tenían los siguientes problemas según la óptica de los países industrializados – o sus corporaciones-: a) no se encontraban dotados de mecanismos que obligaran al cumplimiento de sus disposiciones; y b) los países en desarrollo tenían un gran peso en las decisiones concernientes a los mismos (Casado y Begoña, 1989), por lo que debían buscar un nuevo foro donde pudieran imponer sus condiciones y obtener una mayor ventaja de sus creaciones intelectuales.

Utilizando las debilidades de los tratados de la OMPI y la UPOV, los países desarrollados, como Estados Unidos manifestaron que en virtud de la inadecuada protección de los derechos de propiedad intelectual, sus industrias tenían pérdidas cercanas a los 50,000 millones de dólares anualmente, además de existir una competencia desleal por parte de economías emergentes, como las del sudeste asiático (Casado y Begoña, 1997).

A pesar de los esfuerzos de los países desarrollados por lograr un acuerdo lo más pronto posible, no se observó humo blanco hasta la conclusión de las negociaciones de la Ronda Uruguay, cuando se firmó el Acuerdo de Marrakesh, de 1994, con la adopción del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC o TRIPs por sus siglas en inglés) y la creación de la OMC.

Este acuerdo internacional lo que pretende es armonizar las normas nacionales sobre derechos de propiedad intelectual y establecer medidas de coercitividad efectivas, para desestimular el comercio de mercancías falsificadas y el pirateo de tecnologías protegidas.

El ADPIC establece, por lo tanto, normas mínimas para la protección de los derechos de propiedad intelectual; así como el establecimiento de mecanismos para llevar a cabo los derechos conferidos.

Este acuerdo, al igual que los otros sobre comercio internacional de la OMC, debe satisfacer los principios del Trato de la Nación más Favorecida (NMF), y el principio del Trato Nacional, el cual prohíbe la discriminación entre los productos de los distintos países respecto a los nacionales.

---

<sup>7</sup> Todos administrados en la actualidad por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) de las Naciones Unidas, salvo el de Obtenciones Vegetales, el cual se encuentra administrado por la Unión Mundial para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV, por sus siglas en francés)

Los periodos de transición<sup>8</sup> del ADPIC imponían a los países signatarios del Acuerdo, una armonización de sus leyes y reglamentos a lo contenido en el mismo, según su clasificación. Para los países desarrollados un año, hasta el 1° de enero de 1996, los países en desarrollo cinco años, hasta el 1° de enero del 2000, las economías en transición cinco años, hasta el 1° de enero del 2000 y los países menos adelantados once años, hasta el 1° de enero del 2006.

Con base en los plazos del ADPIC, los países latinoamericanos han tenido que ajustar sus legislaciones nacionales para poder cumplir con el compromiso adquirido. Por ejemplo: Argentina modificó su Ley de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad en 1996 y creó una Ley de Confidencialidad. Brasil promulgó una ley nueva sobre derechos de autor en 1998, una Ley de Propiedad Industrial en 1996 y un decreto sobre licencias obligatorias en 1996.. Y así, casi todos los países de la Región<sup>9</sup>.

En el ámbito internacional existen otros tratados relacionados con los derechos de propiedad intelectual que no se circunscriben a la administración de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), ni a la Organización Mundial del Comercio, tal y como es el caso del Tratado Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales,. Este acuerdo es administrado por la UPOV y tiene como fin último la protección de la obtención de las nuevas variedades vegetales por parte de los fitomejoradores (sea tanto mediante fitomejoramiento tradicional o mediante biotecnología), siempre y cuando cumplan con los requisitos básicos planteados anteriormente. El grado de protección de dicho tratado dependerá directamente del acta que se haya escogido para adherirse. Existen dos actas: la de 1978, a la cual tenían acceso los países hasta el primero de enero de 1996 y el Acta de 1991, la cual fortalece más que su predecesora los derechos de propiedad intelectual de los mejoradores de variedades vegetales. Se pueden destacar cuatro diferencias fundamentales entre dichas actas: El ámbito de protección, la duración de la protección, el Privilegio del Agricultor y la Excepción del Mejorador (Cosbey, 2001).

#### ***4. LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y SU RELACIÓN CON EL COMERCIO***

Los Derechos de Propiedad Intelectual indudablemente se encuentran en una estrecha relación con el comercio. Por otro lado, estudiosos del tema como Robert Sherwood manifiestan que la propiedad intelectual desempeña un papel positivo en el desarrollo económico, hecho que se hace cada vez más evidente conforme los economistas reconocen el valor económico intrínseco del conocimiento (Sherwood, 1989). Lo cual es cierto en el mundo actual, donde los intangibles de una empresa, como lo pueden ser marcas, secretos industriales y modelos industriales, han adquirido un valor mucho más alto que los bienes tangibles, como edificios, vehículos y mobiliario. Verbigracia: Coca –

---

<sup>8</sup> Artículos 65 y 66 del Acuerdo.

<sup>9</sup> Ver lista de leyes en materia de propiedad intelectual de los países de América en la siguiente dirección de internet: [www.sice.oas.org/int\\_prop/ipnale.asp](http://www.sice.oas.org/int_prop/ipnale.asp)

Cola. De ahí, que los detentadores de estos intangibles tan valiosos sean los más interesados en la protección de los derechos de propiedad intelectual, para poder obtener los mayores beneficios de sus productos y así resarcirse de los cuantiosos costos de investigación y desarrollo, en aras de la consecución de nuevos y mejores productos.

En este sentido se puede observar lo apuntado por Biswajit y Niranjan, respecto a que los derechos de propiedad Intelectual expresados en los ADPIC afectan el comercio en general, ya que definen en forma crítica el comercio entre Norte y Sur, a favor del Norte, al mantenerse una gran brecha tecnológica, siendo ésta su posición más ventajosa (Biswajit y Niranjan, 1997).

## **5. NEGOCIACIONES EN MATERIA DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL A NIVEL HEMISFÉRICO**

Actualmente a nivel hemisférico se están llevando a cabo las negociaciones para lograr el Área de Libre Comercio de la Américas (ALCA). Sin embargo, para poder comprender mejor el fenómeno de las negociaciones actuales sería prudente analizar rápidamente el caso del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLCAN), para así determinar como se encuentran tres de los socios comerciales más influyentes del área y hasta donde podrían llegar sin comprometer sus intereses nacionales.

### **5.1. TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE NORTEAMÉRICA**

El TLCAN contempla en su Capítulo XXVII, las regulaciones concernientes a los derechos de propiedad intelectual que regirán el comercio entre los Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y los Estados Unidos Mexicanos, tocando aspectos tan primigenios como la naturaleza y ámbitos de las obligaciones de las Partes, hasta la coercitividad en la aplicación de los derechos de propiedad intelectual.

El TLCAN indica que todas las partes suscriptoras de dicho tratado deberán aplicar efectivamente como mínimo, para la debida protección de los derechos de propiedad intelectual, las normas sustanciales contenidas en la Convención de Ginebra para la Protección de Productores de Fonogramas, la Convención de Berna para la Protección de Obras Artísticas y Literarias, la Convención de París para la Protección de la Propiedad Industrial y la Convención Internacional para la Protección de Nuevas Variedades de Plantas (UPOV), en sus actas de 1978 ó 1991, para no obligar a los países que estuvieran adheridos a la de 1978 a acogerse al acta más reciente, debido a notables diferencias. Como se puede observar, los países miembros del TLCAN optaron de una vez por el Sistema de UPOV y no sería de extrañar que pretendieran que el resto de los países de área, que aún no se han incorporado a él<sup>10</sup>, lo acojan mediante un tratado de libre comercio, el cual puede tener menos resistencia que la afiliación individual.

