

## **IIº ENCUENTRO IBEROAMERICANO DE EDITORES CIENTIFICOS -EIDEC 2010-**

**Biblioteca Nacional. Buenos Aires, 11 y 12 de noviembre de 2010.**

**¿Son las patentes, y el secreto industrial de las instituciones públicas de investigación un límite al acceso al conocimiento?: Un análisis desde la perspectiva de un sistema nacional de innovación.**

Javier Gómez

Resumen: El aporte de conocimiento desde las instituciones públicas de investigación a las empresas es potencialmente importante para la competitividad de estas últimas. Para que dicho aporte sea beneficioso se debe profundizar la relación entre el mundo académico y el empresarial. En este camino de vinculación, existen algunos potenciales puntos de fricción. En este caso se analizan los límites entre lo público y lo privado en materia de conocimiento. Las reglas de la comunidad científica históricamente proponen que el conocimiento debe ser común y de libre acceso para los científicos y el público en general. Por otro lado, la teoría económica identifica en las empresas la tendencia a apropiarse del conocimiento como una forma de tener un incentivo para innovar. Se propone entonces, desde la perspectiva de un sistema nacional de innovación, encontrar el equilibrio entre “acceso” y “propiedad” como una forma de hacer compatibles esos dos enfoques (el académico y el empresarial) ya que finalmente se trata de encontrar la mejor ecuación para el beneficio de todos.

Palabras clave: propiedad intelectual, patentes, secreto industrial, relación universidad-empresa, vinculación tecnológica, acceso al conocimiento, sistemas nacionales de innovación, interacción público-privada, transferencia de tecnología.

### I. Introducción:

Hoy es aceptado universalmente que el nivel de progreso tecnológico es uno de los motivos fundamentales del distinto grado de desarrollo económico de los países. No obstante, el rol que deben desempeñar las instituciones de investigación pública para contribuir al progreso tecnológico es aún discutido. Admiten, quienes estudian la innovación, que la vinculación entre los organismos públicos de investigación y las empresas es una de las formas de favorecerla. A pesar de haber acuerdo sobre este último punto, parecieran subsistir materias de controversia. Un punto conflictivo es el de la posible tensión entre la propiedad del conocimiento innovador y el acceso a dicho conocimiento por parte de la comunidad académica y el público en general.

Por un lado, desde la teoría económica de la innovación, se sostiene que es fundamental que las empresas se apropien del conocimiento para que tengan el incentivo necesario para innovar.

Por otro lado, desde la sociología de la ciencia, se suele afirmar hasta el día de hoy que los resultados de la investigación científica deben ser parte del patrimonio común de la humanidad para una mayor difusión del conocimiento que facilite su aprovechamiento por parte de toda la comunidad científica y el público en general.

Pareciera entonces que puede haber una contradicción entre la posibilidad del libre acceso de los resultados de investigación científica y tecnológica pública y su posible “apropiabilidad” por parte de las empresas.

El presente analiza esta posible contradicción y pretende bosquejar la forma de hacer compatibles estas dos visiones, potencialmente encontradas.

## II. ¿Sistemas nacionales de innovación versus “comunalismo” científico?

### II. a) El “comunalismo” científico y la teoría del “derrame”:

Aunque cuestionadas, siguen siendo influyentes las ideas de una comunidad científica que contribuye al conocimiento común y universal mediante un proceso de acumulación<sup>1</sup> de saber que se materializa a través de publicaciones científicas. Merton (1942), sistematizó las reglas del comportamiento de la comunidad científica y sostuvo que estas implicaban que el conocimiento debe ser común y universal, la actividad científica debe ser desinteresada y debe existir un escepticismo organizado.<sup>2</sup> Bush (1945), en un influyente reporte, propone sostener fuertemente la investigación científica básica en Estados Unidos, como una manera de apoyar la investigación industrial.<sup>3</sup>

En la Argentina, Houssay (1954), en la misma dirección que Bush, sostuvo que: “... *la investigación científica fundamental nos suministra los conocimientos básicos que son la fuente de donde derivan las aplicaciones prácticas...*”. Propuso que las aplicaciones se suelen dar en tres pasos en donde el primero es un descubrimiento fundamental, un segundo paso es el de los descubrimientos que investigadores realizan desde distintas disciplinas sobre el primero y el tercero es el de planificar su aplicación y su producción industrial.<sup>4</sup> Las ideas de Houssay fueron muy influyentes en América Latina sobre como organizar las políticas nacionales de ciencia y tecnología.

