

## LA MONOPOLIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO UNIVERSITARIO: “UN ASALTO A LOS VALORES DE LA ACADEMIA”<sup>1</sup>

**Silvia Rodríguez Cervantes**  
Profesora Emérita de la Universidad Nacional

---

### Resumen

Hace veintisiete años, fue promulgada en los Estados Unidos la ley Bayh-Dohle, que permitió a las universidades públicas estadounidenses patentar los resultados de sus investigaciones financiadas con dinero de los impuestos federales de los ciudadanos, acción no autorizada hasta entonces. Los efectos de esta ley como facilitadora de la transferencia del conocimiento a la industria y de la obtención de financiamiento privado para las universidades fueron evidentes en sus primeros años. Sin embargo, el aparente éxito económico conseguido por la ley Bayh-Dohle no oscurece de ninguna manera sus efectos negativos que parecen culminar con el desvanecimiento paulatino de los valores más elevados de las universidades y el acorralamiento de una parte importante de los bienes comunes de la mente. En este trabajo se presentan algunos testimonios y evidencias sobre dichos efectos en países que ya tienen experiencias en este campo. Primero se desmitifican las razones para impulsar esas “políticas de propiedad intelectual” que resultan ser simplemente un proceso de privatización y monopolización del conocimiento. Se concluye con el esbozo de algunas acciones de emergencia si no queremos no sólo desproteger el conocimiento común producido en los nichos académicos, sino también poner en peligro la razón de ser de las universidades públicas.

### Abstract

Twenty seven years ago, the Law Bay-Dohle was enforced, allowing public universities from the United States to patent research financed with federal taxes. This was not permitted before. The effects of this law, as a facilitator to transfer knowledge to industry and to obtain private finance to universities were evident in its first years.

Nonetheless, the apparent economical success obtained by the Bay-Dohle law does not hide its negative effects that seem to reach its high with the loss of the most elevated university values and the enclosure of an important part of commons of the mind.

This paper presents some testimonies and evidence of these effects in those countries that have experience in this area. First of all the previous reasons to stimulate these policies of intellectual property are just but a myth; they turn out to be a simple process of privatization and monopolization of knowledge. It concludes with a sketch of some emergency actions if we want not only to really not protect knowledge in the academic niches but also put at risk the being of public universities

---

<sup>1</sup> Frase tomada de: **The Bayh-Dole act's 25th birthday**. Dec 20th 2005. From *The Economist*  
[http://www.economist.com/science/displaystory.cfm?story\\_id=5327661&no\\_na\\_tran=1](http://www.economist.com/science/displaystory.cfm?story_id=5327661&no_na_tran=1)

*"Si he visto más lejos es porque estoy sentado sobre los hombros de gigantes". Isaac Newton en carta de febrero de 1676 a Robert Hooke.*<sup>2</sup>

Esta frase célebre, aunque erróneamente atribuida a uno de los más grandes científicos de todos los tiempos, Isaac Newton, había sido antes repetidamente utilizada por pensadores y teólogos de la Edad Media y del Renacimiento. Todos resumían con ella su posición sobre el desarrollo del pensamiento científico como producto de la colaboración social. Si coincidimos con estos pensadores, es por tanto éticamente inadmisibles el fraccionamiento en pedazos de los resultados de las investigaciones con la intención de hacerlos "propiedad intelectual". Pareciera, sin embargo, que no todos ni todas aceptamos esa premisa y más bien estamos en medio de una fuerte corriente que presiona a las universidades y centros de investigación para lograr ese cometido privatizador.

