

Análisis y Comentario

PROPIEDAD INTELECTUAL Y ORGANISMOS VIVOS¹

*Silvia Salazar**

RESUMEN

Este artículo trata el tema de la protección de la propiedad intelectual en el campo agrícola. La protección de la propiedad intelectual se ha vuelto un campo muy importante en el nuevo escenario económico internacional. Luego de la creación de la Organización Mundial del Comercio y la suscripción al Convenio sobre Derechos de Propiedad Intelectual (TRIPS), los países en todo el mundo tendrán que hacer cambios en sus leyes de Propiedad Intelectual para cumplir con los últimos requisitos. Los cambios afectarán en una forma especial a los países en desarrollo en campos como la agricultura, la cual no está cubierta tradicionalmente con este tipo de protección. Para facilitar la lectura, los conceptos básicos de la propiedad intelectual se explican en la primera parte del artículo. Luego, se hace referencia a como se comenzó a proteger las formas vivientes. También se discuten asuntos relacionados con patentes y la protección de variedades de plantas. Además, se relaciona el tema de acceso de recursos genéticos y la propiedad intelectual. Finalmente el artículo hace una referencia especial a la situación de la protección de formas vivientes en Costa Rica. El objetivo principal del trabajo es dar un panorama rápido de una situación muy compleja, proporcionar al lector elementos básicos para entenderla, e intentar llamar su atención a un tema que desafortunadamente no es parte de las preocupaciones principales en nuestros países, aunque la agricultura es la actividad económica principal.

ABSTRACT

Intellectual rights and living organisms. This article deals with intellectual property protection issues in reference to agriculture. Intellectual property protection has become a very important field in the new international economic scenario. Since the creation of the World Trade Organization and the subscription of the Trade Related Intellectual Property Rights Agreement (TRIPS), countries all over the world will have to make changes in the intellectual property laws to fulfill the latest requirements. Changes will affect in a special way to developing countries in areas like agriculture, traditionally not subject to this kind of protection. To facilitate the reading, in the first part of the article, basic concepts of intellectual property are explained. Then a reference to how living forms began to be protected, is made. Issues regarding patents and plant variety protection are also subject of discussion. Also the article refers to the access of genetic resources and how this theme is related to intellectual property. Finally the article has a special reference to the situation of the protection of living forms in Costa Rica. The main objective of the article is to give a quick view of a very complex situation, to provide the reader with basic elements understanding it and try to attract his attention to an issue that unfortunately is not part of the main concerns in our countries, even though agriculture is the main economic activity.

1/ Recibido para publicación el 19 de junio de 1998.

* Dirección: E mail: silvias@cariari.ucr.ac.cr.

INTRODUCCION

Tradicionalmente se había considerado que la propiedad intelectual era un tema de estudio de los académicos y reservado a cierto círculo de personas, pero en la última década el mundo ha sido testigo de grandes cambios en su estructura económica, transformando un mundo en el que la mayor preocupación era una guerra nuclear entre las potencias, a un mundo donde la globalización, los mercados abiertos y las negociaciones de libre comercio se han impuesto como el tema del momento.

También hay que reconocer que la propiedad intelectual no formaba parte de la agenda de las relaciones comerciales, hasta hace poco tiempo en que los economistas se empezaron a percatar y a realizar estudios sobre la importancia que los bienes intelectuales tienen en el flujo de comercio y en las economías de los países, a la par de la inversión, el capital, la infraestructura y el recurso humano. Fue en la Ronda Uruguay en la que los países desarrollados tuvieron éxito al introducir dentro de los temas de negociación todo lo referente a la propiedad intelectual, señalando que su protección o no, podría convertirse perfectamente en una barrera no arancelaria al libre comercio y con la intención también de que al lograr niveles más altos de protección, en el ámbito mundial, se reducirían los montos de pérdidas, que por concepto de piratería, estaban sufriendo las principales compañías nacionales y transnacionales en campos tan diversos como la industria del entretenimiento, la industria farmacéutica, la industria de la biotecnología, etc.

Este escenario es el que ha propiciado que hoy en día el tema de la protección de la propiedad intelectual sea un tema de gran difusión en el mundo y de obligado tratamiento en las negociaciones comerciales, tanto bilaterales como multilaterales. Ha logrado también que haya un mayor interés de parte de una amplia gama de sectores, que antes se creían inmunes a los cambios en esta materia, y que ahora se dan cuenta de que cualquier cambio en los sistemas de protección de la propiedad intelectual, produce efectos, tanto positivos como negativos, en todos esos sectores. Esa situación es la que explica el hecho de que en una

revista de agronomía, como es ésta, se otorgue un espacio para al análisis y discusión de este tema, posición que es digna de emular y promover.

