

PROTECCION DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL: PATENTES DE CORSO

Jorge Barreiro*

LA actualización de la legislación sobre propiedad intelectual pretende, bajo la apariencia de hacer justicia con los "inventores", extender la propiedad privada a esferas hasta ahora impensadas.

La Organización Mundial del Comercio (OMC) estableció, en 1994, una serie de acuerdos sobre derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (TRIPs por su sigla en inglés). Uruguay, uno de los pocos países de América Latina que aún no ha actualizado su legislación en materia de propiedad intelectual, se apresta a hacerlo (la ley anterior data de 1941), precisamente para cumplir con los compromisos derivados de los TRIPs.

El derecho a la propiedad intelectual abarca temas tan vastos como los derechos de autor o las patentes sobre microorganismos, pasando por las variedades vegetales, los productos farmacéuticos y los inventos para elaborar productos industriales que tengan valor comercial. El Senado uruguayo discute en la actualidad un proyecto de ley sobre "Patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales", enviado por el Poder Ejecutivo y que, con modificaciones, fue aprobado por unanimidad por la Comisión de Industria y Energía de esa Cámara. El proyecto de ley sobre derechos de autor ya ha generado diversos pronunciamientos (véase BRECHA, 11-XII-98, páginas 15-17).

Las primeras leyes que garantizaron los derechos de propiedad intelectual hace más de un siglo constituyeron un paso de gigante en la protección del derecho a la propiedad privada. Pero el desarrollo científico y tecnológico de la última década y, sobre todo, las ganancias que deja su aplicación a la esfera de la producción, han hecho que aquellas leyes ya no garanticen el monopolio que pretenden para sí los inventores.

Las presiones de la OMC, de gobiernos y empresas multinacionales para que todos los países del mundo adopten algún tipo de ley al respecto están dirigidas a proteger los resultados de las investigaciones realizadas en una de las ramas económicamente más importantes y lucrativas de este final de siglo: la biotecnología o ingeniería genética, particularmente aquellas que se realizan en el ámbito de la agricultura y la industria farmacéutica.

* Periodista del semanario BRECHA de Montevideo, Uruguay. El presente artículo, que apareció a finales de 1998 en esa publicación, se reproduce una autorización de su director, Guillermo Waksman.

Merck, la mayor empresa farmacéutica del mundo, invierte más de mil millones de dólares anuales en investigación, y los partidarios de una protección más severa de la propiedad intelectual sostienen que, de no aprobarse leyes con ese objetivo, las empresas dejarán de realizar inversiones en investigación y desarrollo por carecer de estímulos para ello o, en su caso, no invertirán en aquellos países que no cuenten con esas leyes. De este fenómeno parece dar cuenta el senador Danilo Astori, miembro informante de la Comisión del Senado que aprobó el proyecto, cuando afirma que "la protección de la propiedad intelectual y los derechos que de ella derivan constituye en la actualidad uno de los requisitos básicos para atraer inversiones".

LA LEY URUGUAYA

Las presiones a que fueron sometidos los senadores uruguayos en la reunión que mantuvieron en noviembre de 1998 en la sede de la embajada de Estados Unidos para que modificaran una ley que para la potencia del norte no es suficientemente severa con los "piratas" de la industria, se referían específicamente a aquellos artículos concernientes a las licencias obligatorias que constituyen uno de los motivos de mayor disconformidad del gobierno de Estados Unidos con el proyecto de ley uruguayo.

En lo que respecta a las cuestiones sustantivas del texto, la "original" solución uruguaya es prácticamente una copia fiel de las recomendaciones de los TRIPs de la OMC.

