

Facilitando la Articulación entre los Dueños de Patentes y otros Mecanismos que Permiten el Acceso a la Propiedad Intelectual*

ANATOLE KRATTIGER, *Profesor de Investigación del Instituto de Biodiseño de la Universidad Estatal de Arizona; Director del Instituto Internacional de Biotecnología, y Profesor Adjunto de la Universidad de Cornell, EE.UU.*

STANLEY P. KOWALSKI, *The Franklin Pierce Law Center, EE.UU.*

RESUMEN

Este capítulo revisa las diferentes formas de mecanismos de “reunión” de PI, como agencias que recaudan regalías; centros de intercambio de información; centros de intercambio de tecnología; centros de intercambio para la innovación de código abierto; intermediarios de buena fe y otros tipos de facilitadores; los servicios de gestión de PI; los agentes de comercialización de PIM; los servicios de los bancos mercantiles y las empresas de capital de riesgo, y los consorcios de patentes. Se hace hincapié en estos últimos, que son acuerdos voluntarios entre dos o más propietarios para conceder licencias sobre una o más de sus patentes entre sí o a terceros. Aunque hay muchas formas de consorcios de patentes, estos acuerdos fundamentalmente consisten en el intercambio de derechos de patentes esenciales entre una serie de entidades (licencias cruzadas), así como también en un esquema de trabajo acordado para otorgar licencias sobre la propiedad intelectual agrupada, entre sí y/o a terceros, incluyendo un plan de precios y de participación en las regalías.

Hay beneficios y riesgos asociados a los consorcios de patentes. Los beneficios consideran la mayor facilidad para la resolución de los conflictos acerca de las patentes, lo que hace que estas estén disponibles para otros, y resuelven los bloqueos que las afectan. Los riesgos incluyen la responsabilidad por leyes antimonopolio. Bajo ciertas circunstancias, los consorcios de patentes (*patent pools**) tienen aplicabilidad en el campo de las licencias humanitarias como instrumentos de la articulación de propiedad intelectual.

1. INTRODUCCIÓN

La importancia de la “articulación” de PI se está haciendo más evidente a medida que los componentes de la biotecnología –tanto los métodos como los materiales que se utilizan en la I+D de innovaciones agrícolas y de la salud– se vuelven cada vez más complejos. El uso de consorcios de patentes puede ser una forma de lograr la articulación de PI. Sin embargo, la formación de consorcios de patentes es compleja y con frecuencia costosa: requiere consideraciones especiales tanto en lo económico y lo comercial, como en lo legal, y es solamente una opción para facilitar la articulación y el acceso.

Uno de los aspectos de la gestión de la PI es la obtención de la libertad para operar (FTO, *freedom to operate*, por sus siglas en inglés) para cierto producto en un mercado determinado¹. Por lo tanto, ensamblar la propiedad intelectual es un paso esencial en la gestión de la innovación. Pero el solo hecho de tener FTO no saca un producto al mercado y, mucho menos, lo ofrece a los consumidores en los países en desarrollo. En este contexto, el valor de los consorcios de patentes debe ser cuidadosamente considerado, caso por caso y, por ende, la conveniencia de un consorcio de patentes para cualquier innovación tecnológica

Krattiger A y SP Kowalski. 2010. Facilitando la Articulación entre los Dueños de Patentes y otros Mecanismos que Permiten el Acceso a la Propiedad Intelectual. En *Gestión de la Propiedad Intelectual e Innovación en Agricultura y en Salud: Un Manual de Buenas Prácticas* (eds. español P. Anguita, F. Díaz, CL. Chi-Ham et al.). FIA: Programa FIA-PIPRA (Chile) y PIPRA (USA). Disponible en línea: <http://fia.pipra.org>.

Los editores concedieron el permiso de usar este material.

© 2010. A Krattiger y SP Kowalski. Compartiendo el arte de la gestión de la PI: la reproducción y la distribución a través de internet para fines no comerciales está permitida y fomentada.

dada requerirá de un análisis y consideración cuidadosos. Este análisis incluirá necesariamente las consideraciones jurídicas, comerciales, operativas y estratégicas. Además, es importante recordar que un consorcio de patentes simplifica la articulación de propiedad intelectual, pero no lleva necesariamente a la transferencia de tecnología ni al acceso y distribución dentro del mercado.

Antes de discutir en detalle los consorcios de patentes, el capítulo ofrece un breve resumen de las opciones y los mecanismos de articulación de PI. Esta perspectiva más amplia pondrá, por lo tanto, a los consorcios de patentes dentro del contexto de las tácticas disponibles de articulación de PI y explicará las ventajas y desventajas de cada una.

2. ARTICULACIÓN DE PI: MECANISMOS Y OPCIONES EN PERSPECTIVA

Una compleja mezcla de factores es la que impulsa la innovación tecnológica, pero básicamente se reducen a políticas nacionales, acuerdos internacionales y dinámica del mercado. La innovación es el punto de partida para hacer invenciones comercial y socialmente útiles, pero la innovación, por sí sola, no conducirá a productos tecnológicos que puedan producir bienes o servicios. Una invención debe estar respaldada por patentes y otras formas de propiedad intelectual de terceros. La obtención de licencias es el mejor mecanismo conocido para la articulación de propiedad intelectual, y los consorcios de patentes son una forma compleja de concesión de licencias. Pero otros mecanismos también son enfoques corporativos estándares, que incluyen:

- fusiones y adquisiciones (F&A)
- alianzas estratégicas (colaboraciones, empresas conjuntas, sociedades corporativas)
- concesión de licencias (principalmente en paquetes de PI que comprenden una gama entera de invenciones que son requeridas para trabajar, también llamados “libertad para operar” o *“freedom to operate”*)

Sin embargo, la articulación de PI, por sí misma, no hará que una invención sea comercialmente útil. Son necesarias muchas otras

medidas, que van desde la reglamentación al acceso a know-how. Desde una perspectiva más amplia, la articulación y la concesión de licencias pueden ser facilitadas a través de una serie de mecanismos. Estos se resumen en la Tabla 1.

En el contexto de este *Manual*, la gama de mecanismos enumerados también incluye la creación de servicios para mejorar la capacidad, los que tratan, de una manera más amplia, la transferencia de tecnología.

2.1 Las agencias que recaudan regalías

En su forma más simple, una agencia de cobro de licencias es un mecanismo mediante el cual una entidad recauda las regalías, en nombre de sus miembros, por una módica suma. Allí se logran acuerdos y establecen tasas de regalías de forma bilateral o multilateral. El sistema multilateral es el más conocido en el negocio de la música. Muchos restaurantes y bares, por ejemplo, tienen máquinas de discos, con cientos de CD, donde el cliente coloca el dinero y selecciona canciones. Cada vez que se toca una canción, un porcentaje de los ingresos va a la compañía que publica el CD y al artista. En los Estados Unidos, la Sociedad Americana de Compositores, Autores y Editores (ASCAP, por sus siglas en inglés), integrada por más de 170.000 artistas y editores de todo tipo de música, protege los derechos de sus miembros mediante la concesión de licencias y distribución de regalías por las actuaciones públicas no-dramáticas de sus obras, que están resguardadas por derechos de autor³. ASCAP facilita la concesión y la obtención de permisos para tocar música, tanto para los creadores como para los usuarios de la música, y sus licenciatarios abarcan a todos los que deseen interpretar públicamente la música que cuenta con derechos de autor.