La propiedad intelectual es una herramienta, es un instrumento que surgió en el mundo como un incentivo a la creatividad y a la innovación. Como instrumento que es, debe ser moldeado de acuerdo al modelo de desarrollo económico que un país se proponga seguir. De tal manera, dependiendo de las metas que se quieran lograr y los medios para conseguir esas metas, así se debe diseñar el sistema de protección a la propiedad intelectual. Lamentablemente hoy día es difícil que un país logre ese nivel, y hay dos razones para eso. Por un lado los países, en especial los países en desarrollo, están sujetos a una serie de compromisos y presiones a escala internacional que hacen que sus gobiernos tomen decisiones aceleradas y sin el debido análisis y discusión; en segundo lugar, también hay que reconocer que la mayoría de estos países no tienen una disciplina para la planificación y para el planteamiento específico de metas con objetivos claros y enfoques integrales. Por lo tanto la propiedad intelectual, que es una herramienta tan importante para el planeamiento de políticas en investigación y desarrollo, en educación, en incentivos a la agricultura y a la industria, en inversión nacional y extranjera, etc. es la gran ausente y los gobiernos sólo se preocupan de ella cuando reciben presiones específicas.

Mucho se ha dicho sobre la propiedad intelectual y su relación con el desarrollo económico de los países. Recientemente se desarrolló, vía INTERNET una conferencia mundial sobre el tema y la conclusión más palpable es que intelectuales de países en desarrollo y de países desarrollados, no logran ponerse de acuerdo. Existen muchos matices en la discusión, pero quizá lo que mejor la puede resumir es el enfrentamiento entre dos tesis antagónicas. Una por un lado otorgándole a la propiedad intelectual un lugar privilegiado como motor del desarrollo, como incentivo a la inversión y como generadora de nuevas ideas, tesis comúnmente respaldada por los países desarrollados, y otra, por otro lado, achacándole más bien la culpa del subdesarrollo y de la dependencia científica y tecnológica, y por ende

económica, que sufren los países en desarrollo. Se pueden encontrar estudios y análisis muy serios de uno y otro lado, de tal modo, que la una y la otra tesis tienen sus puntos; el problema estaba en el hecho de que no hay tiempo para el análisis. Los países en desarrollo, a pesar de que pudieran tener sus dudas, y así lo demostraron en las negociaciones de la Ronda Uruguay, tomaron la decisión final de embarcarse en la nave de la globalización y del libre comercio y esa decisión, buena o mala, tiene sus consecuencias, también buenas o malas.

Por lo tanto, pareciera lógico no enfrascarse en una discusión, al rato estéril, sobre la conveniencia o no de la protección de la propiedad intelectual, sino más bien sacar el mejor provecho de la situación en la que las relaciones comerciales internacionales nos han dejado, tratando de lograr, al final, lo mejor para cada uno de los países. Por otra parte, a pesar de las presiones, existen todavía algunos temas, que por su novedad y por las implicaciones que conllevan, están sujetos todavía a análisis en el ámbito internacional, por lo tanto los países en desarrollo pueden todavía hacer aportes. La protección de las invenciones biotecnológicas, o dicho de una manera más amplia, la protección de los organismos vivos, es uno de ellos y es el objeto central de este comentario.

La propiedad intelectual y en especial los sistemas de patentes, fueron inicialmente diseñados para proteger aparatos útiles para la industria y la vida cotidiana. Por lo tanto el surgimiento de la biotecnología le significó un gran reto a los sistemas de propiedad intelectual. Pero antes de continuar con el tema específico es conveniente enumerar algunas generalidades sobre la propiedad intelectual.

UN BREVE ENCUENTRO CON LA PROPIEDAD INTELECTUAL

Se denomina propiedad intelectual al conjunto de normas y doctrinas que regulan todo lo referente a la interrelación de los bienes jurídicos inmateriales que derivan del intelecto. Se protegen por tanto las creaciones artísticas y las innovaciones en el campo de la industria. Propiedad

intelectual es un término genérico que se usa para englobar a las dos grandes ramas en que se divide, que son: los derechos de autor y la propiedad industrial. Algunas veces incluso se usa como sinónimo de alguna de ellas.

A pesar de que son de la misma familia, existen diferencias sustanciales entre los derechos de autor y la propiedad industrial. Los derechos de autor son inherentes al ser humano, se concibieron para proteger las creaciones artísticas y literarias y nacen desde el momento de creación de la obra, sea que no se requiere que ningún órgano del Estado reconozca el derecho, sino que éste nace a la vida jurídica en el momento en que se concibe la obra y se plasma en un medio material. Por otra parte, los derechos de autor protegen la forma o la expresión de las ideas intelectuales y no las ideas en sí. De tal manera pueden existir tantas formas de concebir la pintura de un paisaje como personas lo pinten, aunque sea el mismo paisaje, y ninguna persona está infringiendo el derecho de otro. Lo mismo puede suceder con un tema de una película o un libro. En esta materia existe un registro únicamente como elemento de prueba, pero no es una condición "sine qua non" para tener el derecho.