En lo que respecta a derechos de autor, marcas, indicaciones geográficas, trazados de circuitos electrónicos y secretos comerciales el ADPIC recoge en los puntos álgidos lo

---

<sup>10</sup> Por la acción conjunta de grupos opositores a la protección de las obtenciones vegetales, tal y como se explica más adelante en el presente artículo.

dispuesto en el TLCAN, motivo por el cual desarrollarlos no tendría sentido. Como ejemplo se puede indicar la adopción del artículo 6 bis del Convenio de París donde se establece la protección de las marcas notoriamente conocidas.

En el ámbito de las patentes, se puede observar que se protegen tanto procedimientos como productos, de especial trascendencia para el área farmacéutica y de agroquímicos, situación que se recoge también en el ADPIC, posición que según lo expuesto en el apartado del ALCA pretenden reforzar aún más los estadounidenses.

Ya se perfilan en este Tratado las limitaciones sobre la concesión de licencias obligatorias y las causales de revocatoria de patentes, estableciendo un mandato para las licencias consistente en que las partes van a asegurar que las mismas no deberán afectar irrazonablemente la normal explotación de la patente y tampoco irrazonablemente perjudicarán los intereses legítimos del titular, tomando en cuenta los de la colectividad. En relación con las causales de revocatoria de las patentes, éstas se reducen a dos: cuando existan causas suficientes para el no otorgamiento de la patente y cuando la aplicación de una medida compulsoria no resuelva la falta de explotación de una patente.

Con base en lo anterior, es muy probable pensar que estos tres países vayan a impulsar medidas inclinadas a una mayor protección de los derechos de propiedad intelectual en el ALCA, debido a que su legislaciones nacionales ya las contienen.

## **5.2. EL ACUERDO DE LIBRE COMERCIO DE LAS AMÉRICAS**

El ALCA, trata el tópico de los derechos de propiedad intelectual, bajo la directriz de la Declaración Ministerial de San José de abril de 1998, que indica:

*“Reducir las distorsiones del comercio hemisférico y promover y asegurar una adecuada y efectiva protección de los derechos de propiedad intelectual. Se deberá de tomar en cuenta los avances tecnológicos”.*

Estados Unidos, mediante su Delegación de Negociación Comercial en materia de Derechos de Propiedad Intelectual para el ALCA, es el único país que ha externado una posición concreta, en la cual pretenden que el resto de los países del Hemisferio adapten su legislación, pues manifestaron que su propuesta es un complemento y una adición a lo que anteriormente se habían comprometido los miembros de la OMC en virtud del ADPIC, en las áreas de derechos de autor, patentes, secretos comerciales, marcas, indicaciones geográficas y coercitividad de las leyes de propiedad intelectual, aduciendo que ellos ya han cumplido con todas las disposiciones que proponen.

Por su parte el Gobierno de Canadá, en materia de DPI para el ALCA, ha externado la recomendación 27 en la respuesta al reporte del Comité de Asuntos Internacionales y Comercio Internacional denominado *“The Free Trade Area of Americas:*

*Towards a Hemispheric Agreement in the Canadian Interest*<sup>11</sup>, la cual es solo una declaración de negociación; sin embargo, hasta la fecha no ha externado ninguna propuesta detallada.

Pareciera que a los países del Sur no les genera ninguna ganancia ir más allá del ADPIC, razón por la cual en virtud de lo aprendido en el pasado deberían mantenerse en una línea muy cercana a lo dispuesto en dicho acuerdo internacional, el que para el Profesor Jagdish Bhagwati y otros colegas, redistribuyó el ingreso de los países en vías de desarrollo a los países desarrollados, no pudiendo decirse que ha avanzado el bienestar mundial (Bhagwati y otros, 1999). **[no se ha justificado absolutamente nada y parece un planteo descolgado de la realidad]**

## **6. EL VINCULO ENTRE LOS DPI Y EL AMBIENTE: CONFLICTO O SINERGIA.**

El debate en torno al tema de la propiedad intelectual ha sido intenso y parte de consideraciones mucho más amplias relativas al papel de estos derechos en la difusión de las innovaciones y el conocimiento, como agentes importantes para el desarrollo de los países, especialmente aquellos del llamado Tercer Mundo. En gran medida las discusiones giran en torno a las consecuencias que el fortalecimiento de los DPI pueden tener sobre las posibilidades de desarrollarse mediante el uso de tecnología, el acceso a instrumentos básicos para la educación ( bases de datos, software, entre otros) y para la salud (v.g. medicamentos). No es de extrañar que a la vinculación del tema con las agendas de comercio ( en forma reciente) y de desarrollo ( desde mediados de los 60) se le agregue ahora un nuevo elemento de importancia: el ambiental.

Previo al análisis de los vínculos existentes es importante mencionar algunas palabras sobre el CBD y el Compromiso Internacional Sobre los Recursos Fitogenéticos.

### **6.1. EL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.**

La riqueza biológica de los países tropicales como los ubicados en la región y las posibilidades de utilización de los recursos genéticos, bioquímicos y del conocimiento tradicional asociado, constituyen hoy por hoy una realidad incontestable. Los avances en las técnicas de exploración de organismos y las posibilidades de las “nuevas biotecnologías” han abierto las puertas a una consideración diferente del valor “oculto” de nuestros recursos y conocimientos tradicionales. Cada vez es más frecuente escuchar sobre el interés de las empresas agroquímicas, de semillas y farmacéuticas en realizar prospecciones en nuestra riqueza naturales y en la utilización del conocimiento tradicional como guía para sus investigaciones. Sin embargo, por las disposiciones legales que luego comentaremos, existe la obligación de que este acceso a nuestros recursos y conocimientos cumpla con varios requisitos:

a) La obtención del consentimiento fundado previo del Estado y demás titulares del

<sup>11</sup> Esta recomendación 27 puede ser encontrada en la siguiente dirección de internet: [www.dtait-maeci.gc.ca/tna-nac/FTAAreport-full-e.asp](http://www.dtait-maeci.gc.ca/tna-nac/FTAAreport-full-e.asp)

conocimiento o del recurso biológico, genético y bioquímico ( conocido por sus siglas en inglés como PIC).

- b) La negociación de la distribución de beneficios derivados del acceso a la biodiversidad y el conocimiento tradicional asociado, por medio de un acuerdo o contrato que contemple los “términos mutuamente acordados” en que el acceso se celebra.
- c) La conservación de la biodiversidad y la creación de capacidades nacionales para dar valor agregado a los recursos naturales propios de cada país.

No se trata únicamente de controlar el acceso a los recursos biológicos, genéticos y bioquímicos. También como parte de estos marcos regulatorios debe protegerse el conocimiento, innovaciones y prácticas de las comunidades locales y pueblos indígenas, especialmente las existentes en algunos países de la zona. De esta forma, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, aprobado en la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992, ha venido a tratar de cambiar el estado de las cosas<sup>12</sup>.