Hace casi 27 años, fue promulgada en los Estados Unidos la ley Bayh-Dohle, nombrada así por sus proponentes los senadores Birch Bayh and Bob Dohle. Esta ley permitió a las universidades públicas estadounidenses patentar los resultados de sus investigaciones financiadas con dinero de los impuestos federales de los ciudadanos, acción no autorizada hasta entonces. Los efectos de esta ley como facilitadora de la transferencia del conocimiento a la industria y de la obtención de financiamiento privado fueron evidentes en sus primeros 25 años. En ese lapso de tiempo, más de 4,500 empresas habían redituado de las investigaciones originalmente sin fines de lucro, gracias a las patentes conseguidas al amparo de esta ley<sup>3</sup>. Así mismo, sólo en el año 2004 las universidades e institutos de Estados Unidos recibieron US\$1.390 millones por licencias y solicitaron más de 10.000 patentes nuevas.<sup>4</sup>

Estos impresionantes resultados económicos no pasaron desapercibidos para otros países como Japón y Alemania que adoptaron legislaciones parecidas. La revista *El Economista* con alegres fanfarrias se refirió a la ley Bay-Dohle, como "posiblemente la más inspirada de las leyes promulgadas en los Estados Unidos en el último cuarto de siglo"<sup>5</sup>

Si bien en Costa Rica aún no existe ninguna legislación autorizando el patentamiento del conocimiento de las universidades y otros centros estatales de investigación financiadas por los impuestos ciudadanos, éstos ya han empezado, a generar políticas de "propiedad intelectual".

Ahora bien, el aparente éxito económico conseguido por la ley Bayh-Dole no oscurece de ninguna manera sus efectos negativos que parecen culminar con el desvanecimiento paulatino de los valores más elevados de las universidades y el acorralamiento de una parte importante de los bienes comunes de la mente. En este trabajo quiero presentar algunos testimonios y evidencias sobre dichos efectos en países que ya cuentan con evaluaciones. Como preámbulo desmitificaré las razones para impulsar esas "políticas de propiedad intelectual" que resultan ser simplemente un proceso de privatización y monopolización del conocimiento. Concluiré con el esbozo de algunas acciones de emergencia si no queremos no sólo desproteger el conocimiento común producido en los nichos académicos, sino también poner en peligro la razón de ser de las universidades públicas.

### **1. Las pretensiones de las políticas universitarias orientadas a la privatización del conocimiento: una mirada crítica**

En primer lugar, algunos proponentes de políticas universitarias sobre propiedad intelectual<sup>6</sup>, argumentan que uno de sus objetivos es el de "proteger" el conocimiento generado por las y los académicos. En el caso de la Universidad Nacional de Costa Rica incluso elevan al rango de "deber" la protección de "...los productos generados como resultado de su quehacer".<sup>7</sup>

En segundo lugar, es común escuchar que las políticas universitarias tienen también como objetivo conseguir financiamiento para sus proyectos de investigación y para otorgar incentivos al autor o autora de las innovaciones u otros productos académicos, tal como parece ser

<sup>2</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/A\\_hombros\\_de\\_gigantes](http://es.wikipedia.org/wiki/A_hombros_de_gigantes)

<sup>3</sup> The Bayh-Dole act's 25th birthday. Op. cit

<sup>4</sup> Idem

<sup>5</sup> Idem

<sup>6</sup> Garrigues Agencia de Propiedad Industrial e Intelectual: **Guía de procedimientos y estrategias para la solicitud de patentes en biotecnología**. Fundación Española para el Desarrollo de la Investigación en Genómica Proteómica. 2004.

<sup>7</sup> Universidad Nacional de Costa Rica: **Políticas para la protección y fomento de la propiedad intelectual generada en la Universidad Nacional**. UNA-Gaceta 17-2006

la experiencia de las universidades de Estados Unidos.

En tercer lugar, ya que es complicado y costoso llevar los resultados de la investigación básica a la explotación comercial, las políticas universitarias dicen favorecer la búsqueda de nexos con la industria y otras empresas.

*Analicemos cada uno de esos tres puntos.*

*En relación a la "protección" del conocimiento universitario caben varias preguntas:*

¿Cuál es el ámbito de la propiedad intelectual? Es decir ¿qué se protege, qué se desprotege y de quién se protege?