Por otro lado, la propiedad industrial está concebida para proteger elementos intelectuales útiles para la industria, lo que técnicamente se denominan invenciones. Son títulos que el Estado otorga para que nazca el derecho. En esta categoría se encuentran: las marcas y otros signos distintivos, los dibujos y modelos industriales, los modelos de utilidad, la información no divulgada, las normas de competencia desleal y no por últimas, menos importantes, las patentes.

Las marcas son sumamente importantes para el comercio y tienen una función de protección al consumidor. Se constituyen en cualquier tipo de signo que sirva para distinguir los productos y servicios de una empresa, de los productos y servicios de otra, de manera que el consumidor tenga la opción de escoger, con los parámetros que él mismo determine. Los dibujos y modelos industriales son reuniones de líneas y colores que en conjunto logran dar una apariencia mejor a los artefactos cotidianos y los modelos de utilidad son invenciones menores, que no reúnen los re-

quisitos para ser patentes, pero que tienen suficientes méritos como para otorgarles una protección menor.

Las patentes son títulos que otorga el Estado, mediante los cuales, de acuerdo a las concepciones más modernas, se adquiere el derecho de impedir a terceros el uso de la invención que encierra la patente y también se adquiere el derecho de otorgar licencias a terceros para su explotación, por un período de tiempo. Para ser susceptible de patentamiento una invención debe cumplir con los requisitos de novedad universal, nivel inventivo y aplicación industrial.

La novedad universal se refiere al hecho de que la invención no debe haber sido conocida en ninguna parte del mundo antes de su solicitud. Si bien es cierto hay algunas legislaciones que otorgan plazos de gracia, es necesario decir que en general cualquier divulgación como: publicación, presentación en simposios, muestreo, comentarios entre colegas, etc., es capaz de impedir el patentamiento de una invención. El nivel inventivo y la aplicación industrial son criterios un tanto más subjetivos que significan, el primero, que la invención no tiene que parecer obvia a una persona versada en la materia de la que se trate y la segunda que la invención debe ser susceptible de producirse industrialmente. Las invenciones son soluciones técnicas para la industria, y pueden ser productos o procesos.

Otra cuestión de suma importancia es que los sistemas de patentes son territoriales, esto significa que, si bien es cierto, existen algunos principios que son universalmente aplicables, cada legislación de patentes rige para el territorio para la que fue promulgada. En la práctica esto significa que un título de patente otorgado en un país, es válido y sólo rige en ese país. Los derechos de patente adquiridos en Costa Rica para una invención, sólo pueden surtir efectos en Costa Rica, de manera que en donde no esté patentado el invento, éste se puede utilizar sin estar infringiendo ningún derecho. De ahí que, dependiendo del mercado potencial de una invención, y de las posibilidades que cada legislación otorgue, el titular deberá decidir, en cuáles países procederá a solicitar patentes.

También debe de tomarse en cuenta que la mayoría de los sistemas de patentes en el mundo contemplan la excepción de la investigación, que quiere decir que la invención protegida por una patente puede ser utilizada libremente para efectos de investigación. El problema estriba en que si el producto de la investigación resulta algo comercializable que requiera el uso de la misma, no se podrá utilizar comercialmente sin tener una licencia del titular.

ORGANISMOS VIVOS

Hay que reconocer que los sistemas de patentes fueron concebidos para la protección de procesos y objetos inanimados y que debido a que los principios están por ende diseñados para la materia inerte, el tratar de aplicarlos a los organismos vivos representó todo un reto para la propiedad industrial.

Estados Unidos fue el país pionero en otorgar protección a los organismos vivos. En 1930 se promulgó la denominada Acta de Plantas, mediante la cual se otorgaba protección a las plantas que se reproducían asexualmente. El Acta de Plantas creó básicamente un régimen especial para este tipo de plantas, diferente del sistema de patentes de utilidad que regía en ese país.

Posteriormente, en Europa, en la década de los cincuenta, se empieza a gestar el surgimiento de un nuevo sistema de protección de propiedad intelectual para proteger exclusivamente a las variedades vegetales. Se trata de un sistema "sui generis" de protección para las variedades u obtenciones vegetales. Bajo este sistema se protegen las creaciones de los fitomejoradores, traducidas en variedades vegetales.

