



COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE



ORGANIZACIÓN MUNDIAL
DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

REUNIÓN REGIONAL OMPI-CEPAL DE EXPERTOS SOBRE EL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN: PROPIEDAD INTELECTUAL, UNIVERSIDAD Y EMPRESA

organizada conjuntamente por
la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)

y

la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Santiago, 1 a 3 de octubre de 2003

POLÍTICAS INSTITUCIONALES EN MATERIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL
Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA. 1) LA ELABORACIÓN DE UNA
POLÍTICA INSTITUCIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL Y DE
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

*Documento preparado por el Sr. Carlos María Correa, Director de Postgrado en
Propiedad Intelectual, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Universidad
de Buenos Aires (UBA), Buenos Aires **

* Las opiniones expresadas en este documento son las del autor y no representan necesariamente las de la OMPI y/o las de la CEPAL.

POLÍTICA Y GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

1. Esta ponencia examina algunos aspectos vinculados con la definición de políticas de propiedad intelectual en instituciones de investigación y desarrollo, así como de la gestión (especialmente en la etapa de adquisición) de tales derechos.

Definición de políticas

2. La propiedad intelectual ha devenido un área de creciente interés para las universidades e instituciones de investigación y desarrollo (I y D) en América Latina. La escasez de recursos para financiar investigación, el interés en lograr una efectiva aplicación de los resultados alcanzados y en responder a demandas del sector productivo, han motivado a numerosas de esas instituciones a adoptar políticas y medios para la gestión de la generación de conocimientos y su protección.

3. La definición de una política institucional en esta materia requiere compatibilizar la misión de las universidades y otras instituciones en la generación de conocimientos, con la protección en los resultados de investigación y su consecuente detracción del dominio público. Las posiciones sobre este tema pueden ubicarse entre dos extremos:

i) la difusión irrestricta (y sin compensación) de los resultados de investigación obtenidos; y

ii) la protección por propiedad intelectual de dichos resultados, siempre que ella sea posible.

4. Pueden existir, por cierto, políticas intermedias, bajo las que algunos resultados investigativos se difunden libremente, en tanto otros se protegen y hacen accesibles sólo bajo licencia.

5. La tensión entre los objetivos de *difundir* o *proteger* los resultados de investigación, pone en juego consideraciones importantes de política pública, especialmente acerca de la misión de las universidades y otras instituciones públicas.

6. Hasta los años ochenta, la visión dominante sobre la misión de las universidades y otras entidades públicas de I y D se basaba en la creación de *bienes públicos* accesibles a cualquier interesado sin compensación alguna. Bajo la concepción de la “ciencia abierta”, ninguna compensación adicional es necesaria, pues la obtención de tales resultados ya ha sido financiada (y por tanto, la propiedad intelectual no tiene un papel que jugar como *incentivo* a la investigación), y la libre disponibilidad de los conocimientos promoverá más investigación científica y aplicaciones útiles de los conocimientos obtenidos.

7. A esta posición se ha contrapuesto crecientemente el argumento de que, en ausencia de protección, algunos desarrollos científico-tecnológicos simplemente quedan sin explotación efectiva, pues las empresas se inclinan por aquellas tecnologías sobre las que pueden gozar de cierto grado de exclusividad. Asimismo, se ha argumentado que la libre disposición de los resultados conduce en ocasiones a que empresas privadas aprovechen los resultados de la investigación pública, sin contribuir a su financiamiento. En una época de congelamiento o reducción de los presupuestos de las instituciones de investigación, tal financiamiento puede ser esencial para la continuidad de investigaciones amenazadas por falta de recursos.

8. Si bien este enfoque puede contribuir a acercar las universidades e instituciones de I y D al sector productivo y promover el desarrollo económico, su lado negativo es que la búsqueda de mayor financiamiento privado puede desviar recursos de investigaciones de más inmediato interés público, tal como cultivos de interés para agricultores marginales o medicamentos para las enfermedades de los más pobres, a favor de aquéllas que prometan resultados comercializables. En los países desarrollados, donde el financiamiento privado de la ciencia ha aumentado significativamente, se ha notado la influencia de ese financiamiento sobre la agenda de investigación:

“[F]or basic research laboratories, the increasing share of their private financing becomes a key issue... This tendency will modify the nature of scientific knowledge. Research themes will be more and more dependent on the strategies of firms...”
(Archibugi, Bngt-Åke Lundvall, 2002, p. 72).

9. Asimismo, se ha observado que, en rigor, no hay una diferencia sustancial entre el *contenido* de la investigación realizada en universidades y empresas; las diferencias se refieren más bien al marco institucional y los incentivos y mecanismos de compensación (Archibugi, Bngt-Åke Lundvall, 2002, p. 173-174). Asimismo, la naturaleza de las relaciones contractuales universidad-empresa ha cambiado, y que dos tipos de “*outputs*” son obtenidos de la misma investigación: aquéllos dirigidos a la comunidad científica global (artículos, tesis, etc.), y aquéllos para la industria (métodos, patentes, etc.). Esto conduce a que parte de los resultados científicos se mantengan en reserva, como conocimientos “*tácitos*”, no codificados, y disminuye por tanto la posibilidad de utilizarlos para nuevas investigaciones (Stephan, 1996, p. 1208).