Este Acuerdo internacional reafirma la soberanía de los Estados sobre sus recursos naturales (art. 3). Dicha soberanía conlleva la posibilidad de regular el acceso a esos recursos y el conocimiento asociado, sujetando el mismo a lo que disponga la legislación nacional y a una distribución justa y equitativa de los beneficios entre los diversos actores (arts. 15, 16 y 19). Asimismo, los objetivos del convenio están constituidos por la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

## **6.2. EL COMPROMISO INTERNACIONAL SOBRE LOS RECURSOS FITOGENETICOS DE LA FAO.**

El Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos fue adoptado por la Comisión de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en 1983. El Compromiso Internacional declaraba de libre acceso y Patrimonio Común de la Humanidad a los recursos genéticos vegetales. Sin embargo, este instrumento consideraba bajo la misma categoría a las líneas de elite y las variedades mejoradas, estas últimas protegidas mediante derechos de propiedad intelectual. En razón del potencial conflicto de algunas legislaciones, fundamentalmente de países desarrollados, un total de ocho naciones registraron sus reservas al mismo. A la vez, ciertos países en desarrollo comenzaron a cuestionar el paradigma del libre acceso y la ausencia de distribución de beneficios derivados del uso de sus recursos fitogenéticos. Ello dio pie a la negociación y aprobación de clarificaciones del alcance del Compromiso por parte de la FAO. La Resolución 4-89 ( denominada “ la Interpretación Acordada”) estableció que los derechos de obtención Vegetal establecidos por la UPOV no eran incompatibles con el Compromiso

---

<sup>12</sup> Debemos señalar que Estados Unidos aún no ha ratificado el Convenio, pese a haberlo firmado en 1993.

y además dispuso que los Estados deberían de imponer únicamente las restricciones mínimas para el libre intercambio de materiales, con el fin de cumplir con sus obligaciones nacionales e internacionales. Esta Resolución reconoció la enorme contribución de los agricultores de todas las regiones a la conservación y el desarrollo de los recursos genéticos. Finalmente la Interpretación Acordada aclaró que el término “libre acceso” no significa libre de costo y que los beneficios bajo el Compromiso son parte de un sistema recíproco. El mismo año y como contraparte al reconocimiento de los derechos de obtención vegetal, se adopta la Resolución 5-89 ( sobre Derechos de los Agricultores). Se afirma que “ en la historia de la humanidad innumerables generaciones de agricultores han conservado, mejorado y hecho disponibles los recursos fitogenéticos, sin que se haya reconocido su contribución”. Se arriba al concepto de los derechos del agricultor definiéndolos como los “derechos que surgen de la contribución pasada, presente y futura de generaciones de agricultores en la conservación, mejoramiento y disponibilidad de los recursos genéticos vegetales”. Tales derechos eran atribuidos a la comunidad internacional, (Trustee) para las generaciones presentes y futuras de agricultores, con el fin de asegurar beneficios para los mismos..

Por otra parte, pese a los nuevos enfoques , el concepto de Patrimonio Común de la Humanidad continuaba vigente. Por lo anterior, en 1991 la Resolución 3-91 de la Conferencia de la FAO reconoció que el concepto de Patrimonio Común de la Humanidad se encuentra sujeto a los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos fitogenéticos. Desde entonces en el seno de la FAO la Comisión de Recursos Genéticos ha venido revisando el Compromiso, el cual se espera quede finalmente renegociado el año entrante.

## ***7. PRINCIPALES PUNTOS DE CONEXIÓN DE LA TEMÁTICA DPI Y AMBIENTE.***

El Convenio sobre la Diversidad Biológica ha reafirmado los derechos soberanos de los países sobre sus recursos naturales, soberanía que poseía un fuerte arraigo y aceptación en el derecho internacional. A la vez establece como uno de sus objetivos la distribución justa y equitativa de beneficios resultantes del uso de los recursos biológicos, genéticos y bioquímicos. Ninguno de estos aspectos son considerados por el Sistema de Propiedad Intelectual. En este orden de ideas no han faltado quienes vean entre el sistema de propiedad intelectual (especialmente por sus extensiones a la materia viva) y el CDB un conflicto. Si los derechos de propiedad intelectual sobre material biológico representan una contradicción con el derecho soberano de cada Estado sobre los recursos genéticos, y en general si la extensión de la protección por patentes y derechos de obtención vegetal al material biológico se oponen a los objetivos del Convenio, es un tema de un alto contenido emocional y político. Algunas organizaciones de carácter no gubernamental ( GRAIN, GAIA, entre otros) han venido insistiendo en el conflicto entre el Acuerdo de los ADPIC y los objetivos del Convenio, lo cual ha sido secundado por naciones como la India y otros países en desarrollo, especialmente de Africa.

Para comprender con mayor profundidad las implicaciones del debate pasamos a indicar algunos de los puntos que se han mencionado como parte de esta discusión.

a) *DPI y descubrimientos/ invenciones*. Como ha sido ampliamente aceptado los DPI confieren derechos a excluir a terceros del uso de las invenciones que sean nuevas, posean un nivel inventivo y tengan aplicación industrial. Ello excluye los descubrimientos. Los recursos genéticos y biológicos en su estado natural no son protegibles por medio de DPI y por ende hablar de la privatización de la biodiversidad mediante la extensión del sistema de patentes a la materia viva es, en principio, inexacto. Sin embargo, las modalidades e interpretación que las patentes en el área de la biotecnología han ido adquiriendo en naciones desarrolladas, especialmente en Estados Unidos, cuestionan seriamente los límites entre las invenciones y los descubrimientos. Por ejemplo, un material biológico que ha sido modificado, una secuencia genética natural alterada, cumple con los requerimientos básicos de la protección por patentes y no afecta los derechos soberanos sobre el material natural original (cfr Mugabe y otro, 1999, Leseer 1991). No obstante tratándose de sustancias vivas no modificadas, la situación no es tan clara. La protección de genes y microorganismos no modificados es posible, por ejemplo, en Estados Unidos y en la Unión Europea en la medida en que sean aislados de su ambiente, su existencia no haya sido previamente conocida y se determine cual es su utilidad. Con esta interpretación del término invención, la línea entre la misma y el descubrimiento se adelgaza y los reclamos de apropiación de materia existente en la naturaleza cobran mayor fuerza.

b) *Soberanía sobre los recursos genéticos*. Por otra parte, en tanto la soberanía de los Estados que menciona el Convenio sobre la Diversidad Biológica se refiera a los recursos genéticos (e incluso bioquímicos), los derechos de propiedad intelectual al aplicarse a las modificaciones que cumplan con los requisitos básicos de protección, no afectan los derechos sobre la materia viva no modificada. Pero, ¿qué sucede si las definiciones de soberanía amplían el concepto hasta abarcar productos sintetizados o derivados ( ejemplo el Régimen Común de Acceso del Pacto Andino), y por lo tanto sujetos de derechos de propiedad intelectual? Podría presentarse un conflicto derivado de la extensión del concepto de soberanía más allá de los recursos genéticos (art 2 del Convenio) ( Meyer, 1999). Probablemente una clara distinción entre aquellos derivados, tales como recursos bioquímicos, sujetos al régimen de acceso y los que consisten en productos finales o sintetizados, fuera del ámbito de aplicación del marco legal del acceso, requiera ser efectuada (Gloyka, 1998).

c) *Protección de microorganismos*. Adicionalmente, la obligación de proteger los microorganismos puede resultar conflictiva debido a la ausencia de indicaciones sobre el concepto de microorganismos, de manera que en ciertas naciones una amplia interpretación permite proteger material subcelular tales como genes, secuencias genéticas y plásmidos (cfr Mugabe y otros, 1999, Leskien y otro 1997, y Correa, 1999). Sin embargo, los países en forma compatible con el ADPIC pueden decidir, por ejemplo, solo proteger microorganismos modificados (solución de la ley brasileña de propiedad industrial), interpretar en forma restringida el concepto (excluyendo genes y secuencias genéticas), limitar el ámbito de la patente a un uso específico del mismo ( Mugabe y otro, 1999).

d) *Efectos sobre usos tradicionales*. Cabe, además, citar la preocupación de quienes consideran que en aquellos casos en los cuales las patentes cubran un componente activo de una planta específica utilizada tradicionalmente por comunidades locales o indígenas, el efecto de la protección por la patente podría restringir las posibilidades de los pueblos de

exportar la planta como tal al país que la proteja, aún si se realiza para un uso medicinal diferente o incluso para un uso no relacionado. Este tópico cobra especial relevancia ante las denuncias de que el sistema de patentes constituye un mecanismo de apropiación de conocimiento tradicional y de recursos genéticos sin una justa y equitativa distribución de beneficios, e incluso sin el consentimiento fundamentado previo de éstos y del Estado de donde provienen los recursos. Esto precisamente es lo que ha sido denunciado como biopiratería sobre recursos y conocimientos como el caso del neem, la cúrcuma, la quinoa, el frijol mexicano, y la planta de ayahuasca. ( Véase GRAIN 2000 y Dutfield 2000 para analizar estos casos).