Con la adopción del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), por sus siglas en francés, se reconocieron por primera vez en el ámbito internacional, los derechos de los obtentores. Para acceder al sistema UPOV los países deben promulgar legislación de acuerdo con los principios generales establecidos en el Acta en vigencia, en este caso el Acta de 1991 y solicitar su ingreso a la sede en Ginebra.

Esa protección bajo un sistema internacional, se justifica en tanto que las variedades

vegetales están concebidas para regiones en las que reinan condiciones agroecológicas particulares. Es frecuente que los límites de esas regiones no correspondan con las fronteras nacionales. En consecuencia, es corriente que los obtentores busquen protección en todos los estados donde las condiciones agroecológicas son suficientemente similares.

En cuanto al ámbito de protección, se protege el uso comercial de todo el material de la variedad y no sólo el reproductivo. Asimismo el Acta del 91 establece que se deberá otorgar protección a todas las variedades de todos los géneros y especies.

Las condiciones bajo las cuales se concede el derecho de obtentor son: novedad, distintividad, homogeneidad y estabilidad. Con respecto al primer requisito, una variedad se considera nueva si el material de reproducción del vegetal o de un producto de la cosecha de la variedad, no ha sido vendida por el obtentor o por alguien autorizado para fines de explotación, antes de la presentación de la solicitud del derecho de obtentor.

En lo que respecta a la distinción, una variedad cumple con tal principio si es claramente distinta de cualquier otra variedad conocida notoriamente antes de la solicitud de la primera. El mismo depósito de una variedad para fines de registro oficial, equivale a reconocer el conocimiento notorio de tal variedad. Una variedad es homogénea si sus características son uniformes, a excepción de las variaciones particulares de reproducción sexuada o multiplicación vegetativa. Finalmente, se considera estable aquella variedad cuyas características no se alteran luego de reproducciones o multiplicaciones sucesivas.

La variedad deberá tener una denominación y el derecho otorgado al obtentor es de una duración limitada que no puede ser menor de veinte años en general y de veinticinco para el caso de vides y árboles.

Por tratarse de un sistema "sui generis" el sistema de la UPOV reconoce ciertas excepciones a los derechos del obtentor. Éstas se conocen como la excepción de los fitomejoradores y el derecho de los agricultores. La primera se refiere a la posibilidad de utilizar una variedad protegi-

da como origen inicial para generar otras variedades y comercializarlas. Aunque el acta del 91 restringe este concepto y utiliza el concepto de variedad esencialmente derivada, que se refiere a la prohibición de usar una variedad protegida como base inicial para crear otra, cuando a la segunda se le introduzca la modificación de una sola característica. Lo que se pretende con esto es evitar que a una variedad se le introduzca, por ejemplo, un gen de resistencia a insectos y se pretenda la protección. En este sentido la variedad esencialmente derivada conserva la expresión de las características esenciales del genotipo o combinación de genotipos de la primera variedad.

Cuando se hace alusión a los derechos de los agricultores se involucra el hecho de que los agricultores pueden guardar semilla de su cosecha como base para su próxima producción, sin infringir ningún tipo de derechos. Antes del Acta del 91 éste era un principio declarado del sistema UPOV pero con esta nueva Acta cada país miembro podrá establecer si desea o no conceder el privilegio de los agricultores, estableciéndolo así en su legislación nacional y se abre la posibilidad de la doble protección, o sea la posibilidad de obtener sobre una variedad una patente y un título de obtentor vegetal al mismo tiempo, posibilidad que se encontraba vedada en el Acta del 78.

Existe una controversia mundial sobre las bondades de los cambios efectuados en el sistema de la UPOV por el Acta del 91. Algunos piensan que ante el desenvolvimiento del sistema de patentes para cubrir organismos vivos, el cual se tratará más adelante, y el desarrollo en el uso de técnicas de ingeniería genética en la agricultura, el sistema de protección de variedades vegetales se estaba quedando rezagado y no satisfacía las necesidades de los fitomejoradores. Otros, por el contrario, piensan que el sistema se está restringiendo para cada vez, asemejarse más al sistema de patentes, lo cual, para ellos, es una lástima pues precisamente las diferencias entre ambos son las que hacen más atractivo para ciertos países el sistema de la UPOV, permitiéndose el desarrollo de la agricultura a través del intercambio genético y la proliferación de variedades sin restricciones.

Aunque hay que reconocer que el concepto de la variedad esencialmente derivada en

realidad era una necesidad, por cuanto, por medio de técnicas de ingeniería genética se podía introducir un gen de resistencia a alguna enfermedad o insecto y reclamar protección sobre una variedad que en esencia es la misma, pudiéndose utilizar el mismo procedimiento en infinidad de variedades, todo en detrimento del fitomejorador de la variedad original.