10. En el caso de los Estados Unidos, la relación universidad-empresa y la protección de los resultados investigativos, han sido impulsados significativamente por la Bayh-Dole Act (1980), al punto tal que muchas universidades han extendido sus políticas de patentes y licenciamiento para cubrir resultados de investigación científica básica (tal como, genes) antes que sobre los resultados de investigación aplicada. Para algunos analistas, esa legislación ha tenido un impacto ampliamente positivo en la transferencia de tecnología y creación de empleo. Así, la directora de la *Technology Licensing Office* del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) escribió que:

“...the impact of university technology transfer on the local and national economies has been substantial, and leads to the conclusion that the Bayh-Dole Act is one of the most successful pieces of economic development and job-creation legislation in recent history. It has been estimated that more than 200,000 jobs have been created in the United States in product development and manufacturing of products from university licenses, with the number increasing fairly rapidly as the licenses mature”
(Nelsen, 1998, p. 1460).

11. Las implicaciones de esta tendencia a la privatización de la ciencia generan, empero, preocupación. Sobre la base de una evaluación de las actividades de patentamiento y transferencia de tecnología de varias importantes universidades estadounidenses, se ha concluido que:

“All too often, these initiatives assume that patents and exclusive licensure of the results of federally sponsored research is the best approach to maximize the social returns to the federal R&D investments. We believe this premise understates the effectiveness of publication and other, more open channels for information dissemination and access in enabling society to benefit from publicly funded academic research” (Mowery, David, Nelson, Richard, Sampat, Bhaven, Ziedonis, Arvids (1999), p. 301).

12. Más aún, con base en el análisis de Richard Nelson (Nelson, 2001) se ha concluido que :

“In general, the academic evidence from the United States suggests that the rapid increase in patenting since the late 1970s, which followed the passing of the Bayh-Dole act in 1980, has not had the impact some claim in accelerating the application of scientific knowledge developed in universities. Nor has it had any significant financial benefit for universities overall. Most of the income from licensing patents is eaten up by the cost of running technology transfer offices and of patent attorneys and litigation. Moreover, there is evidence that it can lead to internal conflicts in universities and conflicts of interest that damage the collegial culture. It can complicate doing research by restricting access to important technologies that might be freely available in the absence of patenting. It threatens the rationale for public support of scientific research. Above all, the case for asserting that patenting accelerates the transfer of technology and its application, as compared to putting research results directly into the public domain, is weak” (Clift, 2003)¹.

13. La política basada en la protección y licenciamiento exclusivo de los resultados de investigación, puede tener efectos negativos sobre el acceso a las innovaciones o la subsecuente investigación, como en el caso de la didanosina (“ddI”) (medicamento usado en pacientes con SIDA) inventada por una entidad pública estadounidense y licenciada sobre una base exclusiva a Bristol-Myers Squibb, o el “particle gun” (utilizado para la modificación genética de plantas) creado por la Universidad de Cornell y licenciado a la firma Du Pont.

14. En numerosas universidades e instituciones de América Latina (como en el caso de los institutos de investigación agropecuaria e industrial) se observa una evolución en las políticas aplicadas en el sentido de proteger bajo propiedad intelectual los resultados de sus investigaciones, con el objeto de evitar su apropiación -sin compensación alguna- por parte de las empresas mejor dotadas para ello, y de favorecer la transferencia de esos resultados al sector productivo.

¹ Un informe (“Lambert Review of Business-University Collaboration”) realizado en Gran Bretaña concluyó que “[t]he consultation revealed that many universities see revenue generation as one of the main objectives of technology transfer. This is despite clear evidence from the US that even the most successful universities only earn small sums from such activities, while many do not manage to break even. Several US universities explained that their main goal was to move technology to the private sector, while revenue generation was seen as a secondary objective” (Lambert Review of Business-University Collaboration. Summary of Consultation Responses and Emerging Issues Paper. 14 July 2003. http://www.hm-treasury.gov.uk/media/06729/lambertemergingissues_173.pdf).

15. Por ejemplo, el INTA de Argentina se ha convertido en uno de los principales titulares de derechos de obtentor en su país, y tiene una activa política de vinculación tecnológica con el sector productivo, a cargo de una Unidad especializada. En el caso de Brasil, EMBRAPA adoptó en 1996 una “Política Institucional para la Gestión de la Propiedad Intelectual” para procurar activamente la protección legal de sus resultados de investigación y maximizar el uso de derechos de propiedad intelectual mediante la licencia de procesos y productos (cultivares, software, CDs, libros, periódicos). Según esta política, EMBRAPA continuaría estudios y transferiría tecnología a agricultores y otros clientes sin limitaciones, pero sólo autorizaría el uso de sus tecnologías libre de regalías cuando su misión pueda ser comprometida, previa aprobación de su Comité de Propiedad Intelectual (Anstalden Sampaio, 1999, p. 47-48).