Implícita en estas posiciones (Merton/Bush/Houssay) está la idea de que el conocimiento básico generado se “derrama” en toda la sociedad y la beneficia en su conjunto y que existe una secuencia entre conocimiento básico - conocimiento aplicado – tecnología - innovación.

### II. b) Los enfoques interactivos – los sistemas nacionales de innovación:

La teoría económica reconoció a la innovación como un elemento decisivo para el desarrollo en gran medida gracias a las ideas de Schumpeter (1912) (1944), quien primero destacó el rol del empresario innovador<sup>5</sup> y luego el de las áreas de I+D de las grandes empresas.<sup>6</sup> Las ideas de Schumpeter abrieron la discusión posterior sobre como se produce el cambio técnico y cual es la mejor manera de favorecerlo.

---

<sup>1</sup> El carácter sencillamente acumulativo del conocimiento científico fue cuestionado por Thomas Khun quien propuso que hay revoluciones científicas que implican un cambio de paradigma, en Khun, Thomas, “La estructura de las revoluciones científicas, 1962, Primera edición en español, Fondo de Cultura Económica, México, 1971.

<sup>2</sup> Merton, Robert K; “Science and Technology in a Democratic Order”, en Journal of Legal and Political Sociology, 1942,

<sup>3</sup> Bush, Vannevar; “Science The Endless Frontier”, reporte realizado al presidente de los Estados Unidos como Director de la Oficina de Investigación Científica y Desarrollo, Julio de 1945, United States Government Printing Office, Washington. Disponible en: <http://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm#ch3>

<sup>4</sup> Bernardo Houssay; “La libertad académica y la investigación científica en la América Latina”; Conferencia leída el 26 de octubre de 1954 en el Simposio “Libertad responsable en América” organizado por la Universidad de Columbia para conmemorar el segundo centenario de su fundación. En Responsible Freedom in the Americas, Bicentennial Conference Series, 142- I 56, Columbia University Series; Revista de la Asociación Odontológica Argentina. 43, Nro. 11,469-481; Ciencia y Tecnología, 5, Nro. 19, 159-173; Revista de Investigación Clínica, 7, Nro. 2,261-283, 1955; Reflejos, 3, Nro. 1 11-21, 1956; Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 10, Nro. 40, X-XXI, 1958; San Salvador, El Salvador, 1959.

Introducción

<sup>5</sup> Joseph Schumpeter; “Teoría del Desarrollo Económico” (1912), Traducción española, Fondo de Cultura Económica, 1944. México.

<sup>6</sup> Joseph Schumpeter; “Capitalismo, Socialismo y Democracia”, (1942), Traducción al español, 1952, ed., Aguilar. México.

Los estudios actuales sobre la innovación critican la visión “secuencial” o “lineal” del proceso innovador por ser, al menos, insuficiente.<sup>7</sup> Se sostiene, por el contrario, que la innovación es un proceso complejo e interactivo. Este modelo “interactivo” no considera las etapas de la innovación en forma aislada e independiente, sino que entiende que existe retroalimentación entre las diferentes etapas, que además pueden superponerse y no ser necesariamente sucesivas. Así, la ciencia puede ser un “input” de la tecnología, pero también la tecnología un “input” de la ciencia. Asimismo, el conocimiento generado en la producción, o los desafíos de esta, pueden generar nuevos conocimientos básicos o aplicados.