La "protección" de la invención mediante derechos propietarios, se transforma en una acción clara de extracción de fragmentos del conocimiento bajo dominio público, con fines de privatización. Es como si alrededor de dichos fragmentos extraídos, se levantaran muros de contención para que nadie más pueda utilizarlos sin el consentimiento del flamante "dueño" o "dueña", según los derechos que las leyes respectivas otorgan. Entonces, al mismo tiempo que se protegen intereses sean de los investigadores, de la misma universidad o de las empresas asociadas, se desprotegen y menoscaban los derechos e intereses de la colectividad. Cualquier persona que hiciera uso del conocimiento protegido, es decir aislado y monopolizado, tendría que pagar o utilizarlo bajo licencia. Los dueños pueden disponer de ese conocimiento como si fuera cualquier otra mercancía: esto es, poner a la venta, hipotecar, guardar o regalar el certificado que los acredita como tales. Según las leyes de "propiedad intelectual" vigentes en los países miembro de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en virtud del Acuerdo de Aspectos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) en su artículo 33, transcurridos veinte años de monopolio los muros podrían quitarse y volver el conocimiento segregado al fondo común. El problema es que, en la forma que avanza la ciencia en nuestros días, ¿tendrá algún sentido devolverlo a la sociedad?

Ahora bien, vale destacar que en ningún caso se dice claramente de quien es que las universidades quieren proteger su conocimiento; ¿quiénes lo están amenazando? ¿las empresas transnacionales? ¿las pequeñas y medianas

empresas costarricenses? ¿las y los campesinos e indígenas?

Ante todas estas inconsecuencias, ¿por qué es que hasta académicos connotados se dejan llevar por esta corriente de privatización?

Las leyes de "propiedad intelectual", teóricamente bajo la potestad directa de cada estado, son diseñadas en sus aspectos básicos por los países industrializados y globalmente "armonizadas" por los acuerdos de libre comercio o inversión.

Esta imposición arbitraria es acompañada de una serie de ideoléxicos<sup>8</sup> es decir, ideas fuerza camufladas bajo ropajes de bondad, de bienes sentidos como necesarios, que paralizan nuestro nivel crítico y nos conducen a ir no sólo aceptándolas sino también justificándolas, a pesar de que en el fondo producen lo contrario de lo que prometen.

Siguiendo esa ruta podríamos decir que las propuestas de la llamada "protección del conocimiento" sea académico o tradicional, vienen recubiertas con una serie de connotaciones positivas. En un primer momento, ¿quién no estaría de acuerdo con su protección?, especialmente cuando la idea se reafirma con razones tales como: "para que otros no lo patenten primero"; "para que el inventor reciba su justa remuneración"; "para contribuir al pago por los beneficios de la ciencia y la técnica"; "porque sin propiedad intelectual no hay innovación y sin innovación no hay desarrollo"; "porque es deber de la universidad proteger los resultados de investigaciones que la sociedad financia con sus impuestos", etc.

Es de suponer que, a las universidades públicas, supuestamente "conciencia lúcida de la patria", les corresponde junto con otros actores sociales, descubrir, des-velar y romper esa envoltura que endulza o dora la píldora. Para lograr ese cometido, es indispensable mayor discusión entre los académicos y mayor información sobre los riesgos de introducir los productos y procesos de

<sup>8</sup> Majfud asemeja un ideoléxico a una pastilla amarga que el discurso hegemónico prescribe e impone con seductora violencia pero cubierta de una capa dulce de buen sabor. (...) El recubrimiento dulce y brillante anula la percepción de sus opuestos: el contenido amargo y opaco. Ver: MAJFUD, Jorge: Virginia tech: **Un análisis ideoléxico de una tragedia**. Atlanta, Georgia. ALAI. 20/04/2007.

la academia en el mundo de la "propiedad intelectual".