El apartado b del artículo 13 del proyecto, uno de los artículos clave, afirma que no son patentables las plantas, los animales y los procedimientos esencialmente biológicos para producirlos, pero que sí lo serán "los microorganismos" y "los procedimientos no biológicos o microbiológicos". Tanto Silvia Ribeiro, de la Red de Ecología Social (Redes), como el ingeniero agrónomo Alberto Gómez, del Centro Uruguayo de Tecnologías Apropriadas (Ceuta), y la senadora Susana Dalmás, integrante de la comisión que redactó la versión final del proyecto, creen que las excepciones mencionadas habilitan el patentamiento de variedades vegetales y farmacéuticas resultantes de la biotecnología o, en su caso, el procedimiento o las técnicas de ingeniería genética para producirlas. Para Ribeiro, la ley toda está hecha para proteger esos inventos: "lo preocupante es que estas iniciativas surgen en la OMC como una protección de la industria biotecnológica, fundamentalmente en el ámbito de la industria farmacéutica y en la agricultura. La propiedad intelectual no tiene ningún beneficio para la población. La discusión la inician las industrias biotecnológica e informática.

"Hay una actitud seguidista de lo que dicta la OMC, en lugar de buscar alternativas que tengan que ver con el bienestar de la población". Dado que el proyecto de ley dice que "son patentables las invenciones nuevas de productos o de procedimientos que supongan una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial", los descubrimientos de material biológico existente en la naturaleza y los descubrimientos en general no serán susceptibles de ser patentados.

Sin embargo, los aspirantes a patentar los resultados de su "capacidad inventiva" podrán alegar -y la ley uruguaya deberá ampararlos- que aislaron y combinaron el gen de una especie animal o vegetal y que obtuvieron un resultado que no existía en la naturaleza. Con ello podrán reclamar una patente que les otorgará el monopolio de ese "producto" o "procedimiento" biotecnológico para "fabricarlo, ofrecerlo en venta, venderlo o utilizarlo,

importarlo o almacenarlo para alguno de estos fines", según reza el artículo 33. Por un plazo de veinte años podrán cobrar regalías sobre el uso y comercialización de medicamentos y semillas o por los procedimientos para elaborarlos.

PRETENSION DE DERECHOS SOBRE LA CAPACIDAD REGENERATIVA DE LOS ORGANISMOS VIVOS

Existen quienes comparan estos derechos de propiedad con el que desde siempre se tuvo sobre cualquier objeto vivo o inanimado. Pero en el caso de las patentes sobre técnicas biotecnológicas se pretende poseer algo más: se trata de una pretensión de derechos sobre la capacidad regenerativa de los organismos vivos, algo completamente nuevo y, según otros, inaceptable para la sociedad.

Una bacteria del suelo en estado natural denominada *Bacillus thuringiensis* (BT) produce una proteína que mata a diversos insectos cuando la ingieren. Por esta razón, los agricultores han estado usando BT como plaguicida a partir de los años cuarenta. Varias compañías de agroquímicos realizaron inversiones multimillonarias en investigación hasta que lograron aislar el gen insecticida del BT e insertarlo directamente en una amplia gama de cultivos (maíz, frijol de soja, algodón, papas, tabaco, etcétera), obteniendo así variedades que segregan su propio tóxico. En 1996 ya estaban otorgadas o en trámite en diversos países del mundo 432 patentes para el maíz-BT, el algodón-BT o para el "procedimiento" (la tecnología) que permite aislarlo y/o combinarlo con variedades de uso comercial. La Plant Genetic Systems de Bélgica logró en Estados Unidos una patente para "todas las plantas genéticamente modificadas que contienen BT" y la estadounidense Mycogen obtuvo una en Europa que abarca la inserción de "cualquier gen insecticida en cualquier planta".

Todo productor que pretenda usar de aquí en adelante una planta transgénica con BT deberá pagar regalías si en su país se patentó dicha técnica. Y ello ocurrirá cada vez con más frecuencia, ya que las variedades agrícolas transgénicas son vendidas por firmas que cuentan con los recursos necesarios para imponer en el mercado sus paquetes tecnológicos más o menos indivisibles, poderosas herramientas de marketing y la creencia de los productores de que se trata de las variedades del futuro. De hecho, más de la mitad de la superficie cultivada con soja proximately en Argentina lo será con soja transgénica de la multinacional Monsanto, lo que de acuerdo con Alberto Gómez y otros expertos internacionales conducirá a que los agricultores abandonen sus variedades tradicionales y, por ende, se propicie la erosión de la diversidad biológica. A pesar de que los redactores del proyecto lo niegan, la futura ley de patentes podría generar un conflicto con las disposiciones de la Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV), a la que adhiere Uruguay, ya que ésta, más benigna, permite que los agricultores conserven para sí (no para comercializar) semillas protegidas para zafra posteriores.