*e) Patentes funcionales.* Las patentes denominadas funcionales por cubrir todas las formas posibles de resolver un problema (Correa 1999), han traído consigo problemas para el desarrollo de la investigación agrícola y por ende para uno de los fines para los cuales el sistema de DPI esta diseñado: fomentar la innovación ( Barton 1997b). Por ejemplo, la empresa belga Plant Genetic Systems se hizo titular de una patente estadounidense sobre todas las plantas transgénicas que contengan Bt. Mycogen, se hizo beneficiaria de una patente sobre la introducción de cualquier gen insecticida en cualquier planta. ( GRAIN, 2000). En definitiva, este tipo de reivindicaciones están funcionado para establecer cotos de caza, más que para fomentar la innovación. ( GRAIN, 2000). Ante estos efectos no deseados de los DPI se han propuesto diversas soluciones y se ha llamado la atención sobre la forma como estos derechos afectan la competencia ( Primo Braga y otros, 1999).

*f) Cuestionamiento de los efectos de los DPI sobre prácticas tradicionales de reuso e intercambio de semillas.* Por ejemplo, el artículo 10 del CDB específicamente se refiere a la necesidad de promover las prácticas consuetudinarias de uso de los recursos biológicos, una de las cuales es la de guardar semillas para su reuso y eventualmente la venta. Cuando no ha sido posible proteger esta práctica por medios técnicos (como en el caso de los híbridos que si bien pueden ser reutilizados pierden su vigor), se ha buscado su limitación por medio jurídicos, fundamentalmente mediante la protección por la vía de las patentes, derechos de obtención vegetal e incluso contratos (sobre estos últimos ver Hamilton, 1994). Tal protección implica la imposibilidad de reutilizar la semilla de la variedad. Esta práctica tradicional es considerada por algunos imprescindible para la conservación de la biodiversidad y de los propios agricultores y por ende su restricción por las vías indicadas debe ser vista como una violación al artículo 10 inciso c del CDB y en general a los objetivos del Convenio (Leskien y Flitner 1997). Incluso las llamadas tecnologías de restricción genética ( GURTs por su siglas en inglés) que conllevan la esterilización de la semilla, han sido objetos de críticas y se ha solicitado una moratoria en su liberación al campo. Por ejemplo, el gobierno de la India prohibió su utilización.

*g) DPI y erosión genética.* Una de las preocupaciones constantes para quienes se relacionan con el mejoramiento genético, la producción agrícola y la seguridad alimentaria, ha sido la conservación de recursos genéticos vegetales y animales como reserva para la creación de nuevas variedades, semillas y cultivos. Los recursos fitogenéticos se han conceptualizado como esenciales para el desarrollo agrícola, para incrementar la producción, aliviar la pobreza y promover el crecimiento económico ( Cooper y otros 1994). Por ende, la pérdida de estos recursos, es decir el fenómeno de la erosión genética ha sido denunciada como una amenaza para la seguridad alimentaria misma. Recientes tendencias

en materia de protección de plantas y animales mediante el sistema de patentes y de derechos de obtención vegetal cuestionan el papel de los mismos en la pérdida de diversidad genética. Ello ocurriría en tanto variedades modernas y homogéneas (recuérdese que uno de los requisitos para obtener la protección de las variedades vegetales consiste en su homogeneidad y estabilidad) al ser utilizadas masivamente por los campesinos y agricultores, desplazan a las variedades locales (mucho más diversas) y producen la dependencia de una estrecha base genética (Cooper y otros, 1994). Esta dependencia y homogeneidad conlleva un riesgo importante para los cultivos, debido a la susceptibilidad de los mismos al ataque de plagas y enfermedades, situación que en el pasado ha generado consecuencias desastrosas.

Sin duda la erosión genética constituye una amenaza importante para la producción agropecuaria. Pero es difícil atribuirle a los requisitos existentes para otorgar DPI porque tal asociación no ha sido demostrada. Las causas de la pérdida de la diversidad genética y las amenazas a la diversidad agrícola en general, son variadas y complejas, y resulta difícil poder aislar el comportamiento de un factor tan específico como el apuntado y trasladarlo a una consecuencia general.

h) *DPI y el aumento en el uso de químicos de síntesis.* Este tópico resulta vinculado con lo expuesto anteriormente, en tanto las variedades modernas desarrolladas, y especialmente algunas biotecnológicas, dependen estrechamente del uso de agroquímicos (fertilizantes, plaguicidas y otros) para obtener mayores rendimientos. Sin embargo, aún aceptando los efectos nocivos de los químicos sobre el ambiente resulta difícil atribuirlos a la existencia de los DPI. Tratándose de variedades biotecnológicas debe realizarse un precisión adicional. La gran mayoría de estas variedades (más de un 70 por ciento, James 2000), han sido modificados con genes que les permiten resistencia a los ingredientes activos de agroquímicos, como en el caso de la soya resistente al glifosato de Monsanto. De esta manera, se vinculan la compra del herbicida y la adquisición de la semilla. Las aseveraciones sobre la reducción o incremento en la aplicación de químicos debido a las variedades transgénicas resistentes a los mismos, son mixtas. Algunos estudios mencionan un aumento en la cantidad de aplicaciones, mientras que otros señalan, tal y como lo promocionan sus inventores, que se han producido reducciones importantes. Debemos señalar que otras variedades transgénicas han sido diseñadas para producir resistencia a las plagas, de forma que ellas generan su propia toxina.

1) *DPI y sus relaciones con la transferencia de tecnología, la inversión extranjera y la Investigación y el Desarrollo.* El debate en torno a la transferencia de tecnología hacia los países en desarrollo por parte de las naciones industrializadas proviene desde mucho atrás y ha constituido una continua demanda en los foros internacionales, especialmente en la Organización de Naciones Unidas. Se supone que la existencia de los mismos crea un ambiente favorable para la innovación, debido a que sin la garantía de que los resultados obtenidos serán apropiados por el inventor, no se contaría con incentivos para invertir en investigación y desarrollo. Igualmente, se alega que contar con un marco apropiado sobre DPI resulta imprescindible para que las empresas transfieran tecnología (protegiéndose la copia) o realicen inversión extranjera directa. En todo caso, se supone que la inversión extranjera directa (como uno de los medios para transferir tecnología) y el licenciamiento, constituyen canales para permitir la utilización de tecnologías ambientalmente sanas.

Por otra parte, se cuestiona en qué medida los DPI por el contrario obstaculizan, al encarecer el acceso a dichas tecnologías, incrementan los precios de productos importantes como los medicamentos y/o impiden el desarrollo de una industria de genéricos

No obstante, la relación entre el nivel de DPI, la inversión extranjera, la transferencia de tecnología, y el gasto en Investigación y Desarrollo, no ha sido probada (Informe del Banco Mundial citado por Crucible Group, 2000). Lo mismo afirman estudios como el realizado por UNCTAD en 1996, que sostiene que existe poca prueba sobre la correlación entre los DPI, la transferencia de Tecnología y la Inversión Extranjera, debido a que para definir la misma participan muchos otros factores. En teoría DPI fuertes deberían promover una mayor inversión en I & D, pero existe limitada evidencia empírica, aún en los países industrializados, sobre como el fortalecimiento de la protección por medio de DPI conlleva un aumento en la inversión en I& D, debido en parte a las dificultades para separar y establecer una relación de causalidad entre ambos aspectos (World Bank, 1999). Sin embargo, parece claro que los países que realizan una mayor inversión en I & D demandan una mayor protección ( Tansey, 1999).