*Pasemos ahora a la segunda razón frecuentemente utilizada para justificar el patentamiento de los resultados de las investigaciones, en este caso como instrumento para costear las cada vez más desfinanciadas universidades públicas. El ideoléxico funciona igualmente con este argumento. Cualquiera se volcaría a favor de la propiedad intelectual, cuando lee publicaciones sobre los millones de dólares que obtienen las universidades de Estados Unidos por sus patentes.*

Sin embargo, una segunda mirada nos permite hacer dos consideraciones: la primera es que ese mecanismo podría ser exitoso para los países con un alto nivel de inversión en investigación y desarrollo al que no pueden aspirar nuestras universidades. Por ejemplo, un informe reciente del Consejo de Ciencia y Tecnología de México, cuya estructura de investigación es mucho mayor que la de todos los países centroamericanos juntos, señala que por cada solicitud de patente presentada en México por un mexicano, hubo 20 solicitudes de extranjeros. Corroborando ese desfase, según estadísticas del Instituto Mexicano de Propiedad Industrial de las 9.632 patentes en 2006, sólo 132 fueron registradas por mexicanos; 5.180, por estadounidenses; 877, por alemanes y 711, por franceses.<sup>9</sup> ¿Podrían nuestros institutos de investigación en Centroamérica aspirar a los logros iniciales obtenidos por los mismos centros en Estados Unidos?

La segunda consideración es que poco nos hablan de las cantidades estratosféricas que tienen que pagar los dueños de patentes por defenderlas de los litigios cada día más frecuentes. Su costo promedio en Estados Unidos era en el año 2000 de más de US\$250.000 dólares por cada parte en conflicto.<sup>10</sup> Esto ya sería otro motivo de desaliento.

Otro estudio, demoledor de la defensa a ultranza de las patentes como negocio, es el de James Bessen y Michael J. Meurer.<sup>11</sup> Estos

investigadores analizaron datos de ganancias globales por concepto de propiedad intelectual en el caso de empresas que cotizan en la bolsa. Contrapusieron los gastos por pleitos en los años 1977 a 1999 y encontraron que para finales de 1990, los costos de litigios excedían las ganancias. Las cosas parecieran haber empeorado años después, pasando de 2,318 demandas relacionadas con patentes en 1999 a 2,830 en el año fiscal de 2006 (aunque el año pico fue en 2004 con 3,075 querellas). Tenemos que subrayar que estos datos se refieren no necesariamente a litigios de universidades pero sí indican una tendencia general de la cual éstas no están exentas.

Pasando al tercer y último punto planteado en este apartado, decía que los acuerdos de colaboración universidad-empresa también se justifican y promueven para obtener financiamiento universitario y para que sean las empresas quienes transforman industrialmente y comercialicen los productos de la investigación. Pero ¿cuál es el precio que se paga en términos no monetarios?

Como ejemplo, deseo recordar un caso clásico y aleccionador: el acuerdo entre el Colegio de Recursos Naturales de la Universidad de Berkeley y la empresa Novartis celebrado en noviembre de 1998. Según el convenio, la transnacional financiaría con \$25 millones de dólares la investigación básica del departamento de Plantas y Biología Microbiana y la Universidad de Berkeley se comprometería a otorgar a Novartis el primer derecho para negociar las licencias de casi un tercio de los descubrimientos de dicho departamento, incluyendo los resultados de investigación financiados por fuentes federales, estatales o de la misma Novartis. Además, se le concedió a la empresa/multinacional una representación sin precedentes de dos de los cinco asientos que tiene el comité de investigación del departamento. El comité determina, entre otras cosas, la forma como se gasta el dinero y con ello, es fácil deducir, lo que se va a investigar.<sup>12</sup> Lo anterior evidencia cómo desde hace tiempo se han venido firmando convenios en que se pone en entredicho la libertad de las y los investigadores.

Seis años después, en 2004, un investigador canadiense nos aporta su experiencia al haber

<sup>9</sup> Barba, Arturo: **Los científicos mexicanos generan pocas patentes**. SciDev.Net. 4 Julio 2007.