Según Gómez, "no importa que no se patente la variedad vegetal. Si alguien altera genéticamente una semilla, patenta el proceso y con ello se asegura de que nadie podrá utilizarlo. A pesar de que Uruguay adhiere a UPOV, con esta ley (los productores) no podrán volver a plantar si no pagan royalties". El citado artículo 33 del proyecto parece dar la razón a Gómez. La senadora Dalmás sostuvo que "tiene que haber otro artículo, porque no puedo creer que esto sea posible, ya que fue específicamente aclarado por los expertos". Para

Gómez, sin embargo, "si la Monsanto largó al mercado uruguayo la soja transgénica este verano es porque tiene la seguridad de que la ley de patentes uruguaya protegerá sus derechos de propiedad intelectual". En los países en los que Monsanto obtuvo el patentamiento de variedades genéticamente modificadas obliga a los productores que las compran a firmar contratos por los que no pueden conservar semillas para zafra posteriores. Esos contratos incluyen cláusulas que obligan a resolver las controversias de acuerdo con las leyes de patentes y no con las disposiciones de UPOV. En ese sentido, el artículo 100 del proyecto de ley uruguayo fortalece la posición de los titulares de las patentes y constituye un aviso a aquellos por cuyas cabezas haya pasado la idea de copiar algún procedimiento patentado, pues faculta a invertir la carga de la prueba. Esto es, "cuando el objeto de una patente sea un procedimiento para obtener un producto, las autoridades judiciales estarán facultadas para ordenar al demandado que pruebe que el procedimiento para obtener un producto es diferente al procedimiento patentado".

LA INDUSTRIA FARMACEUTICA

En cualquier caso, la industria biotecnológica ya ha tomado sus recaudos: este año ha sido patentada en Estados Unidos una técnica que impide que los agricultores burlen las leyes de patentes. Se trata de un procedimiento que incapacita genéticamente a una semilla de segunda generación para germinar.

Los críticos de esta tecnología la han bautizado con el nombre de "Terminator". A pesar de que los miembros de la Comisión de Industria y Energía del Senado sostienen haber consultado "a todos" los implicados en el tema, no se pudo verificar la asistencia de representante alguno de los consumidores, es decir, de la gran mayoría de los afectados por la ley de patentes. Dalmás declaró a BRECHA que la ley fue consensuada con las cámaras de laboratorios extranjeros y nacionales, lo que no necesariamente la hace más democrática. Las disputas entre ambas, como ocurrió en Argentina cuando se discutió la ley de patentes, atañen al reparto del mercado, sin atender las consecuencias que puede tener el monopolio de un principio activo, una materia prima o un medicamento sobre la población.

En Estados Unidos, pionero en todo lo que atañe a la protección de la propiedad intelectual, las empresas farmacéuticas gastaron en los años ochenta 914 millones de dólares para introducir nuevos medicamentos patentados en el mercado. La *US Food and Drug Administration* consideró que sólo el 3 por ciento de esos medicamentos constituirían avances terapéuticos importantes, pero los pacientes estadounidenses pagaron por ellos 167 mil millones de dólares sólo en 1990. Más de 30 mil millones de ese total correspondió al pago de derechos de uso o regalías derivados del otorgamiento de patentes.

En relación con las consecuencias del monopolio por veinte años sobre la fabricación y venta de medicamentos en sociedades cuyos ciudadanos raramente obtendrán una patente, Carlos Correa, director de la Maestría de Política y Gestión de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Buenos Aires (UBA) y negociador argentino sobre derechos de propiedad intelectual en el GATT, afirma que, en materia de precios, "estudios realizados en Italia, India y Argentina (indican) que los aumentos podrían llegar al 100 y 200 por ciento o más para los productos amparados por patentes. Otros estudios pronostican aumentos más moderados, partiendo del supuesto de que sólo una pequeña parte del mercado estará