La forma como los DPI favorecen o dificultan la transferencia de tecnología es igualmente difícil de predecir. Si los costos de I & D en el campo biotecnológico resultan tan elevados, entonces las inversiones solo pueden recuperarse mediante la protección por medio de los DPI, puesto que en muchos de los casos, la copia resulta sencilla y barata con relación a los enormes gastos que permitieron su puesta en el mercado. Esta tecnología solo será transmitida si existen medio legales para evitar su copia.

*J)DPI y distribución de beneficios.* Como se ha mencionado los sistemas de DPI no han considerado el tema de la distribución de beneficios derivados del uso de conocimiento tradicional o de recursos biológicos que sean incorporados o utilizados por las innovaciones resultantes. Se trata de dos enfoques diferentes, antes que contradictorios. En todo caso ello no precluye la pregunta sobre la posibilidad de usar los DPI para proteger la biodiversidad. Puede hacerse en tanto los derechos de propiedad intelectual creen valor para la misma, al permitir el uso de recursos genéticos y bioquímicos como materia prima de la investigación biotecnológica.

Se ha dicho así que “es importante comprender que los derechos de propiedad intelectual generan valor porque proveen un mercado protegido para los productos que son generados por la biodiversidad. Los farmacéuticos, cosméticos y similares indirectamente crean valor por la incorporación de la materia prima de la biodiversidad” (Lesser, 1998). Sin embargo, los derechos de propiedad intelectual no constituyen un mecanismo apropiado para reclamar ese valor. No obstante, si estos derechos son acompañados de acuerdos de distribución de beneficios pertinentes entre los participantes, algunos consideran que los DPI tiene un impacto positivo en esta distribución (Cabrera 1997 ).

De cualquier forma, uno de los mecanismos citados como un posible uso del sistema de DPI para asegurar la distribución de beneficios consiste en el llamado certificado de origen (cfr Tobin, 1997). Mediante este mecanismo toda solicitud de un derecho de propiedad intelectual o de comercialización de un producto, debería indicar el

origen del material genético adquirido, el consentimiento previo del país y la distribución de beneficios, so pena de que no se conceda el respectivo derecho o autorización, impidiendo la llamada biopiratería.

K) *Acceso, transferencia de materiales y derechos de propiedad.* Ante las crecientes posibilidades de obtener derechos de propiedad basados en el uso de materiales biológicos, existe una importante tendencia a intercambiarlos mediante acuerdos de transferencia que determinen los derechos del proveedor en el caso de mejoramientos protegidos (a participar en beneficios, entre otros) y los derechos del receptor a solicitar protección, obtener beneficios económicos y en general a transferirlos a terceros. Ello puede traer consigo restricciones en el intercambio de materiales imprescindibles para la seguridad alimentaria y el desarrollo de nuevas variedades debido a la creencia en el valor del germoplasma entregado (sea caracterizado, evaluado o no) versus la apropiabilidad de los resultados de la investigación (una nueva variedad, entre otros).

Asimismo, los institutos de investigación se encuentran cada vez más ante lo que se ha llamado un “pedigree de derechos de propiedad intelectual” (Pistorius y Van Wijk, 1999) que implica que para llevar al mercado sus resultados de investigación (un objetivo buscado con mayor interés en la actualidad), deben enfrentarse con una maraña de derechos preexistentes (aun si ellos no están reconocidos en el país respectivo, la posibilidad de exportar a mercados donde la invención sí resulta tutelada debe tenerse presente) como derechos de obtención, patentes, procesos de transformación, promotores, marcadores de selección, entre otros, todos ellos protegidos, incluso por diferentes empresas (en ocasiones existiendo litigios para determinar quien es el dueño de los mismos

l) *Sistema sui generis.* El artículo 27.3.b del ADPIC menciona la opción de proteger las variedades vegetales por medio de un sistema sui generis efectivo. Las únicas clarificaciones para tal esquema lo constituyen precisamente la referencia a la característica de especial o particular del sistema y por otra parte la necesidad de que el mismo sea efectivo. Pocos análisis se han realizado sobre los requisitos de este mecanismo sui generis a la luz del acuerdo ADPIC.

Tal sistema sui generis, puede apartarse de los requerimientos de la Unión Para la Protección de las Nuevas Variedades de Plantas (UPOV) en cualquiera de sus Actas de 1978 o 1991 e incluir disposiciones adicionales sobre protección de los derechos del agricultor, es decir, sobre las variedades tradicionales (landraces),

La posición de los países miembros del Grupo de América Latina y el Caribe (GRULAC) presentada ante la Asamblea General de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), resulta representativa de la forma como los países de la región consideran la relación entre el conocimiento tradicional, los recursos genéticos y la propiedad intelectual. Es de esperar que exista interés en incluir el tema de la protección del conocimiento tradicional (y probablemente entonces del desarrollo de sistemas sui generis) en la mesa de negociaciones del ALCA.

m) *DPI y farmacéuticos.* Aunque ha despertado mucho menos atención por parte de los grupos ambientalistas, la patentabilidad de los productos farmacéuticos, desde el punto

de vista de la salud pública merece ser analizada. Precisamente en el caso de la industria farmacéutica, como en el caso de la biotecnología y el software, debido a la facilidad de la copia y los altos gastos en investigación y desarrollo, la propiedad intelectual adquiere una enorme relevancia.

A pesar de lo anterior, entidades como la Organización Mundial de la Salud, han insistido en la inconveniencia de tratar a las medicinas esenciales como simples mercancías por considerar que el acceso a las mismas constituye un derecho humano (WHO, 2000). De esta forma, han sugerido que se tomen las medidas necesarias para promover su acceso, entre ellas, la promoción de la competencia, información sobre precios, promoción de los genéricos, reducciones impositivas, autorización de importaciones paralelas, precios diferenciados y hacer uso de las salvaguardas del Acuerdo ADPIC sobre salud pública. Diferentes estudios han demostrado como la existencia de DPI incrementa los precios, produce mayores pagos por regalías y se facilitan una mayor penetración por parte de firmas extranjeras. (WHO 2000 y UNCTAD 1996).

Sin embargo, existen importantes disposiciones que los países pueden implementar para compatibilizar los intereses de los dueños de patentes con las necesidades del acceso a medicamentos que pueden ser analizadas durante las negociaciones relativas a los DPI:

- Mantener, hasta donde sea posible, la flexibilidad de los motivos para otorgar licencias obligatorias, aunque se requiera precisar el procedimiento y condiciones para otorgarlas.

- Las importaciones paralelas, es decir la posibilidad de que se importen los medicamentos, desde un mercado de un tercer país, en el cual fueron legítimamente introducidas por el titular de la patente o su representante, constituye otro elemento de enorme interés. El ADPIC remite para el tratamiento de este tema a las legislaciones nacionales. La utilización de este mecanismo resulta particularmente relevante cuando se trata de diferencias importantes de precios entre el mercado local y otros mercados.

- Las excepciones a los derechos otorgados al titular son de particular importancia. Así, la llamada excepción Bolar permite a los creadores de genéricos comenzar a producir información para las pruebas antes de que expire la patente, de forma que se pueda presentar la solicitud de registro ante las autoridades de la forma más rápida posible una vez vencida la patente. Esta disposición presente en la Ley Canadiense de Patentes, fue considerada compatible con el Acuerdo ADPIC por un reciente Panel de la OMC, sin necesidad de otorgar ninguna compensación adicional al titular de la patente como ocurre en Estados Unidos.