Ahora bien, en cuanto a la posibilidad de patentar organismos vivos, incluyendo plantas, se hará referencia, en primer término, a la evolución del tema en algunos países industrializados. Para empezar se puede decir que en Estados Unidos tradicionalmente la Oficina de Patentes y Marcas consideraba a los productos naturales y a los organismos vivos, como productos de la naturaleza y por ende no susceptibles de ser patentados. La única excepción a este concepto se dio en algunas patentes concedidas a Pasteur en 1873, en las cuales se le reconocieron reivindicaciones a procesos que involucraban levaduras asemejándolos a un proceso de manufactura.

Sin embargo en 1977, la Corte de Apelaciones aclaró en un fallo que a pesar de que los productos naturales "per se" no podían ser patentados, sí se podría obtener protección por cualquier nueva forma o composición. De tal manera que si el hombre era capaz de aislar un elemento de la naturaleza, que no existiera como tal en ella, y darle una función, éste era patentable. Esta posición derivó en el reconocimiento de que los productos naturales purificados, se consideraban nuevos y patentables. A partir de esa decisión se comenzaron a otorgar patentes para organismos vivos.

En 1980 la Corte Suprema, en el afamado fallo *Diamond vs. Chakrabarty*, estableció que se debía otorgar patente a la primera bacteria genéticamente modificada que era capaz de limpiar derrames de petróleo. La Corte indicó que un microorganismo vivo, hecho por el hombre, tenía que ser protegido bajo las leyes estadounidenses como un producto o composición de materia. Esta decisión le dio un marco judicial a la Oficina de Patentes y Marcas para otorgar patentes tanto para plantas como para animales no humanos. Vale aclarar que este concepto se refiere al de patente de utilidad, en contraposición al concepto de

patente del *Plant Patent Act*, mencionado en los inicios de este artículo.

Ya en 1985 se otorgó una patente para una variedad de maíz que contiene un incremento en su nivel del aminoácido triftófano y en 1988 fue otorgada la primera patente para un animal genéticamente modificado, en específico un ratón que tiene una susceptibilidad uniforme para contraer cáncer, lo cual lo hace un instrumento excelente en las investigaciones para la cura de ese mal.

La situación en Estados Unidos ha derivado a tal grado que ya se ha patentado incluso material genético humano. En ese país es posible patentar genes, su localización y técnicas de localización de los mismos, técnicas génicas, técnicas de clonación, sondas de diagnóstico, etc.

Más relacionado con la agricultura, en Estados Unidos es posible patentar una planta manipulada genéticamente, o lo que se denomina planta transgénica. Generalmente las compañías, incluso, tienen patentado el gen con el que transformaron la planta y es hasta posible que la tecnología, el proceso o los constructos utilizados, también sean patentados. Al patentar la planta patentan también las semillas y los derivados de esa planta.

En un plano práctico lo que esto significa es que al comprar semilla de esa planta transgénica, el agricultor, no podría dejarse semilla para la próxima cosecha, ni intercambiarla o venderla a sus vecinos. Para la próxima cosecha tendría que recurrir a la misma compañía a comprar la semilla. Tampoco podría el agricultor o un fitomejorador utilizar esa planta como base de mejoramiento sin una licencia, a menos que sea únicamente con fines de investigación y en el país la legislación otorgue esa excepción.

En Europa, la Oficina de Patentes Europea, otorgó la primera patente de un microorganismo en 1981 y la primera patente sobre una planta se otorgó en 1989, a pesar de que las disposiciones legales al respecto no eran claras. La patente para el onco-ratón fue otorgada en 1992, bajo la consideración de que el ratón modificado no calzaba en la exclusión existente para patentar animales. Muy recientemente se han promulgado unas disposiciones muy fuertes en cuanto al patentamiento de invenciones biotecnológicas.

A pesar de que se puede hablar de estos adelantos, la protección legal de la biotecnología ha sido muy debatida. Existen consideraciones éticas, filosóficas, religiosas y políticas, que han enriquecido el debate sobre la conveniencia o no de proteger por medio de derechos de propiedad intelectual a las invenciones biotecnológicas. Por ejemplo, el pequeño número de patentes que han sido otorgadas para plantas y animales en la Unión Europea han sido opuestas oficialmente por varias organizaciones. Más de 80 organizaciones no gubernamentales colectivamente presentaron una objeción legal al otorgamiento de la patente para el onco-ratón.

Algunas de las preocupaciones en torno a la protección de la biotecnología tienen raíces éticas y filosóficas y se refieren al derecho moral del hombre a transferir genes de una especie a otra y a manipular la creación de Dios. Existen cuestionamientos sobre el derecho a reemplazar genes malos con buenos y quién decide cuáles son malos y cuáles buenos.