Freeman (1987) definió al modelo interactivo como una: “... *red de instituciones de los sectores público y privado cuyas actividades e interacciones inician, importan, modifican y difunden nuevas tecnologías...*”.<sup>8</sup> Las ideas que son origen de innovaciones pueden venir de muchas fuentes y de cualquier etapa de investigación, desarrollo, comercialización y difusión. La innovación puede adoptar muchas formas, incluidas las adaptaciones y las mejoras incrementales de productos o procesos. Es el resultado de una compleja interacción entre diversos actores e instituciones. El cambio técnico no se produce en una secuencia perfectamente lineal, sino a través de los circuitos de información dentro de este “sistema”.

En el centro de este sistema están las empresas, la manera en que organizan la producción y la innovación y los canales por los que tienen acceso a fuentes externas de conocimiento. Estas fuentes pueden ser otras empresas, institutos de investigación públicos y privados, las universidades, ser originadas en la región, en el país o, en el extranjero. La empresa innovadora opera en una compleja red de empresas e instituciones de investigación y con vínculos estrechos con proveedores y clientes.<sup>9</sup>

Estos enfoques, que se oponen a la visión de un derrame más o menos automático del conocimiento a la sociedad, suelen ser perspectivas sistémicas. Desde estos puntos de vista son los sistemas (nacionales, regionales o locales) los responsables de favorecer la innovación. Para Malcom (1999), conforman lo que se denomina un Sistema Nacional de Innovación (SNI) muy diversas instituciones. Institutos de ciencia y/o tecnología, universidades, empresas, cámaras empresarias, gobiernos nacionales, provinciales y locales, sindicatos, organismos no gubernamentales, instituciones educativas y culturales, el sector financiero, medios de comunicación, etc.<sup>10</sup>

López (1996) siguiendo a Lundvall (1992)<sup>11</sup> afirma que: “...*un SNI se compone de elementos y relaciones que interactúan con la producción, y el uso de conocimiento nuevo y económicamente útil, los cuales operan o tienen sus orígenes en las fronteras de un determinado estado-nación...*” “... *Los SNI no solo deben incluir las instituciones y organizaciones formalmente dedicadas a la ciencia y a la tecnología, sino que deben incluir procesos menos formales de aprendizajes, estructuras de producción, comercialización y el sistema financiero...*”<sup>12</sup>.

---

<sup>7</sup>Ver por ejemplo: Christopher Freeman; “Technology Policy and Economic Performance, Lessons From Japan”. Londres y Nueva York. Pinter Publishers, 1987; Versión castellana 1993. La experiencia de Japón: El reto de la innovación. Caracas, Venezuela, Editorial Galac.

<sup>8</sup> Christopher Freeman; obra citada.

<sup>9</sup> National Innovation Systems; OECD, 1997.

<sup>10</sup> Daniel Malcolm; “Sistema Nacional de Innovación: una aproximación”, Revista de la Escuela de Economía y Negocios, Año I, N° 2, Agosto 1999.

<sup>11</sup> Bengt-Ake Lundvall; “National systems of innovation. Towards a theory of innovation and interactive Learning”, Pinter, Londres, 1992.

<sup>12</sup> Andrés F. López. “Las ideas evolucionistas en economía: Una visión de conjunto”: Cenit, 1996.

El SNI no es un ente que existe por si mismo sino que es un enfoque que brinda el marco conceptual tanto para el análisis y diagnóstico como para la formulación de políticas para favorecer la innovación.

Existió una corriente Latinoamericana de pensamiento sobre el rol de la ciencia y la tecnología para el desarrollo que, en cierta forma, se anticipó a los enfoques sistémicos actuales proponiendo la interacción público-privada en ciencia y tecnología. Sábato y Botana (1968) propusieron un triángulo con interacciones múltiples, en cuyos vértices estaban el Estado, la infraestructura de ciencia y tecnología (pública y privada) y la estructura productiva, como una forma racional de asegurar que la sociedad sepa donde y como innovar.<sup>13</sup> Posiblemente en el enfoque de Sábato tuviera un rol mas central el Estado del que tuvo luego en los modelos sistémicos originados en los trabajos de Lundvall, primero y de Freeman después.