16. No ha habido, empero, un análisis profundo en América Latina de las implicaciones de este enfoque “proteccionista” desde el punto de vista del desarrollo y el interés público. Ciertamente, las universidades e institutos de investigación tienen, en general, una relación más débil con el sector productivo que sus similares en los países avanzados. En consecuencia, una política activa de vinculación y protección de los resultados de investigación puede tener un saldo positivo, en tanto es menor el riesgo de una significativa desviación hacia temas de investigación de interés para el sector empresario, y desatención de los de mayor interés público. Pero ese riesgo existe y puede tener significativas consecuencias en términos de la provisión de bienes públicos, especialmente si se confunde el objetivo de promover la transferencia de tecnología con el de incrementar los fondos de origen privado para reforzar los presupuestos de I y D.

Gestión de la propiedad intelectual

17. En el marco de la política institucional que se adopte, deben considerarse diversos aspectos de la *gestión* de la propiedad intelectual, incluyendo:

a) protección de secretos durante el proceso de investigación, y de desarrollos no protegibles por patentes o derechos de obtentor;

b) obtención, mantenimiento y defensa de derechos registrables de propiedad intelectual;

c) atribución de propiedad a resultados de proyectos conjuntos de investigación con empresas u otras instituciones;

d) derechos de los investigadores dependientes;

e) organización y normativa interna; y

f) capacitación de recursos humanos.

18. Estos temas se tratan brevemente a continuación.

a) Preservación de confidencialidadMedidas de protección

19. Los secretos técnicos y comerciales (“información confidencial”) son protegibles en virtud de las disposiciones generales de competencia desleal, por leyes especiales (p. ej. Argentina, ley 24.766) o normas específicas en las leyes de propiedad industrial (p. ej. Brasil, artículo 195. XIV del Código de Propiedad Industrial). No se requiere registro de la información confidencial, y su protección dura mientras ella preserve tal carácter, sin otra limitación temporal.

20. Una información confidencial es generalmente protegible en tanto tenga valor comercial y se mantenga secreta. Algunas leyes exigen (siguiendo al Acuerdo TRIPS) como condición de protección que el poseedor de la información haya adoptado las *medidas necesarias*, razonablemente exigibles en el caso particular, para evitar la divulgación indebida de la información.

21. Si bien bajo la legislación aplicable a la relación de empleo, existe generalmente una obligación de confidencialidad, es conveniente establecer con los dependientes y con otro personal que participe en la investigación (p. ej. becarios, investigadores visitantes) acuerdos específicos de confidencialidad. Tales acuerdos deberían suscribirse con todos aquéllos profesionales técnicos y personal que manipulen o tengan acceso a material e información confidenciales.

22. La ventaja de tales acuerdos es, por un lado, hacer explícita la intención de la institución de hacer respetar la confidencialidad, alertando al dependiente sobre la conducta que de él/ella se espera. Por el otro, en caso de violación, la institución dispondrá de una acción contractual, más allá de las que pueden surgir directamente de la aplicación de la ley.

23. La preservación de confidencialidad es, por ejemplo, uno de los objetivos explícitos de la política de propiedad intelectual de EMBRAPA. Una unidad de investigación de esta entidad no puede liberar un nuevo cultivar o revelar un proceso o producto sin decisión previa del Comité de Propiedad Intelectual basada en el potencial, conveniencia y oportunidad de la protección por propiedad intelectual. Esta política ha llevado, por ejemplo, a restringir el acceso de terceros a los laboratorios, lo que ha generado grandes cambios en las rutinas de trabajo (Amstalden Sampaio, 1999, p. 47-48).

Divulgación de la información

24. Puede darse el caso de que la información sea divulgada sin autorización. La institución afectada podría ejercer acciones contra el dependiente responsable de la divulgación y, si fuere el caso, contra el tercero que hubiere adquirido la información o participado en la divulgación, a sabiendas del carácter secreto de aquella. Pero si el secreto se hubiere difundido, estas acciones no restaurarán la protección existente de la información confidencial. Ellas sólo permitirán, eventualmente, obtener una reparación económica y/o una sanción penal. La información habrá pasado ya al dominio público.

25. Si la información fuera *patentable*, durante el proceso de desarrollo de un nuevo producto o proceso es preciso preservar en secreto la información pertinente, hasta tanto se solicite el respectivo título de patente.