- Estándares de patentabilidad. Los países de ALC deberían tener especial cuidado con relación a los estándares de patentabilidad para farmacéuticos. Por ejemplo, si bien el ADPIC define los mismos, no especifica los criterios para su aplicación por parte las autoridades. En algunos países ello ha conducido a problemas tales como, la patentabilidad de nuevos usos, lo que permite que usos novedosos de un producto conocido sean patentados, bajo una ficción legal de novedad (Correa, 2000).

- Protección de los datos de prueba. El ADPIC exige que se protejan los datos suministrados para obtener las autorizaciones relativas a la seguridad, entre otros, del medicamento ( o agroquímico). Ello a condición que se trate de nuevas entidades químicas y siempre que conlleven un esfuerzo considerable para su desarrollo. No se trata de proteger la innovación, debido a que los datos se obtienen de la aplicación de protocolos conocidos, sino de tutelar el esfuerzo realizado. Algunos países, notablemente Estados Unidos, han ampliado la protección otorgada a los datos de prueba, mediante la protección de la exclusividad de los mismos, estableciendo un periodo durante el cual los desarrolladores resultan los únicos que están facultados para utilizarlos. El tratamiento de los secretos comerciales durante las negociaciones debería permitir a las autoridades usar la información para determinar si un segundo producto es similar al primero ( ello mediante bioequivalencia u otros requisitos) y basarse en las información suministrada por la primera compañía, para conceder tal aprobación, sin exigir la presentación de datos propios a la segunda empresa.

## **8. RECOMENDACIONES PARA CERRAR LA BRECHA ENTRE LOS REGÍMENES DE DPI Y LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE.**

Después de la firma del Acuerdo ADPIC, se han constatado dificultades por parte de los diferentes países para lograr el cumplimiento de los requisitos “mínimos” que les impuso dicho cuerpo normativo, donde hasta la fecha en algunos casos solo se han cumplido en el papel (existiendo una entera inoperatividad de la leyes locales) o bien no se ha aprobado legislación alguna, a pesar de las posibles sanciones comerciales que se les pueden aplicar.

Por lo tanto, es nuestro criterio recomendar a los diferentes países de la zona del ALCA que no vayan más allá de ADPIC, ya que en muchos de los casos lo que lo que se lograría es ampliar aún más la brecha entre Norte y Sur y generar procesos para los que aún no están preparados en un área tan delicada como la ambiental. Es necesario considerar los siguientes elementos como parte de los objetivos de negociación del tema de propiedad intelectual y ambiente:

1. Las obligaciones existentes en el marco del Acuerdo ADPIC de la OMC y las revisiones que del mismo se encuentran en curso, constituyen un proceso mucho más amplio y comprensivo y por tanto en la medida de lo posible, los países de la región deberían concentrar su esfuerzos negociadores en dicho Foro. Ello implica que en términos de las oportunidades y riesgos relativos a la creación de nuevos estándares, posiblemente son mayores los segundos que los primeros. El Acuerdo ADPIC solo fija mínimos y debido a su ambigüedad permite a las partes un margen apropiado de maniobra para adaptar estos estándares a las realidades de cada país. Las negociaciones del ALCA, probablemente tenderían a reducir estos espacios y posibilidades y a la vez ofrecerían solamente unas cuantas provisiones de provecho para América Latina y el Caribe, como por ejemplo, mayor protección de las indicaciones geográficas y las denominaciones de origen, reconocimiento de los conocimientos tradicionales y los recursos genéticos. Estas ganancias serían pequeñas versus las concesiones que se tendrían que dar, por ejemplo en el plano de las patentes.
2. Sin embargo, debido a que es probable que en el marco de ALCA sea necesario abordar el tema, conviene tomar en consideración una serie de elementos importantes:
  - Uno de los tópicos de mayor interés para la región, consiste en la protección de los conocimientos tradicionales, el *folklore* y el acceso a los recursos genéticos y bioquímicos. En este orden de ideas, la negociación de estos temas en el marco del ALCA debe tomar en consideración las disposiciones y procesos que se realizan en otros foros, tales como: el Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Grupo de Trabajo sobre el Artículo 8 inciso J y Disposiciones Conexas, el Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos, especialmente lo referente a los derechos del agricultor; el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Poblaciones Indígenas en Estados Independientes, entre otros. Es necesario considerar todos estas agendas

existentes para asegurar la coherencia y consistencia entre las conversaciones del ALCA y los desarrollos presentes en los foros anteriormente citados. El acceso y la distribución de beneficios y la protección del conocimiento tradicional, deberían formar parte de la agenda de negociación. No obstante, ello debe sopesarse de cara a la posibilidad de otorgar concesiones en otras áreas, sobre todo si se considera los retornos económicos reales que se encuentran en juego en el caso de la bioprospección, los cuales han demostrado a la fecha ser modestos.

- Debe insistirse en la necesidad de establecer objetivos de política pública relacionados con la salud, la seguridad alimentaria y el desarrollo industrial. El tema de la promoción de la transferencia de tecnología, aún sin resolverse en el marco de los acuerdos comerciales y ambientales, no debe ser olvidado. A pesar de que en cierta medida estos objetivos resultan difíciles de cumplir y quedan muchas veces en la letra de las disposiciones de los acuerdos, devienen importantes al momento de interpretar los alcances de las obligaciones y los derechos que el propio acuerdo confiere, especialmente cuando se trata de paneles de Solución de Controversias. Esta transferencia es además requerida por diversos Convenios Ambientales.
- El ADPIC, permite un importante margen de maniobra en aquellas área en las cuales es ambiguo, remite a la legislación nacional o guarda silencio. Deben aprovecharse las mismas para que reflejen los intereses de los países del Área o que al menos sea la legislación local la encargada de definirlos. Tal es el caso por ejemplo, a) la ausencia de definición de invención/descubrimiento<sup>13</sup>, b) la remisión a cada reglamentación nacional de los motivos para otorgar licencias obligatorias, c) la posibilidad general de limitar los derechos del inventor, siempre y cuando no se afecten “los intereses legítimos del titular”, d) la potestad de determinar el “agotamiento” de los derechos, especialmente importantes tratándose de invenciones relativas a la materia viva, e) la ausencia de determinación de temas claves y por ende las posibilidades de realizarlas a nivel nacional, como “microorganismos”, “procesos esencialmente biológicos” y la patentabilidad de “material genético humano”, entre otros.
- La patentabilidad de material biológico debe ser cuidadosamente analizada. Más que necesariamente negarla, deben precisarse los límites y condiciones de la misma. El ADPIC permite un amplio margen, tan solo condicionado por la necesidad de proteger los microorganismos, los procedimientos microbiológicos y de otorgar protección a las plantas/variedades vegetales, mediante un sistema *sui generis*, patentes o una combinación de ambos. El Acuerdo brinda a cada país la posibilidad de considerar sus realidades económicas, sociales, industriales y éticas, de cara a proteger o no por patentes-con las consecuencias del caso- las plantas y variedades vegetales, establecer un sistema *sui generis* para tutelar las variedades de conformidad con sus prioridades, determinar el

---

<sup>13</sup> Estos conceptos no están desarrollados en ADPIC, lo que permite que cada país pueda establecer su propia interpretación.

agotamiento de y las excepciones a ( investigación, entre otros) los derechos que sean apropiados tratándose de materia viva, como también definir las condiciones para proteger o no genes, células, etc.