### II c.) La apropiabilidad del conocimiento potencialmente innovador:

En oposición a la perspectiva de que el conocimiento científico debe ser público encontramos que las empresas, por su naturaleza y para generar ventajas competitivas, intentan apropiarse del conocimiento o mejor dicho de la rentabilidad que el conocimiento innovador puede generar. Los mecanismos de apropiación son aquellos utilizados por las empresas para limitar que el nuevo conocimiento generado sea utilizado por los competidores e intentar de esa forma “apropiarse” de la renta que la innovación puede implicar para una firma. Cohen *et al.* (2000) identifican varias formas de apropiación como las patentes, el secreto industrial, los bienes y servicios complementarios y las facilidades de fabricación y mencionan adicionalmente a la complejidad de la copia como un elemento que también debería ser medido o tomado en cuenta.<sup>14</sup> Levin *et al.* (1987) indicaron también al “moverse rápidamente por la curva de aprendizaje” como una forma de apropiación.<sup>15</sup> Fernández Sánchez (2004) describe, como los cuatro mecanismos mas utilizados, a las patentes, al secreto, a mover primero y a los bienes complementarios.<sup>16</sup>

### III. La interacción público-privada en ciencia y tecnología como fuente de innovación:

Si se acepta que la innovación es algo positivo para una sociedad y en gran medida responsable de su desarrollo económico y social; debemos admitir que las interacciones público-privadas en ciencia y tecnología pueden ser efectivas para favorecerla y que es deseable que el conocimiento fluya en forma permanente entre las empresas y las instituciones públicas de investigación.

Para favorecer la interacción público-privada y el flujo de conocimiento y gestionarlo institucionalmente se crearon oficinas especiales, en las universidades e instituciones de investigación de casi todo el mundo. Estas oficinas son llamadas en nuestro país de vinculación tecnológica y en otros países suelen llamarse de transferencia tecnológica o de licenciamiento de tecnología. El término “vinculación” parece proponer una relación más interactiva que el término transferencia que parece indicar una relación de una sola vía entre el transfiere y el que recibe. Hoy día se consideran parte de las acciones de vinculación una serie de actividades

<sup>13</sup> Jorge A. Sábato, Natalio Botana; "La Ciencia y la Tecnología en el desarrollo futuro de América Latina". Revista de la Integración Nº 3, INTAL, Buenos Aires, noviembre 1968.

<sup>14</sup> Wesley M. Cohen, Richard R. Nelson, John P. Walsh; "Protecting their intellectual assets: Appropriability conditions and why U.S. Manufacturing firms patent (or not)" Working Paper 7552; National Bureau of Economic Research; Febrero del 2000; disponible en <http://www.nber.org/papers/w7552>

<sup>15</sup> Richard Levin, Alvin Klevorick, Richard Nelson, Sidney Winter; "Appropriating the returns from industrial research and development" Cowles Foundation Paper 714 Reprinted from Brookings Papers on Economic Activity, 3, 1987 disponible en <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p07a/p0714.pdf>

<sup>16</sup> Esteban Fernández Sánchez; "Formas de apropiación de las ganancias de una innovación", Universia Business Review, Actualidad Económica, primer trimestre 2004. Disponible en <http://ubr.universia.net/pdfs/UBR0012004070.pdf>

como: los servicios tecnológicos desde instituciones públicas, los desarrollos, adaptaciones o mejoras a pedido de una empresa, las licencias de tecnología desarrolladas en una entidad pública, las acciones para favorecer la innovación a través de parques y polos tecnológicos, incubadoras de empresas, programas para favorecer “spin-offs”, etc.