26. Si el acceso por parte de terceros no autorizados a la información confidencial, condujera a una eventual solicitud de patente por parte de aquéllos a su propio nombre, la institución perjudicada podría accionar contra el tercero y “reivindicar” su propiedad. Ello implicaría, empero, un proceso judicial generalmente prolongado, en el que la prueba de los hechos alegados puede ser difícil.

27. Otro caso que requiere consideración es aquél en que la información sea divulgada por un tercero en fraude de los derechos del instituto respectivo. La divulgación de una invención antes de la solicitud de la respectiva patente, normalmente conduce a la pérdida de novedad y, consecuentemente, del derecho a la patente. Sin embargo, las leyes de patente eximen generalmente al inventor de los efectos destructivos de la novedad de la divulgación anticipada de una invención, cuando ella ha sido realizada con fraude o sin su consentimiento.

28. Otra hipótesis que puede darse, dada la presión que generalmente pesa sobre los investigadores para publicar los resultados de sus trabajos, es el de una publicación *anterior* de la invención a la solicitud de patente, en un modo que permita la ejecución por parte de un tercero de la invención. Para evitar este problema, algunas leyes proveen un *período de gracia* (p. ej. Argentina y Brasil por un año), el que permite publicar una invención antes de la solicitud de una patente sin pérdida de novedad.

b) Obtención, mantenimiento y defensa de derechos

29. Las universidades e instituciones de I y D producen distintos tipos de conocimientos, tanto producto de investigaciones básicas o aplicadas como de desarrollos tecnológicos (ver Box 1). Cada una de ellas plantea diferentes grados de riesgo y externalidades. La posibilidad de apropiación mediante títulos de propiedad intelectual es menor cuanto más básica es la investigación, y mayor en cuanto se acerca al desarrollo y mejora de tecnologías.

Box 1

Tipos de conocimientos generados

<u>Actividades de I y D</u>
Investigación básica Investigación aplicada Desarrollo experimental Mejora, adaptación Tests, estudios Escalamiento (“scaling up”)
<u>Resultados</u>
Informes (ensayos) Estudios/análisis Especificaciones de productos o procesos Invenciones Prototipos

30. La elección tanto de los medios de protección, como la definición de su oportunidad y ámbito geográfico, requieren de la fijación de una *estrategia de protección por propiedad intelectual*. En aquellas instituciones que se propongan la protección formal de sus resultados, es necesario establecer una estrategia de protección nacional e internacional, la que debe tener en cuenta diversas cuestiones:

- ¿Qué proteger?
- ¿Cuándo proteger?
- ¿Dónde proteger?
- ¿Cómo mantener los derechos?
- ¿Cómo defender los derechos?

31. A efectos de responder estas preguntas, conviene distinguir entre desarrollos realizados en forma independiente, como producto de la actividad investigativa propia, de los que se realizan por encargo o en colaboración con terceros, los que se tratan más abajo (punto c).

Preparación de la solicitud

32. En el campo de las patentes, la preparación y oportuna presentación de una solicitud puede tener un triple efecto:

- a) prevenir la anticipación por terceros;
- b) fortalecer la capacidad de negociación frente a eventuales interesados en la explotación de la materia protegida; y
- c) estimular el interés de las empresas, con la posibilidad -si así se acuerda- de obtener derechos exclusivos de comercialización y con ello una ventaja comercial sobre los competidores.