sujeta a los derechos de patente". En lo que respecta a la investigación, Correa afirma que "en un campo con elevadas economías de escala en investigación es muy poco probable que las patentes estimulen la investigación por las compañías locales o extranjeras en los países en vías de desarrollo. Las primeras porque no pueden hacer frente a los costos y las últimas porque tienden a concentrar la investigación en algunos pocos sitios de los países industrializados". Los titulares extranjeros de patentes, según Correa, tendrán en principio "la opción de producir localmente (en el país donde obtuvieron la patente) o importar el producto o los ingredientes activos. En México y Chile se cerraron varias fábricas de empresas farmacéuticas extranjeras después de la aprobación de leyes de patentes. En cambio en Argentina y Brasil realizaron nuevas inversiones. Por lo tanto, parece que el impacto dependerá de las condiciones de cada mercado, pero lo más probable es que, en el mejor de los casos, la perspectiva de crecimiento de las empresas nacionales sea modesta". Hay que anotar que la ley brasileña de patentes obliga a la empresa extranjera que obtuvo una patente a elaborar el producto en el país. El proyecto de ley uruguayo no prevé una obligación similar, aunque Dalmás argumentó que "en algún momento habrá que llegar a una medida parecida".

DE DERECHOS E INNOVACIONES

La defensa de las patentes como forma de protección de la propiedad intelectual descansa en el siguiente fundamento: nadie invertirá grandes sumas de dinero y trabajo si la sociedad no le permite recuperar esas inversiones. Algunos llegan a sostener que el derecho a la propiedad intelectual es uno más entre los derechos humanos. Los detractores de las patentes para productos y procedimientos que tienen material biológico por materia prima sostienen que las leyes de patentes no fueron diseñadas para reconocer las contribuciones de los innovadores informales (comunidades indígenas y rurales tradicionales), que no sólo han conservado el patrimonio biológico de la humanidad sino que también han suministrado "pistas" sobre los usos y aplicaciones de plantas en materia farmacéutica y alimentaria. Tal es el punto de vista de un buen número de científicos de los cinco continentes del *Crucible Group*, reunidos en 1994 para analizar los impactos de la propiedad intelectual sobre la biodiversidad, el comercio y las sociedades rurales: "Más de dos tercios de las especies vegetales del mundo, de las cuales al menos 35 mil tienen valor medicinal potencial, provienen de los países en vías de desarrollo. El valor estimado de los materiales farmacéuticos del Sur puede oscilar entre los 35 000 y los 47 000 millones de dólares. Debido a que el desarrollo de las plantas medicinales descansa en la sabiduría de los pueblos indígenas y de las sociedades rurales locales, surge inevitablemente la preocupación acerca de la propiedad intelectual y cómo compartir beneficios en forma equitativa" (*Crucible Group* 1994).

Hasta tal punto es incontestable este aporte informal que varios de los acuerdos de prospección entre multinacionales farmacéuticas y algunas ONG o comunidades indígenas para identificar plantas medicinales que puedan servir como materia prima de medicamentos comercializables incluyen el compromiso de compartir las ganancias derivadas de un eventual patentamiento de un futuro medicamento. Merck, la mayor empresa farmacéutica del mundo, anunció en 1991 que pagaría 1 135 millones de dólares para realizar una inves-

tigación sobre biodiversidad para la institución costarricense INBio. A cambio, esta última suministra a Merck 10 mil muestras biológicas de parques naturales de Costa Rica, que la transnacional estudia para obtener productos farmacéuticos. Merck tendrá derechos exclusivos en caso de patentarse y comercializarse, aunque un porcentaje no revelado de los mismos deberá ser compartido con INBio.

IMPLICACIONES ETICAS

Un estudio realizado para la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas (Daes 1993) concluyó hace unos años que "mediante el trabajo con los innovadores comunitarios, la eficiencia (de las empresas) en la selección de plantas con propiedades medicinales ha aumentado en más del 400 por ciento".