Acertado o no del concepto “vinculación, se debate si para favorecer esta interacción se debe trabajar desde la “oferta” de potencialidades científico-tecnológicas de las instituciones públicas de investigación o desde la “demanda” de las empresas actual o potencialmente innovadoras.

Este debate es un eco de las dos posiciones encontradas que se observan en la teoría económica que analiza la innovación, para explicar su origen. Por un lado se sostiene que la innovación es un fenómeno reactivo que surge principalmente como consecuencia de las fuerzas del mercado (“demand pull”). Por el otro, se explica a la innovación como un fenómeno casi autónomo de la demanda y se justifica su aparición como consecuencia del empuje de los avances científicos y tecnológicos (“technology push”).

Dosi (1984) analiza críticamente las dos posiciones extremas, a las que califica de versiones “fuertes”, y muestra lo insuficientes que son, por si solas, para explicar el cambio técnico.<sup>17</sup> Pavitt (1984), apoyándose en un trabajo crítico de Mowery y Rosemberg (1979)<sup>18</sup> sobre la influencia de la demanda del mercado en la innovación, afirma que tanto el “empuje” de la ciencia y la tecnología como el “tirón de la demanda” son necesarios para cualquier éxito de la innovación, y gran parte del debate acerca de la relativa importancia de ambos factores ha sido mal concebido.<sup>19</sup> Existen casos en nuestro país de vinculaciones exitosas que partieron de una demanda concreta de una empresa y también aquellos casos que partieron de una “oferta” de una institución pública de investigación por lo que pareciera que ambos enfoques no son contradictorios ni excluyentes.<sup>20</sup>

La forma de difusión del conocimiento más utilizada en el ámbito académico es la publicación en revistas científicas y técnicas. Estas publicaciones cumplen con la intención de difundir el conocimiento, aunque muchas veces el mismo no es libre y gratuito, y se debe tener una formación importante para poder aprovecharlo. El conocimiento publicado puede ser en parte utilizado por las empresas cuando de ellos se infieren aplicaciones que estén en capacidad de poner en práctica. La desventaja es que en muchos casos quienes pueden aprovechar estos resultados de investigación no son las empresas locales sino empresas extranjeras que acceden a ellos través de su publicación y tienen mayor capacidad de absorción de este conocimiento que alguna empresa local.

Un argumento de peso, en contra de que las publicaciones sean la única vía de difusión del conocimiento, es la “unidireccionalidad” del vínculo ya que entre el que recibe la información y el que la da, puede no haber interacción alguna. La incorporación de conocimiento en una empresa implica cierto grado de aprendizaje y esto requiere otro tipo de relación. También se

---

<sup>17</sup> Giovanni Dosi; obra citada. Como ejemplo, cita la “necesidad” de medios de transporte (que puede ser cubierta por un caballo o un transbordador espacial. No puede existir la “necesidad” de un transbordador espacial si antes el transbordador y otra serie de adelantos no son inventados. De un mismo modo, tampoco puede explicarse la innovación como un fenómeno lineal que surge de los avances de la ciencia y la tecnología y luego llega a la producción, cuando en realidad la innovación surge de una compleja interacción en la que no están ausentes diversos agentes económicos.

<sup>18</sup> David Mowery, Nathan Rosenberg; “The Influence of Market Demand upon Innovation: A Critical Review of Some Recent Empirical Studies”; Research Policy 8, 1979, páginas 102 a 153.

<sup>19</sup> Keith Pavitt; “Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory”, Research Policy 13, 1984, página 365.

<sup>20</sup> En el caso del Conicet, por citar solo un ejemplo de cada uno, existió un desarrollo de un compuesto antidepressivo a demanda de una empresa, como también con otra empresa se desarrollan plantas resistentes a sequía por una “oferta” de un grupo de investigación.

menciona el carácter tácito de gran parte del conocimiento innovador, no transferible a través de formas “codificadas”.