Otros cuestionamientos se refieren a la concentración de la industria agrícola, que es de vital importancia para la sobrevivencia del hombre, en algunas pocas firmas o transnacionales y en especial la concentración, en esas mismas compañías, de todos los insumos necesarios para la agricultura, lo que podría devenir en discriminaciones de precios, limitando a los agricultores el acceso a los mismos.

Recientemente un grupo de personas de diversas procedencias, se reunieron en Bangkok, Tailandia, en el marco de un seminario sobre sistemas "sui generis". Las principales conclusiones fueron expuestas al mundo mediante una resolución denominada "Thammasat". En esa resolución se pronuncian absolutamente en contra de la posibilidad de apropiación mediante propiedad intelectual de organismos vivos y biodiversidad y abogan porque la revisión del respectivo artículo sobre el tema en el TRIPs, en 1998, sirva de marco para echar para atrás dichas disposiciones a nivel mundial.

Pero al analizar el debate, es necesario tomar en cuenta que estas consideraciones éticas no son exclusivas de la biotecnología. El fitomejoramiento tradicional, la adopción de nuevas

prácticas de cultivo y producción, como fueron la inseminación artificial, la introducción de nuevos alimentos como la leche pasteurizada, etc., fueron también cuestionadas en su momento y algunas lo continúan siendo. La biotecnología es capaz de acelerar el cambio estructural en la agricultura, por lo que, definitivamente, hará surgir nuevos y diferentes cuestionamientos.

Este debate también ha ocasionado que haya mucha incertidumbre sobre el verdadero valor legal de las patentes otorgadas, ya que podrían pasar años de litigio mientras las mismas son consolidadas. El panorama actual es de una maraña de juicios de infracción de patentes y de invalidación de las mismas, sobre todo en las cortes de los Estados Unidos. La ley de patentes de Estados Unidos no contiene exclusiones específicas y la extensión de su ámbito no requiere la promulgación de una nueva ley, entonces como consecuencia, el titular de la patente puede sufrir de incertidumbre sobre la validez final de su patente.

A pesar de que éstos son ejemplos de países industrializados, pueden representar una visión de lo que podría pasar en los países subdesarrollados en la medida en que vayan aumentando su capacidad en biotecnología y por ende aumente la innovación biotecnológica con potencial comercial y que despierte controversias de tipo ético, filosófico, religioso e incluso legal.

LA SITUACION EN COSTA RICA

Influenciada por las corrientes de la década de los 70, que, promovidas por la UNCTAD, indicaban que los sistemas de patentes eran perjudiciales para los países en desarrollo, sobre todo en ciertas áreas estratégicas, como el sector salud y el agropecuario, la actual Ley de Patentes costarricense excluye de patentamiento a las variedades vegetales y las razas animales, a los procedimientos esencialmente biológicos para la obtención de plantas y animales, así como a los procedimientos microbiológicos y los productos obtenidos de ellos.

También otorga una protección de un año, o sea nula, a las patentes relativas a medicamentos, artículos y sustancias de aplicación terapéutica, las de bebidas, productos alimenticios,

abonos, fertilizantes, agroquímicos en general y sustancias o productos para el control, tratamiento o prevención de malezas o plagas de animales o vegetales. De tal manera las invenciones biotecnológicas están vedadas de protección en Costa Rica.

Sin embargo, con el ingreso del país a la Organización Mundial del Comercio (OMC) y por ende con la obligación aparejada de apegarse a las disposiciones del Anexo 1C del Acuerdo de Creación de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), a partir del 1 de enero del año 2000 el país deberá, en esta materia, implementar lo establecido en el artículo 27 del ADPIC, que, en lo que interesa, dispone que se deberán otorgar patentes ya sea de productos o de procesos, en todos los campos de la tecnología, sin discriminaciones, por un período de 20 años.

Seguidamente el artículo establece unas excepciones que, de manera práctica, significan la posibilidad de excluir de patentamiento a las plantas y los animales, excepto los microorganismos y excluir también a los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas y animales, siempre que no sean microbiológicos. En cuanto a las variedades vegetales el ADPIC ofrece la posibilidad de que los países otorguen protección, ya sea por patentes o por un sistema "sui generis", o una combinación de ambos, significando esto que un país podría otorgar ambas posibilidades.

Las discusiones sobre estos temas en la Ronda Uruguay, fueron tan fuertes entre los países desarrollados y los subdesarrollados, que el mismo ADPIC contiene una disposición para la revisión de este artículo en 1999. La cuestión es si esa revisión será para reforzar aún más la protección para los productos biotecnológicos o para aminorarla. Lo cierto es que, a nivel mundial, hay una preocupación latente en ciertos sectores sobre el impacto que la apropiación de las biotecnologías y sus productos, tendrá sobre la agricultura mundial. Hay que reconocer que la agricultura en el mundo se desarrolló en un ambiente caracterizado por el libre intercambio de germoplasma, de recursos genéticos y de tecnologías, por lo que definitivamente un ambiente más restrictivo tendría que causar algún tipo de consecuencia.