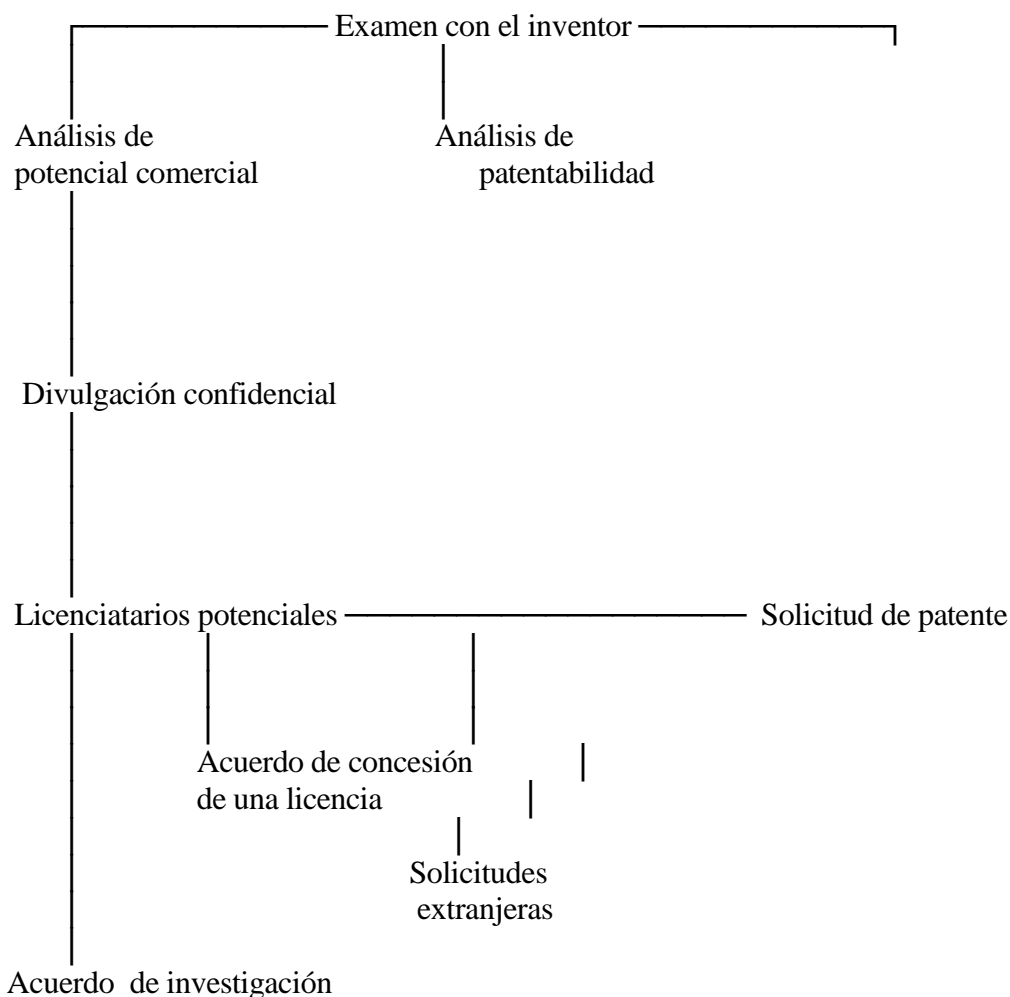
33. En caso de optarse por el patentamiento, la preparación de la documentación (reivindicaciones, memorias, dibujos, etc.) requiere cierta experiencia práctica y conocimiento de las regulaciones aplicables. En muchos países hay disposiciones detalladas al respecto, pero el asesoramiento de un especialista suele ser de todas maneras necesario.

34. Los costos y las complejidades del proceso de obtención de la protección exigen una adecuada selección de aquellos desarrollos para los que existe una justificación económica o de otro tipo para perseguir la protección legal. Deberían elaborarse criterios para evaluar, en cada caso, sobre la base de un análisis costo-beneficio, la conveniencia o no de requerir protección.

35. Además, debe definirse cuidadosamente, al menos en el caso de las patentes, cuál es la cobertura de la protección que se solicitará, lo que debe reflejarse en la redacción de las reivindicaciones respectivas. Una reivindicación amplia puede cubrir un vasto campo tecnológico, pero hacer la patente más vulnerable a ataques por invalidez.

36. Un posible esquema para abordar algunos de estos temas el que se describe -en relación con la obtención de patentes- en la Figura 1. Un punto básico es que la solicitud de una patente es posterior al análisis del potencial comercial y de la patentabilidad, y a una divulgación confidencial a potenciales beneficiarios. Esto significa que el trámite de patentamiento se inicia una vez confirmado, al menos en principio, que la invención puede tener una relevancia comercial.

Figura 1
Etapas de la Transferencia de Tecnología



Fuente: Rachmeler, Martín (1992).

37. La situación en relación con los derechos de autor difiere en varios puntos respecto de la recién descrita. En primer lugar, la protección nace desde la creación² y, según convenios internacionales existentes, no es necesario cumplir con formalidad alguna para que sea reconocida en otros países. Segundo, no es indispensable revelar la obra para obtener la protección si bien la publicidad puede ser requisito para ciertos efectos (por ejemplo, en cuanto a las acciones legales disponibles). Tercero, la duración del derecho es mucho más extensa que en

² El derecho de autor no asegura protección de las ideas, sino de la forma en que éstas se expresan, de manera tal que cualquiera puede legítimamente hacer uso de aquéllas, mas no puede -más allá del derecho de cita- reproducirlas en la misma forma que su autor.

el caso de la propiedad industrial. Las obras de las personas jurídicas tienen una protección más corta que las de las personas físicas, pero generalmente igual o mayor a los cincuenta años desde la publicación.

¿Dónde proteger?

38. Las patentes (como otros títulos de propiedad industrial) son de alcance territorial, es decir, sólo tienen valor en los países donde han sido registrados. Por tanto, una cuestión que se plantea es determinar en qué países debería solicitarse la protección.

39. Dado que los trámites son costosos y que en muchos países no sólo se perciben tasas de registro sino también anualidades para el mantenimiento en vigor del título, debe definirse cuidadosamente la cobertura geográfica de una eventual protección, teniendo en cuenta la posibilidad de una explotación comercial de la materia protegida en terceros países.