Por otra parte, se suele argumentar que en muchos casos al poner la publicación al conocimiento en el “dominio” público no existe el incentivo necesario para desarrollar sus aplicaciones y convertirlo en un producto comercial. Esto parece ser un argumento de peso en aquellos casos en donde debe haber una fuerte inversión en desarrollar un producto, o cuando es necesario atender aspectos regulatorios para conseguir su aprobación y el camino, desde el resultado de investigación hasta el producto en el mercado, es largo y costoso.

Otra vía de difusión del conocimiento son los congresos científicos y técnicos, a muchos de los cuales asisten representantes o asesores de empresas para estar al día con las últimas novedades científicas y tecnológicas.

No obstante, la manera más deseable de transmisión de conocimiento potencialmente innovador desde el sector público a las empresas es a través de interacciones directas entre los grupos de investigadores y las áreas de investigación o de producción de las empresas. En esta forma de interacción hay un aprendizaje mutuo que favorece la innovación por parte de las empresas.

#### IV. El Rol de la propiedad intelectual en la interacción público-privada en CyT:

De estas interacciones surgen numerosas ideas y se desarrollan proyectos. Toda esta interacción implica algún tipo de contrato. Algunos son informales y son meros asesoramientos o intercambios de opiniones, otros son más formales e implican algún tipo de asesoría o asistencia técnica. Otras requieren necesariamente formalizarse por escrito como aquellas relaciones en donde hay involucrados la generación de nuevos conocimientos o la posibilidad de desarrollar nuevos productos o procesos. En estos casos lo que se discute y se negocia es la posibilidad de apropiación del conocimiento por parte de la empresa y en que condiciones y con que beneficios para la institución pública. Dicho de otro modo, se negocia la propiedad intelectual en alguna de sus formas.

También es central la discusión sobre la propiedad intelectual en los “Spin-offs” de las instituciones de investigación pública y universidades ya que el capital principal que tienen estas nacientes empresas de base tecnológica es su conocimiento.

Los contratos de transferencia de materiales, de confidencialidad, de licencia, de cesión de tecnología y de investigación y desarrollo son algunas de las formas habituales mediante las que se regulan estas interacciones. En todos ellos es decisivo el rol de la propiedad intelectual y en menor medida en los contratos de prestación de servicios o en las asistencias técnicas.

El secreto y las patentes son dos de los mecanismos más utilizados para permitir la “apropiabilidad” por parte de las empresas del conocimiento generado, total o parcialmente, en organismos públicos de investigación. No obstante, hay que tener en cuenta que no todo invento es patentable y que existen distintas exclusiones a la patentabilidad de determinados inventos. Por diversos motivos también es dispar la intensidad con que son usadas las patentes como herramienta de protección en distintos sectores industriales.<sup>21</sup> También existen muy valiosas interacciones público-privado alrededor de conocimiento no patentable por estar en el

---

<sup>21</sup> Ver por ejemplo, “Lógica sectorial del uso del sistema de patentes en Argentina”, en Notas de la Economía Real, Centro de estudios para la producción, No. 51, Marzo de 2006.

dominio público. Este último conocimiento es muchas veces igualmente valioso para las empresas si puede ser “apropiable” por alguno de los mecanismos mencionados anteriormente.

El planteo del secreto o de la patente sobre los resultados de investigación puede generar algunas dudas en los investigadores acostumbrados a la difusión de todo nuevo conocimiento a través de publicaciones. En rigor de verdad, una vez solicitada la patente, se pueden publicar en una revista científica los resultados de investigación contenidos en la misma.

Con respecto al secreto, la duración y el alcance del mismo se fija contractualmente. Habitualmente queda un amplio espacio para publicar resultados de investigación que tienen valor académico pero que para la empresa no tienen valor comercial. Las pautas sobre secreto y publicación se deben acordar con anticipación.