Sobre la preparación de Costa Rica para estos cambios, se puede decir que la Oficina Nacional de Semillas cuenta ya con un borrador de Proyecto de Ley de Protección de Variedades Vegetales, que contiene disposiciones similares al Convenio de la UPOV, con miras a un eventual ingreso al Convenio.

Por otra parte, a la Ley de Patentes mencionada deben agregarse ahora las nuevas disposiciones que, sobre la materia, impone la recién promulgada Ley de Biodiversidad y debe de tomarse en cuenta también el hecho de que hay sendos proyectos de ley en la Asamblea Legislativa para reformar la Ley de Patentes. Además Costa Rica, al firmar políticamente, en la pasada administración, una iniciativa para la promulgación de un Convenio Centroamericano de Patentes, que ya contiene disposiciones para patentar material biológico, se enfrenta también a esos compromisos.

ACCESO A RECURSOS GENETICOS

Tradicionalmente se había considerado a la biodiversidad como un recurso de la humanidad. Esa concepción le daba una condición de patrimonio o herencia común que, en realidad, al pertenecer a la raza humana no pertenecía a nadie y cualquiera se podía aprovechar de ella. Imperaba entonces el libre acceso a los recursos biológicos y al germoplasma. Bajo esa premisa por ejemplo, se dio todo el desarrollo agrícola mundial, el cual ocupó milenios y la participación de muchos pueblos por medio de sus conocimientos y su acervo cultural.

Pero con el desenvolvimiento de la biotecnología y la posibilidad de protegerla legalmente por medio de la propiedad intelectual, facultando al titular a la exclusividad en el uso de la materia protegida, empezaron a manifestarse profundas contradicciones a raíz del hecho de que la biodiversidad se convirtió en materia prima para el desarrollo de nuevos productos biotecnológicos en todos los campos de su acción. Como es bien sabido, la distribución geográfica de la biodiversidad es muy desigual, presentándose el caso de que la misma se concentra en los países menos desarrollados, con poca extensión territorial y

con poca capacidad en investigación y desarrollo. No en vano se ha dicho que los países del Tercer Mundo poseen una riqueza verde o lo que también se ha denominado petróleo u oro verde.

Es así como se presentan las grandes ironías de que productos desarrollados con base en extracciones originadas de un país en específico, al ser transformadas en laboratorios de los países industrializados, se convierten en productos con un alto valor comercial, que se venden y distribuyen en todas partes del mundo, en manos de compañías transnacionales, sin que el país de origen obtenga ningún beneficio. Así se empezaron a manifestar casos como el de la rosa periwinkle de Madagascar, en el que a partir de ese recurso natural, una compañía farmacéutica transnacional patentó la vincristina utilizada en el tratamiento de la leucemia infantil, lo que ha significado millonarias ganancias a la empresa, sin que a Madagascar se le haya hecho reconocimiento alguno por su aporte.

Esta desigualdad provocó primeramente que en el seno de la Agencia de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO) se tomara la resolución 8-83 "Resolución Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos", en la cual se establecía el principio de que, si bien es cierto los recursos genéticos eran herencia común de la humanidad y por ende disponibles sin restricción alguna, también eran patrimonio común los inventarios genéticos especiales, los cuales incluían las líneas de élite y de creadores contemporáneos o sea las variedades vegetales obtenidas a través de la biotecnología. Por supuesto que esta posición fue fuertemente rebatida por los países industrializados, quienes consideraron que la resolución era una afrenta contra los derechos de propiedad intelectual, provocando lo que se denominó la Guerra de las Semillas.

A raíz de este conflicto la FAO decidió interpretar la resolución 8-83 mediante la resolución 5-89, que sí reconocía los derechos obtenidos legalmente y que también reconocía lo que se denominó los derechos de los agricultores. El concepto de derechos de los agricultores enuncia el derecho que ostentan los campesinos y los agricultores tradicionales por su aporte en el desarrollo agrícola mundial y en la preservación,

mejoramiento y reproducción de los recursos fitogenéticos. A la vez, debido a la dificultad de hacer un reconocimiento de otra naturaleza, como por ejemplo algún tipo de propiedad intelectual, en su concepción tradicional, la resolución establecía la creación de un Fondo Internacional para los Recursos Fitogenéticos, por medio del cual se intentaba compensar a este sector por su valioso aporte. El problema es que este fondo nunca pudo ser reactivado.