<sup>10</sup> Rural Advancement Foundation International (RAFI, ahora Etcgroup): **El derrame de la nueva política de patentes del CIMMYT**. 12/04/2000. [www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)

<sup>11</sup> Bessen, James; Meurer, Michael J.: **Patent Failure: How Judges, Bureaucrats, and Lawyers put Innovators**

at Risk. Princeton University Press. 2008. [www.researchoninnovation.org/dopatentswork](http://www.researchoninnovation.org/dopatentswork)

<sup>12</sup> Press, Eyal; Waschburn, Jennifer.: **The Kept University**. En: The Atlantic Monthly. Vol. No 1. March, 2000. Pag.39-54.

formado parte de varios programas financiados con fondos de contrapartida universidad-industria. Van Acker detalla los problemas encontrados por él mismo:<sup>13</sup>

- Falta de investigación independiente
- Falta de investigación visionaria
- Falta de investigación básica minuciosa
- Falta de investigación para el bien público
- Falta de proyectos de largo alcance

Además de los señalados por Van Acker, hay otros autores que atribuyen a la privatización y monopolización del conocimiento otros impactos negativos:

Desde el punto de vista de los derechos humanos, ya que los derechos de "propiedad intelectual" se convierten en obstáculo para el beneficio generalizado de los resultados de la ciencia.<sup>14, 15, 16</sup>

- Las docencia se afecta con el ocultamiento o retención de la información<sup>17, 18, 19</sup>
- Las investigaciones subsecuentes sufren por las barreras para intercambiar materiales biológicos, entre ellas las semillas.<sup>20</sup>

<sup>13</sup> Van Acker, Rene: Research of the Public, by the Public and for the Public. Canadian Centre for Policy Alternatives. Professor Dept. of Plant Science, University of Manitoba. . 2004

<sup>14</sup> Subcomisión de Promoción y Protección de los Derechos Humanos. Comisión de los Derechos Humanos. Naciones Unidas. (2000). **Resolución sobre derechos de propiedad intelectual y derechos humanos.** 17 agosto, 2000. [www.unhcr.ch/E/CN.4/Sub/4/2000/7](http://www.unhcr.ch/E/CN.4/Sub/4/2000/7).

<sup>15</sup> Champan, Audrey. Propiedad Intelectual, Ciencia y Tecnología. Ponencia presentada en el **Debate en Grupo Especial para conmemorar el 50avo. aniversario de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.** OMPI y Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. 1998.

<sup>16</sup> PNUD. **Informe sobre Desarrollo Humano.** España. 1999.

<sup>17</sup> Blumenthal, David MD, MPP; Campbell, Eric G, PhD; Anderson, Melissa S. PhD; Causino, Nancyanne EdD; Seashore, Karen Louis, PhD. **Withholding Research Results in Academic Life Science Evidence From a National Survey of Faculty** Fulltext, Apr 16 JAMA. 1997;277:1224-1228] (c) AMA 1999 Original Contribution - April 16, 1997

<sup>18</sup> Rodríguez C., Silvia. Construyendo La Investigación de la Universidad "Necesaria": Desafíos y Propuestas. **Seminario: Construyendo la Universidad Nacional Del Siglo XXI.** Heredia, Costa Rica. 2000.

<sup>19</sup> Pollack, Andrew. The Green Revolution Yields to the Bottom Line. **The New York Times.** May 15, 2000.

- Las universidades y centros de investigación, especialmente en nuestros países, quedan convertidas en simples maquiladoras de investigación.<sup>21</sup>
- La falta de la revisión de resultados de investigación e innovaciones tecnológicas por pares internos y externos para no poner en peligro la obtención de propiedad intelectual, podría ocasionar productos fallidos para la salud.<sup>22</sup>

## 2. La erosión de nuestro acervo común del conocimiento y la privatización de la universidad misma

Basada igualmente en su experiencia, otra investigadora canadiense, Claire Polster<sup>23</sup> nos lleva a un nivel de mayor generalidad, señalando que la propiedad intelectual no sólo produce erosión en el ámbito de los bienes comunes del conocimiento, sino que también contribuye a la privatización de la universidad misma de una manera mutuamente reforzadora.