2.2 Centros de intercambio de información

El término *centro de intercambio (clearinghouse)*, en inglés) deriva de las instituciones bancarias y se refiere al mecanismo por el cual los cheques y las cuentas se compensan entre los bancos miembros para que sólo los saldos netos sean transferidos en efectivo. Hoy en día, el término tiene un significado mucho más amplio e incluye al mecanismo por el cual se relaciona a los

TABLA 1: RESUMEN DE MECANISMOS Y OPCIONES DE ARTICULACIÓN DE PI

TIPO DE MECANISMO O SERVICIO	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
Agencias que recaudan las regalías: la recaudación de regalías por una entidad en representación de sus miembros a cambio de una módica suma.	Son útiles si las industrias que licencian ya están establecidas; pueden ser creadas por la propia industria.	Sociedad Americana de Compositores, Autores, y Editores (ASCAP, por sus siglas en inglés); Sociedad Británica de Obtentores Vegetales (BSPB, por sus siglas en inglés).
Centros de intercambio de información: término amplio que denota un mecanismo que relaciona a productores de bienes, servicios o información.	Son útiles para el intercambio de información específica relacionada con una actividad o industria; no facilita en sí la transferencia de tecnología.	BioBin, BINAS; portales para países o industrias biotecnológicas; programas de capacitación.
Centros de intercambio de tecnología 1. Concesión de licencias y subastas de PI basadas en la Web, incluso de empresa a empresa.	Son apropiados para tecnologías de propósito general, tecnologías de plataforma, agrupaciones; capacidad limitada para una mayor difusión de la transferencia de tecnología.	Pisos de negociación virtuales, subastas de patentes.
2. Iniciativas del sector público que se ocupan de capacitación, buenas prácticas y agrupación de tecnologías.	Son apropiadas para el desarrollo; favorecen la transferencia de tecnología.	Public Intellectual Property Resource for Agriculture (PIPRA).
Centros de intercambio para la innovación de código abierto: sitios web en los que cualquier persona puede compartir sus ideas o invenciones y puede convertirlas en productos.	Son potencialmente apropiados para la concesión de licencias de código abierto y la difusión de materiales de investigación tangibles.	"Why Not?" de Barry Nalebuff y Ian Ayres, o Halfbakery.
Mediador neutral y otros tipos de facilitadores: típicamente se enfocan en la creación de asociaciones público-privadas que estipulan la transferencia de la tecnología "administrada".	Son apropiados para adquirir nuevo territorio y para acercar a los actores públicos y privados.	La Fundación Africana de Tecnología Agrícola (AATF, por sus siglas en inglés) y la Alianza Mundial para Vacunas e Inmunización (GAVI, por sus siglas en inglés).

(CONTINÚA EN LA PRÓXIMA PÁGINA)

TABLA 1 (CONTINUACIÓN)

TIPO DE MECANISMO O SERVICIO	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
Servicios de gestión de PI: comprenden una amplia gama de entidades, tanto públicas como privadas, que ayudan a las instituciones a gestionar sus activos.	Son buenos para tratar problemas sistemáticos; establecen nuevos medios de interacción.	Firmas de abogados, asesores de gestión, entidades mundiales sin fines de lucro (por ejemplo, MIHR), y capacitación académica.
Agentes de comercialización de PI: 1. Entidades comerciales dedicadas a la comercialización de propiedad intelectual de terceros.	Un modelo de empresa muy eficaz; es útil aprender de sus experiencias y adaptarlas para servir a sectores privados nacientes.	BTG Ltd.; algunas firmas de abogados especializadas.
2. Objetivos comerciales y de bien público mezclados.	Es útil aprender de sus experiencias y adaptar el modelo a otros sectores biotecnológicos.	Concept Foundation, por ejemplo.
Servicios comerciales integrados: una gama de servicios para F&A, spin-offs, que incluyen auditorías de PI, valuación de empresas y debida diligencia.	Podría existir la necesidad de que una institución del estilo de un banco mercantil sin fines de lucro proporcione servicios a pequeñas y medianas empresas.	Bancos mercantiles, servicios de inversión de capital de riesgo.
Consortios de patentes: un acuerdo de voluntades entre dos o más titulares de patentes para licenciar una o más de sus patentes entre sí o a terceros.	El consorcio tiene pocas oportunidades de cambiar las barreras estructurales subyacentes a la transferencia de tecnología; son difíciles de establecer porque los actores de la industria tienen intereses estratégicos divergentes; en una forma parcial/modificada, son eficaces para la transferencia de tecnología.	Consortios internos y específicos de la empresa; consorcios de carteras, consorcio cooperativo, agregaciones de terceros, consorcio forzoso.
Otros mecanismos de transferencia de tecnología pública y de financiación	Varían desde instituciones de educación y de capacitación hasta consorcios de salud y ciertos programas especializados de la ONU (incluso transferencias Sur-Sur).	
Acuerdos entre empresas: colaboraciones, empresas conjuntas, alianzas estratégicas, asociaciones corporativas.	Son algunos de los sistemas más ubicuos y eficaces de transferencia de tecnología; raras veces requieren ayuda del sector público; distintas políticas del gobierno las fomentan o las frustran.	

Fuente: Krattiger.²

proveedores de bienes, servicios o información. El mecanismo de facilitación⁴ de diversidad biológica del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) tiene como objetivo promover y facilitar la cooperación técnica y científica, desarrollar un dispositivo mundial para intercambiar e integrar la información sobre la diversidad biológica y desarrollar la red humana y tecnológica necesaria. Los centros de intercambio de información también proporcionan acceso a la biotecnología de un país (por ejemplo, Finlandia⁵), como los centros de intercambio de capacitación, que ofrecen capacitación para técnicos de la biotecnología (por ejemplo, BioLink⁶) y vínculos con la industria, actualizaciones, noticias y mercados de trabajo (por ejemplo, BioPortfolio⁷).

2.3 Centros de intercambio de tecnología

Un centro de intercambio a través de la Web puede reducir los costos de transacción y aumentar la participación. Sin embargo, estos beneficios no se han puesto en práctica en los intercambios de PI. Esto se debe a que las solicitudes especificadas en las patentes son muy heterogéneas y, a menudo, difíciles de definir y sólo pueden ser valoradas después de que ha tenido lugar una considerable experimentación y perfeccionamiento y dentro de la aplicación tecnológica⁸. No obstante, los intercambios de PI no son muy comunes. Pocos de ellos son lo bastante completos como para permitir que un licenciataria potencial reúna todas las licencias necesarias para obtener la libertad para operar (FTO). Además, negociar con una empresa no sólo permite el intercambio de licencias, sino también la transferencia de know-how o secretos comerciales. Y, por último, los titulares de PI suelen utilizar sus carteras de patentes como una herramienta estratégica, una práctica que no es conducente a la concesión amplia de licencias. Hacer un clic en un vínculo Web, descargar una licencia estándar y transferir dinero rara vez es suficiente para que tenga lugar una transferencia de tecnología.