- El ADPIC no obliga a ratificar otros acuerdos importantes en esta materia como la Convención de la UPOV o el Tratado de Budapest sobre Depósito de Microorganismos, dejando a los miembros con el poder de decidir si se adhieren o no a estos según su conveniencia. Este grado de libertad, directamente vinculado con la posibilidad de estipular un sistema *sui generis* para las variedades de plantas, debe mantenerse.
- La definición del término microorganismo no debe cubrir, células, líneas celulares o ADN obtenido de animales superiores, incluido el ser humano.
- Debe mantenerse la posibilidad de establecer sistemas *sui generis* (véase apartado 2.1) relacionados con la protección de variedades de plantas, de manera que se permita asegurar la implementación del artículo 8 inciso J del CBD y que se tomen en consideración las preocupaciones éticas y ambientales relacionadas con los DPI sobre formas de vida. En caso de que se califique a este sistema *sui generis* como “efectivo” (calificación de zona gris del ADPIC para un sistema que “opera”), debe remitirse a la legislación nacional. Los impactos de los derechos sobre la biodiversidad deben contemplarse, especialmente la necesidad de guardar semillas por parte de los pequeños agricultores. En cualquier caso, la protección otorgada debe resguardar el derecho de los agricultores a reutilizar e intercambiar sus semillas en aras de salvaguardar la seguridad alimentaria y la competitividad de los mismos, sin perjuicio de que la legislación nacional establezca diferencias entes distintos tipos de agricultores y sectores de la agricultura.
- Asimismo debe prestarse atención a las consecuencias negativas que la extensión de las patentes a material vivo han traído consigo. En especial merece destacarse la práctica verificada por Estados Unidos en patentes y derechos de obtención sobre recursos biológicos utilizados por comunidades tradicionales, así como las amplias reivindicaciones en materia de biotecnología que conllevan restricciones a la investigación y entre otras cosas afectan la innovación. Para ello pueden ensayarse varias alternativas tales como requerir que la novedad de las invenciones pueda ser cuestionada sin necesidad de que existan documentos escritos, o exigir el denominado certificado de origen que ya hemos mencionado (aplicable al patentamiento). También deben ser explotados mecanismos para facilitar la revocatoria o nulidad de las patentes o derechos de obtención otorgados sobre prácticas tradicionales o recursos biológicos preexistentes, con el fin de evitar la denominada biopiratería y de esta manera no afectar las industrias locales que hacen uso de recursos biológicos y conocimientos tradicionales. El caso del ayahuasca y del frijol mexicano, ya explicados, resultan sintomáticos de la relevancia de analizar este asunto con sumo cuidado.

- Debe echarse mano a las opciones de protección de las industrias locales que brindan, por ejemplo, las denominaciones de origen e indicaciones geográficas, otorgándoles la tutela que reciben los vinos y otras bebidas en el derecho internacional. Extender la protección resulta particularmente necesario tomando en consideración la existencia de desarrollos locales importantes en la región.
- Debe considerarse la exigencia del certificado de origen como mecanismo para garantizar que se ha cumplido con la legislación nacional relativa a las condiciones y requisitos para acceder y utilizar recursos genéticos y conocimiento tradicional asociado
- Se tiene que promover en los niveles nacionales, la adopción de políticas de competencia claras, incluyendo, por ejemplo, definiciones domésticas sobre “nivel inventivo”, “novedad absoluta” o la “carga de la prueba” tratándose de alegaciones de violación . El Sistema de DPI debe evitar la llamada biopiratería y constituirse en un verdadero fomento a la innovación. Esta temática debe vincularse con el Grupo de Negociación sobre Políticas de Competencia.
- En el área de los farmacéuticos, de especial interés para el desarrollo sostenible, deben considerarse los elementos antes descritos, tales como mantener la excepción Bolar (véase apartado 6.2) para el desarrollo de productos genéricos, permitir el uso de la información suministrada para la autorización de nuevas entidades químicas a efectos de facilitar la fabricación de genéricos, permitir las importaciones paralelas de medicamentos y no limitar medidas para la protección de la salud debido a consideraciones de marcas. Este sector, de gran importancia en atención a los objetivos de salud pública, debe ser tratado con el mayor cuidado dados sus impactos sobre la sociedad en su conjunto.

## **BIBLIOGRAFIA**

Barton, John (a), *Intellectual Property and regulatory requirements affecting the commercialization of transgenic plants*, borrador sin publicar, 1997.

Barton, John (b), *The impact of contemporary patent law on plant biotechnology research*, 1997, borrador sin publicar.

Barton, John y otros, *Intellectual property rights in the developing world: implications for agriculture*, Working Paper, June 1999

Barton, John, “Biotechnology, the environment and international agricultural trade”, *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. IX, No 1, 1996.

Bhagwati, Jagdish y otros, *Enough is Enough, Third World Intellectuals and NGO’s Statement Against Linkage*, 1999.

Biswajit, Dhar y Niranjana, Rao, *La vinculación de los derechos de propiedad intelectual con el*

*comercio, Propiedad Intelectual en el GATT*, Ediciones Ciudad Argentina, Buenos Aires, 1997.

Cabrera Medaglia, Jorge, “Propiedad Intelectual, Ronda Uruguay y Transferencia de Tecnología”, *Revista de Ciencias Jurídicas*, número 74, San José, 1993.

Cabrera Medaglia, Jorge, *Ideas, mecanismos y principios para la tutela de las innovaciones, conocimientos prácticas de los pueblos indígenas*, Fundación Ambio, San José, 1997.

Cabrera Medaglia, Jorge, “Comercio Internacional Agrícola de Organismos Genéticamente Modificados: entre la bioseguridad y el libre intercambio”, en *Justicia Agraria y Ambiental en América*, CADA, San José, 1998.

Cabrera Medaglia, Jorge, “Acceso a los Recursos Genéticos y el Papel de los Derechos de Propiedad Intelectual”, ponencia presentada al Taller Investigación Agrícola y propiedad intelectual en América del Sur, Río de Janeiro, 1999.

Cabrera Medaglia, Jorge, “Propiedad Intelectual, soberanía y ambiente”, *Revista Mensual de Gestión Ambiental*, Número 16, abril del 2000, Año 2.

Casado Cerviño, Alberto y Begoña Cerro, Prada, *Orígenes y Alcances del Acuerdo ADPIC Incidencia en el Derecho Español, Propiedad Intelectual en el GATT*, Ediciones Ciudad Argentina, 1997.

COMEX, *Cambios en la legislación de patentes de Costa Rica: Mejoramiento del índice de protección de patentes*, 2000.

Comunidad Económica Europea, Directiva 87/54, “Diario Oficial de las Comunidades Europeas”, 27 de enero de 1987, citado por Rafael Pérez Miranda en Marco Internacional del Régimen Jurídico de la Propiedad Industrial en México.

Cooper y otros, “A Multilateral System for plant genetic resources: imperative, achievements and challenges”, *Issues in Genetic Resources*, No 2, mayo de 1994.

Correa, Carlos, *Normativa nacional, regional e internacional sobre propiedad intelectual y su aplicación en los INIAs del Cono Sur*, PROCISUR, Uruguay, 1999

Correa, Carlos, *ALCA: Estados Unidos busca una mayor protección de la Propiedad Intelectual*, Argentina, 2001. Borrador sin publicar.

Cosbey, Aaron, *The Sustainable Development Effects of WTO TRIPs Agreement: A Focus on Developing Countries*, [iisd.ca/trade/ADPIC.htm](http://iisd.ca/trade/ADPIC.htm), 2001.

Crucible Group, *People, Plants and Patents*, IDRC, Canadá, 1994.

Crucible Group, *Seeding Solutions*, IDRC, Roma, 2000.

De las Carreras, Daniel, *Las Patentes de Invención y la Información Tecnológica, Derechos Intelectuales*, Astrea, Argentina, 1989.

Downes, David, *Integrating implementation of the Convention on Biological Diversity and the rules of the World Trade Organization*, IUCN, Gland, 1999.

Dutfield, Graham, Intellectual property rights, trade and biodiversity: the case of seeds and plant variety, IUCN, Gland, 1999.