#### V. Las patentes en el marco de una política para fomentar la interacción público-privada y favorecer el desarrollo.

Los países más desarrollados abogaron por una mayor protección de la propiedad intelectual e industrial. Esto se materializó, en parte, en el acuerdo de los ADPIC. En el caso de las patentes este impulso por una mayor protección tiene sus motivos, ya que los países desarrollados son quienes generan mayor cantidad de conocimiento innovador. Por lo tanto, es lógica su pretensión de garantizar una mayor protección en el mayor número de países posible, con el propósito de obtener los beneficios económicos subsecuentes.

En este contexto, las patentes, como herramienta de política industrial de utilidad para el desarrollo son discutidas, como ya lo han sido en el pasado.<sup>22</sup> No es el objeto de este trabajo revisar las controversias sobre el rol de las patentes en el desarrollo y si favorecen o disuaden la innovación. Las patentes, sin embargo, siguen siendo uno de los mecanismos más utilizados mundialmente para proteger nuevos inventos con sus posibles aplicaciones.

En países como el nuestro la mayoría de las solicitudes de patentes son hechas por solicitantes extranjeros y un porcentaje muy pequeño por empresas o entidades locales.<sup>23</sup> Esto lleva a la conclusión de que el sistema de patentes de Argentina protege principalmente a las empresas de países desarrollados que son las más innovadoras. Por lo tanto, un fuerte sistema de patentes puede significar, para el país, un costo y pocos beneficios ya que incluso no es obligatorio hoy la explotación local del invento para una empresa extranjera. Al respecto se puede tener una actitud de queja o asumir una actitud activa para favorecer el desarrollo tecnológico ya que el sistema de patentes también está vigente para las empresas y entidades locales. Una tercera postura podría ser la de tener una actitud, al menos ambivalente, denunciando los costos del sistema para el país en los foros multilaterales o bilaterales en donde se negocian acuerdos de propiedad intelectual, pero favorecer la innovación local para que luego el uso de las herramientas que el propio sistema de patentes brinda pueda ser útil para este último objetivo.

El rol de la propiedad intelectual es central en la interacción público-privado en investigación por lo que no pueden estar ausentes en cualquier política de desarrollo tecnológico estrategias al respecto. Todo sistema de propiedad intelectual debe tener sus “pesos y contrapesos” para favorecer el desarrollo local y al público consumidor y existen mecanismos para ello.

---

<sup>22</sup> Ver, por ejemplo, Edith Penrose; “International Patenting and the Less-Developed Countries”, The Economic Journal, Vol. 83, No. 331, Blackwell, Septiembre de 1973, páginas 768-786.

<sup>23</sup> Andrés López y Eugenia Orlicki; “¿Quién patenta en la Argentina? Un análisis econométrico para el sector manufacturero.” Informe realizado para el proyecto OMPI-CEPAL “Sistemas de Propiedad Intelectual y Gestión Tecnológica en Economías Abiertas: una Visión Estratégica para América Latina y el Caribe”; Agosto 2006.

En resumen se deberá: “...contribuir a la promoción de la innovación tecnológica y a la transferencia y difusión de la tecnología, en beneficio recíproco de los productores y de los usuarios de conocimientos tecnológicos y de modo que favorezcan el bienestar social y económico y el equilibrio de derechos y obligaciones.”<sup>24</sup>

El párrafo anterior es un excelente resumen de los objetivos que debe tener cualquier país al proponerse utilizar la propiedad intelectual como una herramienta para promover la innovación y transferencia de tecnología y equilibrar los intereses de las empresas que adoptan o desarrollan tecnología con los de las personas que la usan. Parece necesario, entonces, equilibrar la tensión entre acceso y propiedad. En ese contexto la protección de patentes o el uso del secreto en acuerdos entre organismos públicos y empresas deben tener como miras contribuir a la innovación y, en lo posible, en el marco de favorecer la interacción pública y privada en investigación y la innovación local.

## VI. Conclusiones:

Para decirlo en forma estilizada, las dos perspectivas, la del conocimiento como “bien público” o como “bien privado” tienen que compatibilizarse. La innovación tecnológica no se genera aislada de un contexto y hoy es ampliamente aceptado que son los sistemas nacionales de innovación los que contribuyen de manera decisiva a generar un entorno propicio (o desfavorable) para la innovación.