Por otro lado, PIPRA⁹, iniciativa de *intercambio de la PI gestionada* que involucra a universidades, fundaciones e instituciones de investigación sin fines de lucro, busca asegurar que las tecnologías agrícolas estén accesibles, a

fin de que los cultivos de subsistencia con fines humanitarios en el mundo en desarrollo y los cultivos especializados en el mundo desarrollado puedan ser producidos y distribuidos de manera más rápida. La razón por la cual se formó PIPRA es que a menudo la propiedad intelectual no está dispuesta a ser gravada. Las universidades, por ejemplo, suelen conceder licencias mundiales exclusivas. Por ello, cambiar estas políticas de concesión de licencias y conservar los derechos para usos humanitarios en el mundo en desarrollo haría mucho más fácil la transferencia de la propiedad intelectual y de otros bienes tangibles (PT).

PIPRA reúne a instituciones del sector público para colaborar y combinar sus tecnologías con licencias y sin ellas como “paquetes de tecnología compartida”, lo que hace que sean más accesibles para las instituciones miembros, para la concesión de licencias comerciales o para su uso humanitario. Como parte de este esfuerzo, se está desarrollando una base de datos de tecnologías agrícolas patentadas para informar a los investigadores sobre la libertad para operar, lo que les permite modificar su plan de investigación para incluir las tecnologías (PI y PT) más fácilmente licenciables o las públicas. PIPRA también está explorando la creación de un consorcio de patentes.

2.4 Centros de intercambio de innovación de código abierto

Una categoría especial de centros de intercambio que vale la pena mencionar es la de los centros de intercambio de innovación de código abierto. Prueba de que la innovación es una habilidad que puede enseñarse es el sitio Web iniciado por dos profesores de la Escuela de Negocios de Harvard, el economista Barry Nalebuff y el profesor de derecho Ian Ayres. Una de las ideas debatidas en el sitio en los últimos meses es el llamado “número 900 al revés”, mecanismo por el cual las personas que hacen ventas por teléfono pagan a la gente por aceptar las llamadas. Su sistema de innovación es cada vez mayor en la Web¹⁰ y usa la economía, la teoría del juego, la psicología y el derecho contractual para argumentar que la innovación puede ser rutinaria e institucionalizada.

Otra de las iniciativas Web, llamada HalfBakery¹¹, permite que cualquier persona pueda publicar ideas para productos y servicios innovadores. Si lo desea, puede transformar crear productos comercializables sin necesidad de licencias. El servicio rápidamente ganó fama internacional cuando las que podrían haber parecido “ideas sin perfilar” se convirtieron en productos con éxito comercial, aunque ninguno, por el momento, en el área de la salud o de la agricultura.

Este mecanismo no debe confundirse con la concesión de licencias de código abierto¹². Con el software, la concesión de licencias de código abierto es esencialmente la concesión de licencias de invenciones sin protección de patentes: el único requisito es que todo licenciatario debe comprometerse a poner a disposición de los otros las mejoras en invención o tecnología. Aplicar este mecanismo establecido de código abierto de software a la biotecnología, donde el *código abierto* no tiene un equivalente real, no ha funcionado todavía. Una terminología apropiada podría ser “*colaboración distribuida y basada en Internet*” o “*producción por pares y de dominio público de bienes que entregan información*”¹³. Un intento de aplicar el código abierto es la Innovación Biológica para la Sociedad Abierta (BIOS por sus siglas en inglés)¹⁴. En esencia, BIOS es una forma específica de una licencia de patente. En realidad, es otra manera de describirla con algunos términos nuevos. La medida en que BIOS fomentará la innovación está por verse.

2.5 Mediador neutral y otros tipos de facilitadores

Mediador neutral es un término de uso frecuente en las negociaciones de paz, pero también ha sido utilizado por organizaciones sin fines de lucro que participan en la construcción de asociaciones público-privadas. Una de ellas es el Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agro-biotecnológicas (ISAAA por sus siglas en inglés)¹⁵. Durante la década de 1990 funcionó principalmente como un facilitador, nivelando las tecnologías disponibles para satisfacer las necesidades identificadas, realizando corretaje de tecnologías y capacitando mediante la transferencia

de conocimientos y experiencia entre empresas de países desarrollados y el sector público de los países en desarrollo. ISAAA abordó otras restricciones en la transferencia de la biotecnología, tales como las cuestiones de reglamentación. En los últimos años, la organización ha reorientado su estrategia hacia el intercambio de conocimientos.

Otra institución similar y más reciente es la Fundación Africana de Tecnología Agrícola (AATF por sus siglas en inglés)¹⁶. Al igual que PIPRA, AATF surge de una iniciativa de la Fundación Rockefeller. Ella reconoce que las asociaciones público-privadas son necesarias para eliminar muchos de los obstáculos que han impedido a los pequeños agricultores en África tener acceso a las tecnologías existentes. Con la creación de estas asociaciones público-privadas, se intenta mejorar el acceso a tecnologías, materiales, conocimientos y know-how agrícolas, mientras, al mismo tiempo, se promueven esfuerzos para crear mercados sostenibles.

Del mismo modo, en el campo de biotecnología para la salud humana está la Alianza Mundial para Vacunas e Inmunización (GAVI)¹⁷. Creada en 1999, funciona como un corredor para las entidades de los sectores público y privado comprometidas en ampliar el uso de vacunas en el mundo en desarrollo. Organizaciones internacionales, gobiernos, industrias de las vacunas, instituciones de investigación y filántropos, en conjunto, formaron una asociación dedicada al servicio de los objetivos compartidos de GAVI. Tiene como filial o brazo financiero al Fondo de Vacunas, que patrocina los objetivos de GAVI en los países más pobres. La alianza también cuenta con programas para estimular la industria de la vacuna y desarrollar y suministrar las que son vitales para los países de bajos ingresos. GAVI actúa más en el nivel de transferencia de productos, mientras que el ISAAA y AATF funcionan en un nivel superior. ISAAA en un comienzo también quería trazar nuevos territorios y crear modelos (que requieren de más tiempo) en lugar de transferir grandes cantidades de tecnologías.

2.6 Servicios de gestión de PI

Los servicios de gestión de la PI más conocidos son las firmas de abogados que se especializan en

patentes y en licencias y las consultoras de gestión, como KPMG, Boston Consulting Group, y Ernst & Young. Estas entidades con orientación comercial se analizarán en la siguiente sección. Nos centraremos primero en los actores sin fines de lucro en este ámbito. Una nueva organización con sede en el Reino Unido, el Centro de Gestión de Propiedad Intelectual de Investigación en Salud y Desarrollo (MIHR, por sus siglas en inglés)¹⁸, actúa esencialmente prestando servicios a las organizaciones del sector público en los países en desarrollo (y a algunas del sector privado) para gestionar su propiedad intelectual (por ellas generada, la licenciada y la que será licenciada) con más autoridad. Asume que los programas de salud que manejan bien la propiedad intelectual son más eficaces en la movilización de recursos, tecnologías y socios para ofrecer mejor atención médica a los pobres.