40. Uno de los problemas centrales es, por tanto, decidir en qué países, además del propio, se justifica realmente la obtención de la protección. Generalmente serán aquéllos hacia donde pueden efectuarse exportaciones o concederse licencias de explotación. Este no es un hecho que pueda anticiparse con facilidad, pero puede ser definido dentro de ciertos parámetros razonables. Debe tenerse en cuenta, en todo caso, que aquellos países donde la patente u otro título no se registra, la materia de que se trate caerá en el *dominio público*, es decir, podrá ser libremente utilizada por cualquier tercero, con la sola limitación de que éste no podrá exportar a los países donde la protección se hubiere obtenido.

¿Cuándo proteger?

41. Como se ha señalado, la decisión de cuándo iniciar el trámite de protección es particularmente relevante. En el caso de que se presenten solicitudes en el exterior, deben observarse ciertos plazos.

42. De conformidad con el Convenio de París, existe un derecho de prioridad para el registro en otros países miembros, de hasta un año, en el caso de las patentes, contado desde la fecha de la primera solicitud. Para adquirir derechos de obtentor, la Convención de la UPOV prevé que la variedad no debe haber sido ofrecida en venta o comercializada desde más de un año en el país donde se solicita el registro, y de cuatro años en el exterior (seis años en el caso de vides y arboles forestales, frutales y ornamentales).

c) Desarrollos por encargo o en colaboración

43. En el caso de desarrollos realizados por encargo o en colaboración con empresas, la negociación de los aspectos relativos a su titularidad adquiere particular importancia. Es posible prever tanto la titularidad de una de las partes, como la co-propiedad de los títulos respectivos.

44. En los casos en que se realicen investigaciones contratadas, o en forma conjunta con las empresas u otras instituciones, se pueden optar por diversos modos de atribución de propiedad y explotación de los derechos, de tal forma que estos pertenezcan, por ejemplo:

- 1) a la institución en exclusividad;
 - 2) a la institución y empresa o entidad, conjuntamente;
 - 3) a la empresa o entidad en exclusividad;
 - 4) a la institución con licencia exclusiva en favor de la empresa o entidad contratante.
 - 5) a la institución con licencia no-exclusiva en favor de la empresa o entidad contratante.
 - 6) a la empresa o entidad con obligación de conceder licencias a terceros.
45. Cada una de estas opciones presenta ciertas ventajas y desventajas para la institución, desde el punto de vista de la gestión de la propiedad y la realización de beneficios. La elección de una u otra opción dependerá de decisiones de política institucional y de consideraciones prácticas.
46. Respecto del primer tipo de consideraciones, se ha discutido, por ejemplo, si puede una institución pública ceder sus derechos, o conceder en favor de terceros, derechos *exclusivos* de explotación sobre una tecnología que ha desarrollado.
47. La posición de numerosas instituciones públicas ha evolucionado, en relación con las políticas de apropiación de resultados. Hoy tiene creciente aceptación la posibilidad de conceder licencias exclusivas.
48. En algunos casos, la exclusividad puede ser una opción a la propiedad única de la tecnología por parte de la empresa. Por ejemplo, las instituciones que retienen para sí los derechos de propiedad intelectual, aún cuando se trate de desarrollos realizados con el aporte o por encargo de una empresa, con frecuencia otorgan una licencia exclusiva en favor de esta última.
49. En otros, y aún cuando no existiese contribución previa de una empresa, la institución podría conceder la exclusividad en el uso de su tecnología, por ejemplo, cuando la exclusividad es percibida por potenciales usuarios como esencial para la utilización comercial de la tecnología debido a la limitación del mercado, o a la necesidad de realizar inversiones significativas para desarrollar y poner a punto la tecnología recibida.
50. Alguna experiencia señala que las universidades pueden obtener mayores beneficios de licencias *no exclusivas* que de la concesión de licencias exclusivas:

“[T]he most profitable licenses at all of these universities are nonexclusive licenses... For inventions of broad promise and potential widespread use, nonexclusive licenses can accommodate both universities’ interest in revenues and the needs of commercial users for access to the essential intellectual property, in a way that facilitates competition and limits the risk of monopolization of the commercial development of important technologies” (Mowery David, Nelson Richard, Sampat Bhaven, Ziedonis Arvids, 1999, p.297).

51. La propiedad conjunta de un título de propiedad intelectual en teoría puede presentarse como una solución sencilla, pero en la práctica puede generar serios problemas de gestión. Dadas las diferencias de objetivos, organización, etc. que posiblemente existirán entre los co-propietarios, puede no ser simple reconciliar distintos intereses, y aún sincronizar la toma de decisiones, por ejemplo, en cuanto al mantenimiento y defensa de los derechos.

d) Derechos de los investigadores dependientes

52. Otro aspecto importante en la gestión de la propiedad intelectual, es definir con claridad los derechos que pudieran corresponder a los investigadores que hubieren participado en la obtención de un resultado protegible.