Es decir, por una parte, la universidad pública no podrá sostenerse cuando el conocimiento público, su sangre vital, se vaya erosionando y confinarlo. Por otra y de una manera dialéctica, los bienes comunes del conocimiento no pueden sostenerse si por un lado no se premia a aquellos que continúan dentro de la universidad pública apuntalando y mejorando dichos bienes; y si por el otro se premia con "derechos de propiedad intelectual" a aquellas y aquellos que están extrayendo fragmentos de la canasta común, por más de que hayan agregado algo de su inventiva.

Recordemos que la acción investigativa está regulada antes que todo, por fundamentos y principios éticos. Albert Einstein, uno de los científicos más reconocidos de los últimos tiempos, tenía muy clara la importancia de la "publicación de resultados" como un poderoso ideal de las y los científicos. Inscrito en el frontispicio de la Academia Nacional de las Ciencias de Estados Unidos queda parte de su

<sup>20</sup> Price, Steven. Public and private plant breeding. En **Nature Biotechnology.** Vol. 17, Pag. 938. 1999. Resumen en [www.GRAIN.org](http://www.GRAIN.org) Bio-IPR, febrero 2000.

<sup>21</sup> Goldstein, Daniel. **Biología, Universidad y Política.** Ed. Siglo XX. México. 1989.

<sup>22</sup> Altman, L. **The Doctor's World For Science's Gatekeepers, a Credibility Gap.** The New York Times. May 2, 2006

<sup>23</sup> Polster, Clare, op. cit

legado en la siguiente sentencia que pareciera resistirse a que se la lleve el viento: “El derecho a la búsqueda de la verdad es también una obligación: uno no puede ocultar ninguna parte de lo que ha identificado como verdadero.”

### **3. El camino no es fácil y es largo**

En el área centroamericana no existe todavía ningún movimiento que cuestione la idea de cercar el conocimiento generado en el ámbito académico bajo el pretexto de proteger “la propiedad intelectual” como sí existe en los campos del software y de las formas de vida. Por el contrario, existe/tenemos ya una corriente fuerte que presiona para la elaboración de políticas universitarias para el establecimiento y “fomento” de estos conceptos (la propiedad intelectual). Resulta urgente hacer un esfuerzo de convocatoria para iniciar una contracorriente en donde las y los interesados empecemos por ahondar en los impactos de la monopolización del conocimiento en las universidades de otros países, especialmente en un momento en que los tratados de libre comercio y de inversión están imponiendo a nuestros países mayores obligaciones en este punto.

Un paso siguiente consistiría en diferenciar entre los distintos campos que abarca el sistema de propiedad intelectual que se expresan también en las universidades (derechos de autor, patentes,

obtencciones vegetales) así como analizar la aplicabilidad de las respuestas encontradas por otros grupos en términos de construcción de alternativas. Por ejemplo, analizar los principios de funcionamiento y los resultados en términos de innovación, creatividad, servicio público de sistemas de “intercambio abierto” o analizar y promover la aplicación de la General Public Licence, GPL. Asimismo, tenemos que analizar las diferencias y convergencias con las propuestas de Creative Commons, Science Commons, las Redes de Pares (peer-to-peer) sin olvidar el estudio de las características del sistema de intercambio abierto más importante de todos los tiempos como es el utilizado por los campesinos e indígenas desde hace 12,000 años para el mejoramiento genético que produjo la domesticación del maíz y sus miles de variedades.

En un momento en que hasta las mismas universidades están dejándose llevar por el canto de sirenas ante una supuesta/ (aparente) necesidad de “proteger” el conocimiento, de encontrar financiamiento y de fomentar la investigación nacional, es absolutamente indispensable hacer lo que como académicas y académicos críticos podamos hacer para contrarrestar esta tendencia. Nos toca impedir que todas esas promesas se logren a costas del debilitamiento del modelo de universidad que todavía nos rige, incompatible con la mercantilización, monopolización y privatización del conocimiento.