2.7 Agentes de comercialización de PI

Muchos tipos de servicios de “consultoría” encajan ampliamente dentro de esta categoría, pero la única institución dedicada a la comercialización rentable de la propiedad intelectual de terceros en los ámbitos de la salud, la medicina, y otras biotecnologías es BTG Ltd.¹⁹, anteriormente conocida como British Technology Group. Líder mundial en la comercialización de nuevas tecnologías, BTG opera centrada en Europa, Norteamérica y Japón. La firma combina un enfoque comercial con un profundo entendimiento de cómo desarrollar la innovación, aumentar la propiedad intelectual y alcanzar los hitos fundamentales del desarrollo. Entre sus clientes se cuentan centros de investigación públicos y empresas de tecnología mundial, desde las más incipientes a compañías multinacionales. Funciona como retenedor de los innovadores en tecnología, cobrando honorarios y compartiendo los ingresos generados por sus servicios.

Además de prestar servicios en varias áreas, la compañía les procura licencias para sus tecnologías que. Esto considera asistencia en la búsqueda de capital de riesgo y gestión de nuevas empresas en torno a las tecnologías de plataforma y financiación de I+D para asegurar que las tecnologías de la cartera de BTG sean comercialmente viables. Para

lograr esto, BTG adquiere u obtiene la licencia de tecnologías prometedoras; ayuda en la protección de las patentes de las invenciones; forma alianzas para promover las invenciones, a través de una fase de I+D, y desarrolla estrategias de comercialización. En efecto, BTG agrupa las tecnologías necesarias, centradas en las innovaciones principales que maneja, con el fin de aumentar el valor de su cartera. Por el lado del desarrollo, la empresa más prominente es Concept Foundation²⁰, con sede en Tailandia, que proporciona un mecanismo para convertir la propiedad intelectual, desarrollada o de propiedad de organizaciones internacionales, en productos competitivos y rentables que se distribuirán al menor costo posible, especialmente en los canales de la salud del sector público de los países en desarrollo. Esta propiedad intelectual se encuentra, generalmente, ya sea en forma de datos de investigación médica y ensayos clínicos, información de estudios farmacológicos instrucciones de fabricación, etc. En algunos casos, la propiedad intelectual de organizaciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) se mejora a través de donaciones de PI, por parte de los fabricantes de productos farmacéuticos, destinadas a los servicios de salud del sector público en los países en desarrollo. Las licencias son negociadas por personal altamente experimentado de la fundación, dirigido por un ex ejecutivo senior de la industria farmacéutica.

2.8 Bancos mercantiles

El término *banco mercantil* fue creado hace cientos de años para describir organizaciones financiadas que buscan altos rendimientos de sus inversiones a cambio de un riesgo previsible (que era también la idea original de una empresa de responsabilidad limitada). Hoy en día, los servicios de inversión bancarios, que incluyen auditorías de PI, evaluación de negocios, la debida diligencia y opiniones imparciales²¹, actúan como un asesor confidencial en la preparación de las ventas, manejando el proceso completo de ofertas públicas iniciales, comercializando las ventas, encontrando objetivos de adquisición, estructurando transacciones, proporcionando y facilitando financiamiento y refinanciando la deuda existente.

Los bancos mercantiles son esencialmente centros completos de servicios para fusiones y adquisiciones, gestión financiera, acuerdos, registros requeridos por el gobierno, problemas antimonopólicos, valuaciones, etc. Sus servicios son fundamentales para cualquier tipo de empresa, grande o pequeña.

2.9 Otros mecanismos de transferencia de tecnología

Sería negligente dejar de mencionar otros tipos de facilitadores de transferencia de tecnología, los que van desde instituciones de educación y capacitación (por ejemplo, las universidades de todo el mundo), a centros internacionales de investigación agrícola (por ejemplo, el CGIAR), o a los consorcios de salud (por ejemplo, el Programa de Tecnología Apropiada en Salud, PATH, por sus siglas en inglés) o a los muchos programas especializados de la ONU. Los acuerdos de empresa a empresa (incluyendo las colaboraciones, empresas conjuntas, alianzas estratégicas, asociaciones corporativas) son algunos de los sistemas más difundidos y eficaces de transferencia de tecnología.

3. UN ENFOQUE SOBRE LOS CONSORCIOS DE PATENTES

Un consorcio de patentes es *“un intercambio de derechos de patentes por varias compañías. Uno o más de los titulares de patentes, o una entidad separada, tienen derecho a conceder licencias a terceros en virtud de dichas patentes agrupadas”*²². En esencia, un consorcio de patentes es un acuerdo voluntario entre dos o más propietarios de patentes para concederse licencias sobre una o más de sus patentes entre sí o a terceros. En otras palabras, es *“la suma de los derechos de propiedad intelectual que son objeto de intercambio de licencias, sean transferidos directamente por el titular de la patente a otro o a través de algún intermediario, como una empresa conjunta creada específicamente para administrar el consorcio de patentes”*²³. Además, *“el fundamento de los consorcios de patentes es simple: al reducir el número de operaciones necesarias, y mediante la simplificación en materia de patentes, pueden rebajar los costos de transacción y facilitar*

*la transferencia de tecnología. Los consorcios de patentes tienen la ventaja obvia, pero importante, de disminuir considerablemente el número de licencias que deben ser negociadas”*²⁴.

Aunque hay muchas formas de consorcios de patentes, estos acuerdos consisten fundamentalmente en el intercambio de derechos de patentes esenciales entre una serie de empresas (licencias cruzadas), así como también en un esquema de trabajo acordado para conceder licencias a terceros sobre la propiedad intelectual agrupada, incluyendo un plan de fijación de precios y un sistema de distribución de regalías. Los titulares de patentes pueden proporcionar licencias directamente a los licenciarios o pueden otorgarlas indirectamente a través de una entidad de licencias que esté específicamente autorizada para administrar el consorcio de patentes²⁵. *“La diferencia fundamental entre un consorcio de patentes y un acuerdo de licencias cruzadas es que, en el primero, los titulares de patentes resuelven licenciar a terceros que no contribuyen con patentes al consorcio”*²⁶.

3.1 Las principales ventajas y desventajas

Los consorcios de patentes son *“beneficiosos competitivamente, ya que pueden ayudar a resolver conflictos de patentes, hacen que las patentes reunidas en el consorcio estén a disposición de otros o resuelven las disputas sobre las patentes que bloquean. Por otra parte, un consorcio de patentes es un acuerdo horizontal entre competidores y tiene el potencial para abusos y como pantalla para un monopolio anticompetitivo”*²⁷. Por lo tanto, un consorcio de patentes, dependiendo de cómo esté organizado e implementado, representa una potencial espada de doble filo jurídico: capaz de cortar los matorrales de bloqueos de patentes para facilitar el acceso a las innovaciones tecnológicas críticas, pero también, potencialmente perfeccionada, de tal manera que los problemas antimonopolistas pueden surgir. En otras palabras, los consorcios de patentes pueden facilitar el acceso mediante la superación de los obstáculos de PI a través de la articulación de patentes, o pueden inhibir el acceso, mediante la monopolización de la propiedad intelectual (incluso con remuneración inequitativa) y de la protección de patentes inválidas²⁸.