53. La legislación nacional no impide, en general, que las instituciones adopten sus propias normativas sobre la materia³, a condición de que no afecten los derechos mínimos reconocidos a los trabajadores por la ley aplicable. Tal normativa debería ser desarrollada teniendo en vista el estímulo que la participación en la titularidad y/o una compensación económica puede crear en los investigadores.

54. Ejemplos de regulaciones sobre este tema son provistos por las leyes de Argentina y Brasil. En el caso de la ley argentina (artículo 10), cuando una invención hubiera sido realizada en cumplimiento de un contrato de trabajo, obra o servicio cuyo objeto total o parcial sean “actividades inventivas”, el derecho a la patente emergente la misma pertenecerá al empleador, salvo disposición en contrario. En cambio, cuando el trabajador realice una invención en relación con su actividad profesional en la empresa y en su obtención hubieran influido predominantemente conocimientos adquiridos o la utilización de medios proporcionados por ella, sin estar obligado a realizar actividad de investigación, lo comunicará por escrito a su empleador. Si el empleador notifica por escrito su interés en la invención dentro de los noventa (90) días, el derecho a la patente les pertenecerá en común. En este último caso, el empleado tendrá derecho a una remuneración equitativa teniendo en cuenta el valor económico estimado de la invención. Si el empleador obtuviera una regalía de terceros, el empleado tendrá derecho a percibir como mínimo un cincuenta por ciento de aquélla. Finalmente, se presumirá como desarrollada durante la relación de trabajo toda invención cuya solicitud de patente haya sido presentada dentro del año posterior al cese (Correa, 1996).

55. De acuerdo con el régimen de patentes del Brasil, la titularidad corresponde al empleador cuando la invención es resultado de un contrato de investigación o del ejercicio de una actividad investigativa, y la compensación es voluntaria para el empleador, y sujeta a la regulación de cada institución en entidades federales, estatales o municipales. Cuando hay un aporte personal del empleado con uso de datos, equipos, instalaciones, etc. del empleador, la titularidad es conjunta en partes iguales (admite cláusula contractual en contrario). Se prevé asimismo la transferencia al empleado en caso de no explotación en un año. En este caso, corresponde una remuneración justa contra una licencia exclusiva en favor del empleador.

³ Por ejemplo, el artículo 20 de la ley No. 16.065 relativa al INIA del Uruguay, establece que “todos los resultados obtenidos durante la vigencia de un contrato de trabajo, que sean fruto de una actividad de investigación explícita o implícitamente constitutiva del objeto del contrato” pertenecerán al Instituto “sin perjuicio de la autoría”.

e) Organización y normativa interna

56. La organización y normativas para encarar la gestión de la propiedad intelectual variarán según las instituciones, teniendo en cuenta sus políticas, disponibilidad de recursos, y estilos de gerenciamiento, entre otros factores.

57. Algunas instituciones de I y D cuentan con unidades especializadas en materia de propiedad intelectual, o han asumido las funciones relativas a la transferencia y protección de tecnología. En el caso de EMBRAPA, por ejemplo, se creó un “Comité de Propiedad Intelectual”. El Comité ha preparado reglas para el funcionamiento de laboratorios, y decidido sobre la necesidad de confidencialidad en proyectos y solicitudes de apoyo. En 1997 se establecieron “Comités Locales de Propiedad Intelectual” en 36 unidades de investigación, y en 1998 se estableció una unidad centralizada (Secretaría para Propiedad Intelectual) para actuar en la adquisición y transferencia de tecnología entre EMBRAPA y terceros (Amstalden Sampaio, 1999, p. 47).

f) Capacitación

58. Por último, a fin de encauzar la gestión de la propiedad intelectual, deberá considerarse las necesidades de capacitación que se desprendan de la organización que se adopte. Dos tipos de actividades deberían ser tenidas en cuenta:

- formación general de los investigadores en materia de propiedad intelectual. El objetivo de esta formación debe ser el brindar los elementos necesarios para caracterizar una materia protegible, para la adopción de las medidas necesarias para el tratamiento de la información y para la redacción, con asesoría especializada, de la documentación necesaria para solicitar la protección; y

- formación de especialistas internos, a fin de desempeñar las actividades mencionadas en el punto e) más arriba. Dichas actividades requieren un enfoque interdisciplinario, y no solamente legal, de manera de permitir el diálogo con los investigadores en diferentes disciplinas, así como la elaboración adecuada de las solicitudes de protección, en su caso. La capacitación de este personal debería tener un fuerte componente práctico incluyendo, por ejemplo, pasantías en la Oficina de Propiedad Industrial, en el Registro de Propiedad de Cultivares, o en otras entidades con experiencia en el tema.