Los reconocidos pero jamás implementados derechos de pueblos indígenas y pequeños agricultores son objeto de controversia y conducen directamente a preguntarse acerca de quiénes son los verdaderos "piratas" en materia de derechos de propiedad intelectual. En 1995 se otorgó a dos científicos de la Universidad de Mississippi una patente de uso sobre la cúrcuma, una raíz anaranjada nativa de la India que durante miles de años se ha empleado para el tratamiento de desgarros musculares, esguinces e inflamaciones. Alegando que no existía investigación sobre el empleo de la cúrcuma como agente para sanar heridas externas, los "inventores" obtuvieron la patente. El gobierno indio consideró que la patente otorgada en Estados Unidos constituía un robo descarado, presentó documentación que demostraba el uso de la cúrcuma para curar heridas y logró que la Oficina de Patentes de Estados Unidos la revocara.

La senadora Dalmás admitió que "no había pensado hasta ahora en las implicaciones éticas que podía tener este tema". Es probable que el hecho de que la mayor parte del material biológico con potenciales usos comerciales se encuentre en los países tropicales explique que Uruguay tenga un punto de vista similar al de los países desarrollados. Sin embargo, no es imposible que en el futuro este país padezca inconvenientes similares a los que le tocó a la India. La congorosa, una planta medicinal de esta zona, fue patentada en Japón por una empresa farmacéutica.

Estos fenómenos muestran el abismo que existe entre las posibilidades formales igualitarias para acceder a una patente y la realidad. El costo medio de la postulación a una patente asciende en Estados Unidos a más de 10 mil dólares y el de un litigio supera los 250 mil; en otros países cuesta 20 mil dólares anuales mantener la patente otorgada. Y se necesita estar en condiciones económicas y organizativas de poder monitorear (en todos aquellos países donde se obtuvo una patente) si alguien ha copiado, vendido o usado el producto o procedimiento patentado sin autorización. Por lo demás, patentar un producto o procedimiento técnico únicamente en el país de origen tiene escaso impacto comercial. Para que sea eficiente, deberá hacerse como mínimo en los principales mercados del mundo. No por casualidad el 95 por ciento de las patentes de todo el mundo es propiedad de grandes empresas o instituciones gubernamentales.

Finalmente, también el supuesto estímulo a la investigación y al mejoramiento de variedades vegetales que supone el sistema de patentes genera innumerables cuestionamientos. Cuando las patentes se otorgan a procedimientos muy abarcativos como los de Monsanto

terminarán, según el *Crucible Group*, "por bloquear la innovación y la competencia, es decir exactamente lo contrario de lo que se proponen". Según la *Rural Advancement Foundation International* (RAFI), "estudios gubernamentales en Canadá, Estados Unidos y el Reino Unido han concluido que no hay evidencia de que el sistema de patentes fomente la innovación. La lógica sugiere que los monopolios, por su propia naturaleza, alientan la complacencia y desincentivan el asumir riesgos" (RAFI 1997).

La RAFI sostiene que no existe un inventor químicamente puro, pues toda invención se apoya en aquellos que le antecedieron, y que los derechos de la sociedad a disponer de las invenciones son superiores a los derechos del inventor: "Una compensación justa de la inversión puede lograrse estableciendo una tasa de derechos convencionales para cualquiera que desee acceder a una invención (...). El propietario de una nueva invención tiene usualmente entre dos y tres años de ventaja en el mercado, tiempo durante el cual puede establecer su identidad antes de que los competidores estén en condiciones de copiar su idea, de manera que no hay necesidad de monopolios".

Para Ribeiro, con las patentes "se restringe el intercambio de conocimiento, porque las mismas han creado una psicosis comercial sobre lo que se investiga o se deja de investigar. Los propios laboratorios basaban su actividad en el intercambio de investigaciones e ideas, pero ahora nadie manda muestras o una línea celular para desarrollar un determinado cultivo. Directamente no se las pasan".

REFERENCIAS

Crucible Group. 1994. Gente, plantas y patentes. CIID (Canadá). Nordan, Montevideo, 1994.

Daes, E. 1993 Study of the Protection of the Cultural and Intellectual Property of Indigenous Peoples. Nueva York.

RAFI. 1997. Confinamiento de la razón. Monopolios intelectuales.