Además, desde una perspectiva práctica, es importante saber lo que los consorcios de patentes pueden o no pueden facilitar. Por ejemplo, los consorcios de patentes sirven para la articulación de propiedad intelectual, no para la transferencia de tecnologías en sí. Aunque el Departamento de Justicia de EE.UU. (DOJ, por sus siglas en inglés) junto con la Comisión Federal de Comercio de EE.UU. (FTC, por sus siglas en inglés) han observado que *“al promover la difusión de tecnología, las licencias cruzadas y los acuerdos de agrupación suelen ser favorables a la competencia”*, es fundamental comprender que, en el contexto de la transferencia de tecnología y de la colaboración con socios de los países en desarrollo, los consorcios de patentes *ayudarían principalmente a la concesión de licencias de propiedad intelectual*. Es decir, tales países en desarrollo no necesariamente se beneficiarían equitativamente por compartir know-how, show-how y secretos comerciales. Por lo tanto, los consorcios de patentes cumplirían ciertos propósitos y otorgarían beneficios, pero no son la panacea de la gestión de PI.

De todas formas, un consorcio de patentes puede tener ventajas: la propiedad intelectual puede

ser licenciada a través de una eficiente ventanilla única, las licencias apiladas pueden ser eliminadas, los litigios sobre patentes pueden ser evitados y los intercambios institucionalizados de know-how, que de otra manera no serían accesibles (secretos comerciales), pueden ser facilitados²⁹. Con esto se reducirían drásticamente los significativos costos de investigación y administración y la velocidad y eficacia serían mucho mayores. Un consorcio de patentes es una táctica de gestión de PI que podría tener un importante efecto positivo al facilitar el acceso a las innovaciones. Sin embargo, es importante reconocer que es posible que un consorcio no sea la única forma de lograr estos objetivos y que, en el contexto general de las mejores prácticas en la gestión de la PI, existen otros métodos igualmente efectivos.

El consorcio de patentes se ha centrado más en el ámbito de las tecnologías de DVD, donde tiene sentido generar ingresos mediante la venta y no mediante la licencia. Estos consorcios de patentes ayudan a eliminar las posiciones que bloquean. Pero con respecto a los consorcios de patentes para las iniciativas de salud pública, parece que hay menos probabilidades de que las

TABLA 2: RESUMEN DE LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS CONSORCIOS DE PATENTES

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Integran tecnologías complementarias	Es difícil llegar a un acuerdo sobre el valor de las patentes individuales que son contribuidas a un consorcio
Reducen costos de transacción	Es complejo establecerlos y evitar problemas antimonopolistas (como colusión y fijación de precios)
Eliminan posiciones que bloquean	Pueden inflar los costos de concesión de licencias mediante patentes sin bloqueo o innecesarias
Evitan costosos litigios por violaciones	Son complejos cuando muchas patentes están en litigio, como es el caso actual con la biotecnología
Promueven la diseminación de tecnología	Puedan proteger patentes inválidas y, por eso, impedir que mucha tecnología entre al dominio público
Igualan las reglas de juego	

empresas renuncien a sus derechos exclusivos de PI, dependiendo, por supuesto, de las tecnologías en cuestión. Esto ocurre porque los consorcios tienden a surgir orgánicamente, porque los titulares de la propiedad intelectual se encuentran mutuamente bloqueados, lo que, por ejemplo, todavía no ha sucedido con las vacunas. La tecnología no está al mismo nivel de madurez que la industria de los DVD. Los consorcios de patentes son especialmente útiles para el desarrollo de estándares de industria. Por lo tanto, a pesar de que los consorcios de patentes se han aplicado con éxito en diversas industrias (en particular, la electrónica), en la salud y la agricultura aún puede ser, relativamente, prematuro. Las ventajas y desventajas son resumidas en la Tabla 2.

3.2 Organización y establecimiento

La organización y establecimiento de un consorcio de patentes no es un asunto sencillo³⁰. Se trata de un largo y complejo proceso de múltiples etapas, con muchos desafíos técnicos, jurídicos y comerciales. Por lo tanto, requiere de la coordinación interdisciplinaria de abogados, científicos, profesionales de negocios y otros expertos. La creación de un consorcio de patentes exitoso, por lo tanto, requiere de organización y planificación basadas en información confiable y en un análisis sólido. Una vez alcanzadas estas condiciones, los aspectos empresariales, operativos y jurídicos del consorcio pueden ser efectivamente gestionados y exitosamente ejecutados.

Una lista de diez pasos para la creación de un consorcio de patentes incluiría las siguientes consideraciones:

1. Determinar la validez de las patentes que serán agrupadas.
2. Determinar lo imprescindible de las patentes que están siendo consideradas para su inclusión en el consorcio.
3. Análisis de las patentes por un experto independiente.
4. Licencias no exclusivas para el consorcio.
5. Los licenciarios deben ser libres para desarrollar y utilizar tecnologías alternativas.
6. Deben estar disponibles, en una base no exclusiva, disposiciones de concesión de

licencias “grant-back”, por parte de los licenciarios a los licenciantes, sobre las mejoras a las patentes esenciales y con condiciones razonables.

7. Las regalías deben ser distribuidas entre los licenciantes según una fórmula establecida en el acuerdo de creación del consorcio de patentes.
8. Las regalías pagadas al consorcio por los licenciarios deben ser justas, razonables y no discriminatorias.
9. La información comercial confidencial debe ser salvaguardada.
10. Soluciones adecuadas de controversias, preferentemente independientes y neutrales, deben ser parte del acuerdo del consorcio de patentes.

Un procedimiento de diez pasos para la creación de un consorcio de patentes incluiría las siguientes actividades:

1. Observación de una maraña de patentes que podría ser superada por un consorcio de patentes apropiadamente estructurado.
2. Los expertos científicos y en patentes identifican las tecnologías esenciales.
3. Los expertos en patentes identifican las patentes y a los titulares de patentes.
4. Un abogado establece grupo de trabajo.
5. Acuerdo inicial entre los titulares de patentes para seguir adelante con el desarrollo del consorcio.
6. Evaluación más profunda de las patentes por parte de los científicos y expertos en patentes.
7. Acuerdo sobre las condiciones del consorcio de patentes.
8. Firma del acuerdo de consorcio de patentes.
9. Análisis y evaluación antimonopolista en conformidad con las jurisdicciones en cuestión (por ejemplo, los Estados Unidos, Europa y Japón).
10. Ejecución del acuerdo del consorcio de patentes.

Los consorcios de patentes son establecidos por los titulares de las patentes, quienes funcionan

como accionistas del consorcio y también como financiadores de la autoridad designada para la concesión de licencias (si los titulares de patentes por sí mismos no funcionan como licenciantes). Los titulares de patentes, por lo tanto, establecen y mantienen la autoridad sobre las disposiciones que gobiernan la concesión de licencias³¹.

3.3 Ejemplos de consorcios

Uno de los primeros consorcios de patentes fue creado para la fabricación de máquinas de coser a mediados del siglo XIX³². Otros ejemplos tempranos de consorcios de patentes incluyen la fabricación de aeronaves, de vidrio, y la tecnología de radio. En cada caso, el consorcio contribuyó significativamente a los estándares de la industria (por ejemplo, las ondas de radio). Más recientemente, los consorcios de patentes fueron creados para permitir la configuración estándar de DVDs, juegos de video y la tecnología MPEG2 de videocompresión. Curiosamente, participantes del sector privado y del público formaron este último en 1997: la Universidad de Columbia, Fujitsu, General Instrument, Lucent, Matsushita, Mitsubishi, Philips y Sony.