g) Ejercicio de los derechos

59. La adquisición de los derechos de patentes u otros títulos es sólo un primer paso. El ejercicio efectivo de los derechos para prevenir o suprimir una infracción requiere capacidad para monitorear el mercado del producto (o proceso) protegido, y para hacer valer, en su caso, las acciones legales pertinentes. Los juicios en esta área legal son generalmente costosos (con complejos peritajes técnicos) y prolongados. Las universidades u otras instituciones públicas pueden encontrarse con dificultades para litigar (especialmente por su costo), máxime si la infracción se produce en el exterior, donde el costo de un litigio puede ser simplemente inabordable, como ocurre para las pequeñas y medianas empresas. Así, se ha estimado en Estados Unidos que:

“patent litigation [that] begun in 1991 will lead to total legal expenditures (in 1991 dollars) of over \$ 1 billion, a substantial amount relative to the \$ 3.7 billion spent by U.S. firms on basic research in 1991. Litigation also leads to substantial indirect costs. The discovery process is likely to require the alleged infringer to produce extensive documentation and to allow time-consuming depositions from employees, and may generate unfavorable publicity. An infringer’s officers and directors may also be held individually liable” (Lerner, 2002, p. 209).⁴

60. Asimismo, la necesidad de litigar puede surgir para defender un título de cuestionamientos de validez por parte de terceros, o bien para hacer efectivos los pagos comprometidos, pero incumplidos, en un contrato de licencia.

Principales conclusiones

61. La propiedad intelectual es uno de los mecanismos de apropiación de los resultados de investigación que, dependiendo de la materia de que se trate y de las políticas adoptadas, puede ser utilizada para valorizar los resultados de sus investigaciones y favorecer su transferencia al sector productivo. Un manejo apropiado de la propiedad intelectual requiere, empero, la definición de políticas específicas, particularmente resolver la tensión en cuanto a la difusión vs. apropiación de los resultados investigativos.

62. Igualmente importante es la gestión de diversos aspectos de la propiedad intelectual, incluyendo la determinación de qué, cuándo y dónde proteger, la atribución de titularidad, la adquisición, y el mantenimiento y defensa de los derechos. Para abordar estos problemas, parece necesario lograr una cierta capacidad *“in-house”* que asegure un tratamiento adecuado de los activos intangibles protegibles por la propiedad intelectual.

⁴ En Diciembre 27, 1998, el New York Times informaba que el costo promedio de un litigio de patentes en EEUU era de U\$S1.2 millones por parte, y mucho mayor en casos complejos. En el caso Polaroid vs. Kodak, cada parte habría gastado más de U\$S 100 millones (Love, 2001, p. 3).

REFERENCIAS

Amstalden Sampaio, María José (1999), “Perspectives from national systems and universities-Brazil”, en Lele, U., Lesser, W., Horstkotte-Wessler, G. (Ed.), Intellectual property rights in agriculture. The World Bank’s Role in Assisting Borrower and Member Countries, Washington D.C. (draft).

Archibugi, Bngt-Åke Lundvall (2002), The Globalizing Learning Economy, Oxford University Press, Oxford.

Clift, Charles (2003), Is traditional knowledge essentially different from modern knowledge?, DFID, London (mimeo).

Correa, Carlos (Coordinador), Bergel, Salvador; Genovesi, Luis; Kors, Jorge; Moncayo von Hase, Andrés y Alvarez, Alicia, (1996), Derecho de Patentes, Ediciones Ciudad Argentina, Buenos Aires.

Lerner, Josh, (2002), “Small Business, Innovation, and Public Policy in the Information Technology Industry”, in Brynjolfsson, Erik and Kahin, Brian, (Eds.), Understanding the Digital Economy. Data, Tools, and Research, The MIT Press, Massachusetts and London.

Love, James, (2001), Policies that ensure access to medicine, and promote innovation, with special attention to issues concerning the impact of parallel trade on the competitive sector, and a trade framework to support global R&D on new care invention, presented at the WHO/WTO Joint Secretariat Workshop on Differential Pricing and Financing of Essential Drugs, Norway.

Nelsen, Lita (1998) “The Rise of Intellectual Property Protection in the American University”, Science, Volume 279, Number 5356, Issue of 6 Mar 1998.

Nelson, Richard (2001) “The Contribution of American Research Universities to Technological Progress in Industry” Handout at REITI Policy Symposium, 11 December, disponible en <http://www.rieti.go.jp/en/events/01121101/nelson.pdf>

Rachmeler, Martin (1992), “Papel que desempeñan las universidades en los Estados Unidos de América en la transferencia de tecnología”, Revista del Derecho Industrial, vol. 14, No. 40.

Stephan, Paula (1996), “The economics of science”, Journal of Economic Literature, vol. XXXIV, Septiembre.

Mowery David, Nelson Richard, Sampat Bhaven, Ziedonis Arvids (1999); “The effects of the Bayh-Dole Act on U.S. University Research and Technology Transfer”, in Branscom, L., Kodama, F. and Florida, R. (Editors) Industrializing Knowledge, The MIT Press, Cambridge.