Erbisch, Fred y Velásquez, Carlos, *Introduction to Intellectual Properties, Intellectual Property Rights in Agricultural Biotechnology*, United Kingdom, 1998.

Falconi, Cesar, *La propiedad intelectual y los sistemas internacionales de investigación agrícola: visión del ISNAR, ponencia presentada al Taller Investigación Agrícola y propiedad intelectual en América del Sur*, Río de Janeiro, 1999.

GAIA and Grain (a), “TRIPs versus CBD: conflict between the WTO regime of intellectual property rights and sustainable biodiversity management”, *Global Trade and Biodiversity in Conflict Series*”, Issue No 1, mayo de 1998

GAIA and Grain b, Ten reasons not to join UPOV, *Global Trade and Biodiversity in Conflict Series*, Issue No 2, mayo de 1998

Glowka, Lyle, A guide to designing legal frameworks to determine access to genetic resources, Environmental Policy and Law Paper, No 34, IUCN, 1998

Gollin, Michael, An Intellectual property rights framework for biodiversity prospecting, en *Biodiversity Prospecting*, Reid et al ( eds), World Resources Institute, Washington, 1993.

Gollin, Michael, “Patenting recipes from nature’s kitchen. How can naturally occurring chemical like taxol be patented?”, *Biotechnology Today*, Vol 12, abril de 1994.

Grain, *De Patentes y Piratas*, Montevideo, 2000.

Hamilton, John, “Possible effects of recent developments in plant related intellectual property rights” en J Van Wijk and W. Jaffé ( eds), *The US and Intellectual Property Rights in Agriculture in Developing Countries*, Universidad de Amsterdam, 1996.

Hernández, Milena y Jiménez, María, *La Patentabilidad de Organismos Vivos en Costa Rica*, Tesis para optar al grado licenciados en derecho de la Universidad de Costa Rica, San José, 2000.

ICTSD, BRIDGES: “Between Trade and Sustainable Development”, No 5 June 1999

ICTSD, BRIDGES: “Between Trade and Sustainable Development”, No 4 March 1999

ICSTD, BRIDGES: “Between Trade and Sustainable Development”, No 9, November-december, 2000.

Ingrassia, Antonieta, “Trade Related Environmental measures in the field of safety in biotechnology”, UNEP, *Environmenta and Trade Series*, Geneva, 1997.

IPGRI, The Agreement on Trade-Related Aspects of intellectual property rights (TRIPs). A decision check list, Roma, 1999.

James, Clive, *Global Review of Commercialized Transgenic Crops: 1998*, ISAA, New York, 1999.

Jori, G, *El Impacto de las Patentes Farmacéuticas. La experiencia Italiana, Derechos Intelectuales*, Astrea, Buenos Aires, 1989.

Lesser, William, *Equitable Patent Protection in Developing Countries: Issues and approaches*, Eubios Ethics Institute, 1991.

Lesser, William, *Propiedad Intelectual y Biodiversidad*, en *La Conservación y el uso sostenible de la biodiversidad para el desarrollo sostenible*, SINADES, San José, 1998.

Leskien, Dan, “The European Patent Directive on biotechnology”, *Biotechnology and Development Monitor*, No 36 setiembre-diciembre de 1998.

Leskien, Dan and Flitner, Michael, *Intellectual property rights for plants: options for a sui generis system*, *Issues in Plant Genetic Resources*, No 6, junio de 1997.

Louwars, Niels, “Sui generis rights: from opposing to complementary approaches”, *Biotechnology and Development Monitor*, No 36 setiembre-diciembre de 1998.

Meyer, Anja, *Intellectual Property Rights and the conservation and sustanaible use of biodiversity*, document of the European Workshop on genetic resources and related aspects, 1999.

Mugabe, John y Stokes Kathryn,” *Biotechnology, TRIPs and the Convention on Biological Diversity*”, en *Final Report: international conference on trade related aspects of intellectual property rights and the Convention on Biological Diversity*, UNEP, marzo de 1999

Pistorius, Robin y Van Wijk, Jeroen, *The explotaition of plant genetic information. Political strategies in crop development*, Amsterdam, 1999

Posey, Darell y Dutfield, Graham, *Beyond Intellectual Property Rights*, IDRC, Canadá, 1996.

Primo Braga y otros, “Intellectual Property rights and economic development”, World Bank Discussion Paper, 1999.

RAFI, Terminator en el campo, Comunicado de fecha 12 del 5 del 2000.

Ruiz, Manuel, “Protecting Indigenous Peoples Knowledge : a Policy and Legislative perspective from Perú”, *Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Policy and Environmental Law Series*, No3, Lima, 1999.

Ruiz, Manuel, “Entre el acceso a los recursos genéticos, los derechos de propiedad intelectual y la protección de los conocimientos tradicionales de comunidades indígenas y locales”, *Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Serie de Política y Derecho Ambiental*, No 2, Lima, 1997

Sain, Gustavo, Cabrera, Jorge y Quemé, José Luis, *Flujos de Germoplasma, redes regionales de investigación agrícola y el papel de los derechos de propiedad intelectual*, IICA, PRM, CIMMYT, 1999.

Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, *El impacto de los sistemas de los derechos de propiedad intelectual sobre la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y sobre el compartir equitativo de los beneficios de su uso*, Nota del Secretario Ejecutivo, 1996.

Sánchez Hernández, José Pablo, *Las Denominaciones de Origen en Costa Rica, Eslabón Tecnológico*, Universidad de Costa Rica, 1999.

Seeger, Marie-Claire y otros, *Trade rules and sustainability in the Americas*, IISD, Canadá, 1999.

Seeger, Marie-Claire y otros, *Manual de Comercio y Ambiente*, IISD, Canadá, 2001.

Sherwood, Robert, *Beneficios que brinda la protección de la propiedad intelectual a los países en desarrollo, Derechos Intelectuales*, Astrea, Argentina, 1989.

Sherwood, Robert, *Propiedad Intelectual y Desarrollo Económico*, Editorial Heliasta, 1995.

Solleiro, José Luis, *Propiedad Intelectual: ¿Promotor de la Innovación o Barrera de Entrada?, Biotecnología y Derecho*, Ediciones Ciudad Argentina, 1997.

Swaminathan, M.S., "Farmer's rights and plant genetic resources", *Biotechnology and Development Monitor*, No 36 setiembre-diciembre de 1998.

Tansey, Geoff, *Key Issues and options for the 1999 review of article 27.3 (b) of the TRIPs agreement*, A discussion paper, 1999

Ten Kate, Kerry y otros, "The Undertaking Revisited: a commentary on the revision of the international undertaking on plant genetic resources for food and agriculture", *Review of European Community and International Environmental Law*, Vol 6, Issue 3, 1997

Ten Kate and Laird, Sara. *The commercial use of biodiversity. Access to genetic resources and benefit-sharing*, Earthscan, London, 1999

Tobin, Brendan, *Certificates of origin: a role of IPR regimes in securing prior informed consent, en Access to genetic resources: strategies for benefit sharing*, Mugabe et al ( eds), ACTS Press, WRI, ELC-IUCN, Kenya, 1997

UNCTAD, *The TRIPs agreement and developing countries*, New York, 1996.

WIPO, *Traditional Knowledge and the need to give it adequate intellectual property protection*, documento presentado por el GRULAC a la Asamblea General de WIPO, Ginebra, 25 de setiembre al 3 de octubre del 2000, WO/GA/26/9.

World Health Organization, *The TRIPs Agreement and pharmaceuticals*, Jakarta, 2000

Zuleta, Hugo R, *GATT y Derechos Intelectuales Propuesta de las Comunidades Empresarias de los Estados Unidos, Europa Occidental y Japón, Derechos Intelectuales*, Astrea, Buenos Aires, 1989.