Sin embargo, normalmente los consorcios de patentes están constituidos por los miembros que contribuyen con patentes en sus respectivos campos. Si las instituciones de los países en desarrollo pueden o no ser miembros de los consorcios de patentes dependerá, naturalmente, de sus respectivas contribuciones potenciales.

Hoy en día existen los siguientes tipos de consorcios de patentes:

- **internos y específicos a la empresa.** Por ejemplo, DuPont, al combinar tecnologías a través de desarrollo interno, o Syngenta, cuando complementa su cartera interna con tecnología exterior a través de la concesión de licencias y F&A; el reto principal es mantener la innovación interna en curso y bien gestionada.
- **consorcios de carteras.** La tecnología interna complementada con tecnologías de terceros, como Microsoft; el reto principal es tener un equipo dinámico que maneje la concesión de licencias y alinee las estrategias en concordancia con la estrategia total de la empresa.

- **consorcios corporativos.** Un grupo de empresas acuerda combinar sus tecnologías y permitir que sean administradas por una entidad independiente, normalmente con el fin de generar estándares; el reto principal es evitar problemas antimonopolistas.
- **agregaciones de terceros.** Por ejemplo, la estrategia practicada por BTG Ltd.; el reto principal es evitar disposiciones en contra de apilamiento, que son muy comunes en las licencias biotecnológicas.

3.4 Los consorcios de patentes en biotecnología

En biotecnología, a diferencia de gran parte de la industria electrónica, el establecimiento de estándares no es realmente un problema, lo que puede explicar por qué los consorcios de patentes no han sido necesarios para comercializar los productos (por ejemplo, en el desarrollo de medicamentos y vacunas). Sin embargo, como continúa creciendo y madurando, y con sectores específicos cada vez más centrados en objetivos comerciales, pueden generarse problemas que lograrían abordarse de manera eficaz a través de consorcios de patentes.

Por ejemplo, la cuestión de las “herramientas de investigación” en las ciencias de la vida ha dado lugar a que las empresas de EE.UU. contemplen los consorcios de patentes. Y las instituciones implicadas en la investigación de biotecnología se enfrentan a retrasos generalizados debido al casi universal proceso de patentar las técnicas de investigación que tradicionalmente eran de dominio público. La incertidumbre sobre los costos probables de las licencias; el apilamiento de regalías, que genera costos no competitivos; los retrasos en la obtención de las licencias, y las diferentes definiciones de *investigación pura* contra *desarrollo de productos*, a través de los diferentes territorios, son todos inhibidores de la I+D en biotecnología en muchas áreas.

Del mismo modo, una de las mayores preocupaciones del público, expresada en contra de la PTO por su práctica de concesión de patentes para las invenciones en biotecnología, en particular en genómica, es la dificultad de acceso a las invenciones patentadas para la investigación

e I+D biológica básica. Una solución a esta limitación es la formación de consorcios de patentes, mecanismo aplicado con éxito por otras industrias.

En un campo dinámico, como la biotecnología, los consorcios de patentes pueden tener importantes efectos pro competitivos y mejorar la capacidad de una industria para sobrevivir. Para los países en desarrollo, los consorcios de patentes podrían llegar a ser aun más importantes porque las empresas obtendrían fácilmente las licencias necesarias para la práctica de una tecnología determinada, lo que reduce los costos de transacción y facilita el rápido lanzamiento de nuevas aplicaciones para la salud y la agricultura. Por lo tanto, no hay ninguna razón por la que un nuevo tipo de fondo común de patentes, centrado en los términos de concesión de licencias preferenciales a los países en desarrollo, no pueda ser establecido.

Sin embargo, desde la perspectiva de la industria de la biotecnología en general, mientras los consorcios de patentes pueden ser muy útiles para ensamblar PI relacionada con las tecnologías de plataformas que necesitan establecer normas al nivel de la industria (por ejemplo, DVD, MP3), el valor de la agrupación de patentes es mucho menor cuando los intereses de la industria no están alineados (industrias incipientes), como es el caso de la biotecnología. Por lo tanto, en el contexto de la I+D en muchas aplicaciones biotecnológicas, por ejemplo, con respecto a las vacunas—un campo cambiante sin plataforma y sin una tecnología que claramente lidere—, los intereses de la industria no pueden considerarse alineados. De hecho, si una tecnología no ha madurado hasta el punto en que se puedan contemplar los estándares de la industria, un consorcio de patentes probablemente no sea la opción favorable. En estas primeras etapas de I+D de tecnologías innovadoras, pocas empresas tendrán interés en darles a sus rivales acceso preferencial a sus tecnologías. Además, las empresas suelen ser cautas en cuanto a los problemas antimonopolistas cuando se propone un conjunto de patentes, lo que también puede dificultar la participación.

Como ejemplo ilustrativo de la situación actual dentro de la industria de la biotecnología

—al menos de la mayor parte— y de la posibilidad de utilizar los consorcios de patentes, Gaulé llama nuestra atención al reciente brote de SARS:

Poco después del brote del síndrome respiratorio agudo severo (SARS, por sus siglas en inglés) en febrero de 2003, fueron presentadas por varios equipos de investigación en todo el mundo las solicitudes de patentes que cubren las secuencias del genoma del coronavirus del SARS. Algunos han argumentado que esto puede derivar en una compleja e incierta situación de PI que retrasaría el desarrollo de la vacunas contra el SARS, así como también de las herramientas de diagnóstico. Como resultado, las cuatro partes que tenían las solicitudes clave de patente (CDC) han expresado su voluntad de formar un consorcio de patentes y permitir un amplio acceso al genoma del SARS. Pero hay que considerar las diferencias entre el consorcio de patentes del SARS y los consorcios de electrónica de consumo. El consorcio de patentes del SARS no estará situado en una industria caracterizada por todos los importantes efectos de red, ni estará estrechamente vinculado a un estándar. Por el momento, los licenciantes no son empresas verticalmente integradas, sino universidades e instituciones públicas y así habrá menos licenciatarios. Sin embargo, lo más importante es que los productos comerciales en los cuales la tecnología licenciada se integrará aún no existen y serán desarrollados por los licenciatarios después de una extensa I+D. Por lo tanto, la política de concesión de licencias del consorcio de patentes del SARS podría ser muy diferente a la de patentes de otros consorcios modernos³³.

Sin embargo, el uso de consorcios de patentes en biotecnología probablemente aumente a medida que los sectores de la industria maduren y se conviertan en tecnologías y productos o servicios centrados e identificables (como ha sido el caso en la industria electrónica). Un área donde esto parece ser el caso es la genética diagnóstica, es decir, diagnósticos específicos para una enfermedad (por ejemplo, el cáncer de mama y la fibrosis quística). Este parece ser un ejemplo de un área de rápido surgimiento de la industria de la biotecnología, donde los consorcios de patentes podrían ser aplicables y ventajosos. A

diferencia de la zona general de la genómica, que es ampliamente diversa, la genética de diagnóstico está comercialmente centrada en identificar las enfermedades con estándares industriales claros (las mutaciones para el análisis), y los actores en el campo comparten objetivos comunes. Por lo tanto, los consorcios de patentes, estrictamente contruidos para abordar el diagnóstico de enfermedades específicas polimutacionales (por ejemplo, la fibrosis quística), podrían tener gran utilidad en la superación del conjunto de PI que impiden el acceso a los avances en genética diagnóstica³⁴.