Se podría decir que las resoluciones de la FAO fueron como un antecedente de lo que se negoció y se planteó en 1992 en Río de Janeiro, en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, que dio como resultado la firma, por parte de 157 países, de la Convención sobre la Diversidad Biológica.

La suscripción de esta convención causó una gran polémica y enfrentamiento entre los países desarrollados y los del Tercer Mundo, debido a que sus planteamientos cambiaron radicalmente el panorama que se describió anteriormente.

De manera resumida y en relación con el tema que interesa, la Convención de Río establece la reafirmación del valor de los recursos genéticos para el futuro de la humanidad y el derecho soberano de cada Estado sobre su diversidad biológica. Como se ve, se rompe completamente el esquema planteado en el sentido de que, la diversidad biológica, deja de ser de libre acceso, convirtiéndose en un recurso propio de cada país.

En particular, el artículo 3 de la Convención establece, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, el derecho soberano de cada Estado de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental. Ampliando el alcance de esta disposición se encuentra también el artículo 15, el cual faculta a los Estados a controlar el acceso a esos recursos por la vía legislativa, dando pie a contrataciones entre Partes en las cuales se comparta de manera justa y equitativa los resultados de las actividades de investigación y desarrollo, y los beneficios derivados de la utilización comercial y de cualquier índole con la Parte que aporta los recursos.

En relación con el tema de la biotecnología, el artículo 19 se enmarca dentro del mismo

esquema del artículo 15, estableciendo la potestad de cada Parte para adoptar las medidas prácticas para promover e impulsar, en condiciones justas y equitativas, el acceso prioritario de las partes contratantes, en particular países en desarrollo, a los resultados y beneficios derivados de las biotecnologías basadas en recursos genéticos aportados por esas Partes contratantes.

La transferencia de tecnología, tratada en el artículo 16, fue quizá el tema más controversial de la conferencia. En este artículo se establece la importancia de la transferencia de tecnología para el logro de los objetivos de la Convención, incluyendo la biotecnología y la importancia de que esta transferencia se dé en términos más favorables y preferenciales para los países en desarrollo. Asimismo este artículo reconoce la existencia de una tecnología tradicional e indígena.

Al relacionar propiedad intelectual y diversidad biológica, las principales interrogantes surgen en cuanto a la posibilidad de que los recursos biológicos y los genéticos, sean susceptibles de propiedad o sea de mercantilización, lo que indiscutiblemente arroja consideraciones éticas. Relacionados con este tópico también están: la apropiación de conocimientos autóctonos transmitidos de generación en generación, la dificultad de valorar la diversidad biológica, la brecha científica y tecnológica entre países desarrollados y subdesarrollados y la dificultad de reconocer a todos los involucrados en el desarrollo del producto, entre otros. Pareciera ser que es en este campo en el que la protección por medio de la propiedad intelectual recibe las mayores críticas.

Pero al recibir presiones, los países subdesarrollados se enfrentan a la gran disyuntiva de que, sin suficiente protección, se crearán barreras para que estos países accedan las tecnologías del

futuro y las que pueden representar su ansiado desarrollo. Precisamente el concepto de proteger la innovación se basa en el hecho de que es un incentivo para promocionarla, por lo tanto, negar esa protección puede ser al final peor que las interrogantes surgidas.

La clave pareciera ser encontrar un balance entre la protección, el reconocimiento y la compensación a todos los colaboradores en el proceso, lo que incluiría países, comunidades, empresas e individuos.

Como se ve, el panorama planteado es sumamente complejo y se agrava aún más ante el hecho del gran desconocimiento que impera, por ejemplo, en un país como Costa Rica. Muchas de las situaciones planteadas afectan o afectarán, positiva o negativamente al sector agrícola costarricense y es imperativo que éste las conozca, se pronuncie y se prepare para el futuro. También es importante que los planteamientos y análisis no partan de conceptos erróneos. La biodiversidad tal cual no es patentable, porque no cumple con los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial. También es cierto que porque en algunos países se hayan cometido errores de patentar variedades ya existentes y de uso tradicional, los otros países deban emular esos mismos errores. Existen muchos mitos alrededor de estos temas y el mejor camino es el análisis racional a partir de hechos y premisas verdaderas.

Se debe incluso partir del hecho de que los análisis deben sectorizarse, no es lo mismo un estudio de impacto sobre estos temas para el agricultor de subsistencia que para el agricultor exportador o que para el agricultor que vende en el mercado local. No es lo mismo hacer el análisis para el café, que para la papa, y así sucesivamente. Pretende entonces este artículo aportar un grano de arena en una discusión que es vasta y sobre todo muy actual.