La necesidad de aproximarse a la innovación con un enfoque sistémico requiere que no sean excluyentes el enfoque que propone que los resultados de la investigación científica y tecnológica deben ser públicos y deben circular libremente, con el enfoque que propone la posibilidad de la apropiación del conocimiento generado desde una institución pública de investigación. Los objetivos desde ambas perspectivas son los de contribuir al bienestar público, aunque mediante dos caminos distintos. Es importante establecer cuando un camino es el más apropiado.

Como regla general pareciera que aquellos resultados de investigación básica, sin aplicaciones inmediatas, no deberían intentar patentarse, ni mantenerse en secreto. En cambio aquellos resultados de investigación que sean aplicados o que puedan tener una aplicación inmediata, en algunos casos, deberían estar patentados o mantenidos temporalmente en secreto para favorecer el interés de las empresas. Una profundización de la interacción público-privada en investigación facilitará la determinación de cuando recurrir a una patente, al secreto o a publicar directamente los resultados de investigación. Las patentes deben ser en estos casos no un instrumento para restringir la investigación, sino para incentivar la inversión privada y el desarrollo de soluciones tecnológicas que puedan ser innovadoras ya que muchas veces los resultados de investigación están lejos de un producto final. Esto es particularmente crítico en aquellos temas que están fuertemente regulados como los nuevos productos para la salud humana o animal, los agroquímicos o los organismos genéticamente modificados, en donde la inversión privada es fundamental para llegar a un producto innovador. Sin la participación de una empresa, esa potencial aplicación no se transformaría en una innovación y la patente puede generar el incentivo necesario para que se transforme en un producto tangible.

---

<sup>24</sup> Paradójicamente, el párrafo, reproducido pertenece al artículo 7 del acuerdo de los ADPIC que es la norma en donde se establecieron los estándares mínimos de protección de propiedad intelectual que los países miembros de la actual OMC debieron adoptar y que fue considerado un acuerdo costoso en términos económicos y sociales para los países en desarrollo. Sobre los costos del ADPIC para los países en desarrollo, ver por ejemplo, entrevista a Antonio Trombetta; en MPI Newsletter; Noticias sobre la Propiedad Intelectual Boletín Nº 1 - Noviembre 2007 disponible en: [http://www.flacso.org.ar/uploaded\\_files/Noticias/mpinewsletter1.pdf](http://www.flacso.org.ar/uploaded_files/Noticias/mpinewsletter1.pdf)

En la Argentina, la ley de patentes favorece que no exista colisión alguna entre patente y acceso, con la adecuada gestión de los derechos de propiedad intelectual. Por un lado la solicitud de patente se publica a los 18 meses de su presentación luego de lo cual cualquiera puede tener acceso a la información contenida en ella. Existe en nuestra ley la llamada “excepción de experimentación” que permite la utilización del conocimiento patentado con fines académicos o de investigación, siempre que no sea con fines comerciales.<sup>25</sup> Por otra parte en los acuerdos que licencian una tecnología desarrollada en el sector público se impone, para la empresa licenciataria, la carga de explotar comercialmente el invento para que no se utilice especulativamente una patente o para evitar restringir innecesariamente la investigación en algún campo.

Adicionalmente, los organismos de investigación científica y tecnológica pública deben encontrar el camino para que en aquellos casos en donde se deba recurrir al secreto o a las patentes se pueda evaluar la producción de sus miembros sin recurrir exclusivamente a métodos bibliométricos.

---

<sup>25</sup> El Artículo 36 de la ley de patentes argentina establece que “...El derecho que confiere una patente no producirá efecto alguno contra: a) Un tercero que, en el ámbito privado o académico y con fines no comerciales, realice actividades de investigación científica o tecnológica puramente experimentales, de ensayo o de enseñanza, y para ello fabrique o utilice un producto o use un proceso igual al patentado...”