Los que abogan por los consorcios de patentes como una solución a un problema general mediante la articulación de propiedad intelectual relacionada con los avances biotecnológicos en salud y en agricultura, deben tener en cuenta que los consorcios encarnan muchos desafíos. Por ejemplo, además de la presencia o falta de estándares industriales, es caro establecer y mantener los consorcios de patentes. Por lo tanto, a menos que una tecnología alcance un umbral económico determinado, no hay ningún incentivo financiero para establecer un consorcio de patentes. La viabilidad económica de un consorcio se determina por:

- el número de participantes del consorcio
- el número de patentes de cada participante del consorcio
- la probabilidad de que una patente sea útil para una determinada plataforma
- el número de patentes necesarias para montar una plataforma viable
- el valor de mercado de la plataforma montada
- el costo de montar y mantener el consorcio

Como la industria de la biotecnología continúa creciendo y madurando, es probable que la aplicabilidad de los consorcios de patentes aumente.

3.5 Consideraciones jurídicas

Una razón por la cual los consorcios de patentes han sido abordados con precaución es que la ley antimonopólica de EE.UU. tiene la reputación de situar precariamente a los

consorcios de patentes en la frontera entre los monopolios permitidos y las violaciones a las normas antimonopólicas. Aunque la legalidad de la formación de consorcios de patentes excede del alcance de este capítulo, cabe señalar que el Departamento de Justicia de EE.UU. (DOJ), junto con la Comisión Federal de Comercio de los EE.UU. (FTC), ha publicado directrices para las solicitudes de consorcios de patentes y requiere una oportunidad para revisar las solicitudes³⁵.

La PTO ha resumido las directrices antimonopolistas sobre los consorcios de patentes establecidas por DOJ/FTC, lo que ayuda a la comprensión de las potenciales implicancias antimonopólicas de los consorcios de patentes³⁶. Cuando se establecen normas antimonopólicas, los tribunales consideran estas directrices como parte de un análisis de peso multifactorial de la “regla de razón”³⁷. Lo que sigue es un breve extracto del documento de la PTO.

Desde 1979, la FTC ha tenido un procedimiento invariable, a través del cual las empresas pueden solicitar opiniones consultivas a la FTC sobre las prácticas de negocio propuestas. Estos procedimientos condujeron las políticas del Departamento de Justicia y la FTC al área de concesión de licencias de PI, y en 1995 estos organismos formularon las Directrices Antimonopólicas para la concesión de licencias de PI, “Directrices de PI”, las que exponen sus políticas de aplicación en este ámbito. Las “Directrices de PI” se refieren específicamente a los acuerdos que involucran a los titulares de PI y sus derechos.

En particular, las “Directrices de PI” enumeran que el consorcio de PI es favorable a la competencia cuando:

- integra tecnologías complementarias
- reduce los costos de transacción
- elimina posiciones de bloqueo
- evita litigios costosos por infracciones
- promueve la difusión de tecnología

Además, establecen que la exclusión de empresas de un consorcio de PI puede ser anticompetitiva en las siguientes circunstancias:

- Las empresas excluidas no pueden competir en el mercado relevante para el producto

patentado incorporando las tecnologías licenciadas.

- Los participantes en el consorcio colectivamente tienen poder de mercado en el mercado relevante.
- Las limitaciones de la participación no están relacionadas con el desarrollo eficiente y la explotación de las tecnologías compartidas.

Los efectos anticompetitivos también pueden producirse si el acuerdo de agrupación disuade o desalienta a participar en investigación y desarrollo, lo que es más probable cuando el acuerdo incluye una gran parte de la investigación y desarrollo potenciales en un mercado de innovación.

El Departamento de Justicia ha aplicado estas directrices en la consideración y aprobación de tres consorcios de patentes propuestos. Su primera revisión estableció las siguientes directrices adicionales:

- Las patentes en el consorcio deben ser válidas y no haber caducado.
- No se puede hacer una suma de las tecnologías competitivas, ni la fijación de un precio único para ellas.
- Debe utilizarse un experto independiente para determinar si una patente es esencial para complementar las tecnologías en el consorcio.
- El acuerdo del consorcio no debe causar una desventaja para los competidores en los mercados de productos intermedios.
- Los miembros del consorcio no deben participar en la colusión de los precios fuera del alcance del consorcio; por ejemplo, en productos intermedios.

Actualmente, las directrices han “colapsado” en relación con dos preguntas fundamentales:

1. ¿Es probable que el programa propuesto de concesión de licencias integre derechos de patentes complementarias?

En caso afirmativo:

2. ¿Es probable que las ventajas competitivas resultantes puedan ser superadas por el daño competitivo planteado por otros aspectos del programa?

4. CONCLUSIONES

Los consorcios de patentes han recibido mucha atención en los últimos años como una posible solución a la maraña de patentes. Esta revisión muestra que los consorcios de patentes son, de hecho, una opción posible, pero las demás opciones también deberían ser consideradas. La organización y el establecimiento de un consorcio de patentes no es una cuestión simple. Se trata de un largo y complejo proceso compuesto de múltiples etapas, con muchos retos empresariales, técnicos y jurídicos, que implican la coordinación interdisciplinaria de los esfuerzos de abogados, científicos, profesionales de negocios y otros expertos. La creación de un consorcio de patentes exitoso, por lo tanto, requiere organización y planificación, con base en información confiable y en un análisis sólido.

Como acuerdos procompetitivos, los consorcios de patentes están destinados a la articulación de PI. Buscan resolver los conflictos de patentes (la reducción de los litigios), resolver los litigios sobre patentes de bloqueo (para acelerar el desarrollo de productos y la FTO) y facilitar el régimen de licencias de patentes del consorcio a terceros (acelerando el establecimiento de estándares y la reducción de los costos de transacción de la concesión de licencia). Los consorcios explotan las economías de escala mediante la integración de la complementariedad técnica de los miembros del consorcio.

Desde una perspectiva jurídica, los consorcios requieren cuidadosas consideraciones antimonopólicas para evitar comportamientos anticompetitivos, ya sea potencial, percibido o real, por parte de los miembros del consorcio o, más importante aún, por el propio consorcio. Desde una perspectiva operacional, sólo las patentes esenciales pueden ser incluidas en un consorcio. Y, por último, desde una perspectiva empresarial, los intereses de los titulares de las diversas PI tienen que ser armonizados con el fin de llevarlos a la mesa (los consorcios son acuerdos voluntarios no modificables). ■

AGRADECIMIENTOS

Partes de este capítulo se han elaborado bajo un proyecto apoyado por una beca a MIHR de Sasakawa Peace

Foundation, de Japón. Otras secciones fueron apoyadas a través de una consultoría (por el primer autor de este capítulo) para la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO, por sus siglas en inglés). Las versiones considerablemente extendidas de los dos proyectos están disponibles para descarga mediante la Web³⁸.

ANATOLE KRATTIGER, *Profesor de Investigación del Instituto de Biodiseño de la Universidad Estatal de Arizona; Director del Instituto Internacional de BIODesarrollo y Profesor Adjunto de la Universidad de Cornell, PO Box 26, Interlaken, NY, 14847, EE.UU. afk3@cornell.edu*

STANLEY P. KOWALSKI, *Franklin Pierce Law Center, 2, White Street, Concord, New Hampshire, 03301, EE.UU. Spk3@cornell.edu y skowalski@piercelaw.edu*

Notas

Se ha accedido por última vez a todos los sitios web de referencia, entre el 1 y el 10 de octubre de 2007.

Nota de la Edición en inglés: la creación de 'patent pools' tiene como objetivo que los beneficiarios de patentes sobre partes de una misma tecnología (por ejemplo genes) lleguen a un acuerdo (más o menos libre) para otorgar licencias sobre un 'paquete' de patentes para evitar la necesidad de pedir varias licencias para trabajar sobre esa tecnología en particular

* Traducido al español de: Krattiger A y SP Kowalski. 2007. Facilitating Assembly of and Access to Intellectual Property; Focus on Patent Pools and a Review of Other Mechanisms. In *Intellectual Property Management in Health and Agricultural Innovation: A Handbook of Best Practices* (eds. A Krattiger, RT Mahoney, L Nelsen, et al.). MIHR: U.K., and PIPRA: U.S.A. Oswaldo Cruz Foundation Fiocruz: Brasil and bioDevelopments-International Institute: USA. Disponible en línea en inglés: www.ipHandbook.org.

** Nota para la Edición en Español: En 2009, las actividades de MIHR fueron transferidas a Concept Foundation donde continúa como un programa dedicado. Concept Foundation está preocupada de la introducción y entrega de importantes tecnologías de salud en países en vías de desarrollo. Como parte de sus actividades, ha desarrollado gran experiencia en gestión de Propiedad Intelectual. Más información en www.conceptfoundation.org.

1 Véase la Sección 14 de este Manual, en su versión original en inglés, titulada "La libertad para operar y gestión de riesgos". Disponible en línea en www.ipHandbook.org

2 Krattiger AF. 2004. Financing the Bioindustry and Facilitating Biotechnology. *IP Strategy Today* N ° 8,

2004. www.bioDevelopments.org/ip.

3 www.ascap.com/index.html.

4 www.biodiv.org/chm/.

5 www.vyh.fi/eng/environ/bdclearh/gen/biotech.htm.

6 www.bio-link.org/resCurriculum.htm.

7 www.bioportfolio.com.

8 Graff G y D Zilberman. 2001. Towards an Intellectual Property Clearinghouse for Agricultural Biotechnology. *IP Strategy Today* N ° 3, 2001. pp 1-13. www.bioDevelopments.org.

9 Véase también la breve nota titulada Acerca de PIPRA, en las primeras páginas de este Manual.

10 www.whynot.net/. Véase también Nalebuff BJ y I Aires. 2003. *Why Not? How to Use Everyday Ingenuity to Solve Problems Big and Small*. Harvard Business School Press: Boston, Mass.

11 www.halfbakery.com.

12 Véase, también en este Manual, en su versión original en inglés, el Capítulo 2.6 de J Hope. Disponible en línea en www.ipHandbook.org

13 Yochai Benkler, Universidad de Yale. Tal como fue citado por *The Economist*. An open-source shot in the arm? 10 de junio 2004.

14 www.bios.net.

15 www.isaaa.org.

16 Véase, también en este Manual, el Capítulo 17.18 de RY Boadi y M Bokanga. www.aatf-africa.org, en su versión original en inglés. Disponible en línea en www.ipHandbook.org

17 www.vaccinealliance.org.

18 www.mih.org.

19 www.btgplc.com.

20 www.conceptfoundation.org.

21 Una opinión imparcial proporciona un análisis independiente y objetivo sobre los aspectos financieros de un acuerdo propuesto, desde el punto de vista de una o más de las partes en la transacción. Un variado número de factores en ofertas que involucran empresas tanto públicas como privadas puede desencadenar la necesidad de "una opinión imparcial". Estos documentos se utilizan con frecuencia para proteger los intereses de los directores de empresas, accionistas, inversores, y otras partes implicadas en cualquier tipo de responsabilidad fiduciaria. Se solicita a menudo una opinión imparcial en acuerdos que involucran ofertas públicas, adquisiciones, o refinanciación y/o reestructuración importante.

22 McCarthy JT, RE Schechter y DJ Franklyn. 2004 *McCarthy's Desk Encyclopedia of Intellectual Property; Third Edition*. Bureau of National Affairs, Inc.: Washington, DC.

23 Klein JI. 1997. Un discurso en la Asociación Norteamericana de Derecho de Propiedad Intelectual sobre el tema de las licencias cruzadas y la ley

- antimonopolio. Reproducido en www.usdoj.gov/atr/public/speeches/1123.htm.
- 24 Gaule P. 2006. Towards Patent Pools in Biotechnology? *Innovation Strategy Today*. 2 (2): 123-34. www.biodevelopments.org/innovation/index.htm.
- 25 Van Overwalle G, E, Van Zimmeren, B Verbeure, y G Matthijs. 2006. Models for Facilitating Access to Patents on Genetic Inventions. *Nature Reviews Genetics*. vol. 7, pp: 143-48.
- 26 Véase nota 23.
- 27 Véase nota 21.
- 28 Véase nota 24.
- 29 *Ibid.*
- 30 La información utilizada en esta sección es una adaptación del artículo de B Verbeure, E. Van Zimmeren, G Matthijs y G Van Overwalle. 2006. Patent Pools and Diagnostic Testing. *Trends in Biotechnology* 24 (3): 115-20.
- 31 Véase nota 24.
- 32 Merges RP. 1999. Institutions for Intellectual Property Transactions: The Case for Patent Pools. <http://www.law.berkeley.edu/institutes/bclt/pubs/merges/pools.pdf>.
- 33 Véase nota 23.
- 34 TJ Ebersole, MC Guthrie y JA Goldstein. 2005. Patent Pools and Standard Setting in Diagnostic Genetics. *Nature Biotechnology* 23 (8): 937-38.
- 35 U.S. Department of Justice and Federal Trade Commission, Antitrust Guidelines for the Licensing of Intellectual Property. 6 de abril 1995. www.usdoj.gov/atr/public/guidelines/0558.pdf.
- 36 J Clark, J Piccolo B Stanton y K Tyson. Patent Pools: A Solution to the Problem of Access in Biotechnology Patents? U.S. Patent and Trademark Office. 5 de diciembre de 2000. www.uspto.gov/web/oficinas/pac/dapp/opla/patentpool.pdf
- 37 Véase nota 21.
- 38 A, Krattiger, S Kowalski, R Eiss y A Taubman. 2006. Intellectual Property Management Strategies to Accelerate the Development and Access of Vaccines and Diagnostics: Case Studies on Pandemic Influenza, Malaria and SARS. *Innovation Strategy Today* 2 (2): 67-122. www.biodevelopments.org/innovation/index.htm. Véase también la nota 2.