

Comité de Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDIP)

Vigésimosegunda sesión
Ginebra, 19 a 23 de noviembre de 2018

RESUMEN DEL ESTUDIO SOBRE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN EL SISTEMA DE INNOVACIÓN DEL SECTOR DE LA SALUD EN POLONIA

preparado por la Secretaría

1. En el Anexo del presente documento consta un resumen del estudio "La propiedad intelectual en el sistema de innovación del sector de la salud en Polonia", preparado en el marco del Proyecto sobre propiedad intelectual y desarrollo socioeconómico – Fase II (CDIP/14/7). El estudio ha sido preparado bajo la coordinación de la Secretaría de la OMPI y en colaboración con la Oficina de Patentes de la República de Polonia (PPO).

2. *Se invita al CDIP a tomar nota de la información que figura en el Anexo del presente documento.*

[Sigue el Anexo]

La propiedad intelectual en el sistema de innovación del sector de la salud en Polonia

En 2015, el Gobierno de Polonia pidió a la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) que realizara un estudio económico en Polonia con respecto de la segunda fase del proyecto sobre propiedad intelectual (IP) y desarrollo socioeconómico (CDIP/14/7).

Las consultas bilaterales y las necesidades políticas del Gobierno de Polonia establecieron como prioridad del estudio de país la función que desempeña la PI en el ecosistema de innovación del sector de la salud en un sentido amplio.¹ Así pues, la PPO organizó un taller en el que contó con la participación de partes interesadas clave del sector de la salud entre las que se incluían el Ministerio de Salud, el Ministerio de Economía, la Oficina Central de Estadística de Polonia, el Ministerio de Ciencia y Educación Superior, la Academia de Ciencias de Polonia, la Universidad de Varsovia, la Universidad Jagiellonian de Cracovia y representantes de la industria, entre otros.

La investigación de base y las misiones de exploración revelaron que Polonia cuenta con una comunidad científica activa cada vez más numerosa en el campo de las ciencias de la vida, en parte debido al importante apoyo de los fondos estructurales de la Unión Europea. Asimismo, Polonia parece contar con potencial innovador en subcampos como el de la investigación biotecnológica preliminar en ciertos campos de la medicina, la genómica personalizada, la telemedicina, los medicamentos genéticos y la realización de ensayos clínicos. Sin embargo, la mayor parte de la I+D todavía depende de la financiación pública, un hecho que en parte podría explicar los discretos resultados que han tenido las oficinas de transferencia de tecnología en la comercialización de las invenciones realizadas/concebidas en el ámbito universitario, a pesar del considerable número de solicitudes de patente y de la creación de numerosas instituciones de transferencia de tecnología.

El estudio de país analizó más exhaustivamente dichos asuntos y otros relacionados, brindando un primer panorama de la innovación y el uso de la PI en el sector de la salud en Polonia.

El estudio se llevó a cabo entre mayo de 2016 y agosto de 2018, en colaboración con la PPO y otros organismos estatales. En el presente documento se resumen la ejecución y los principales resultados del estudio.

Objetivos

El principal objetivo del estudio fue prestar apoyo a la formulación de políticas sobre PI e innovación en el sector de la salud de Polonia. El estudio describió las últimas tendencias de la innovación y el uso de la PI en el sistema de innovación del sector de la salud en Polonia, así como el potencial de crecimiento del alcance y las formas de protección de la PI. Realizó un análisis cualitativo de la utilidad y las limitaciones de la PI en el sector de la salud de Polonia, en el que se describía la existencia de innovaciones en materia de salud no protegidas por patentes y se presentaban buenas prácticas en gestión de derechos de PI.

El estudio giró en torno a las siguientes cuestiones, entre otras:

¹ En las consultas iniciales, el Gobierno también expresó su interés por incluir el sector de la energía en el estudio, pero posteriormente dicho interés fue decayendo.

1. ¿Qué factores afectan a los resultados en materia de innovación en el sector de la salud de Polonia?
2. ¿Qué relevancia tiene el sistema de PI en dicho sector?
3. ¿Cuáles son las razones de las diferentes posturas respecto a las patentes por parte de las múltiples partes interesadas de la comunidad científica y la industria?
4. ¿Cuáles son los métodos alternativos de protección de las innovaciones relacionadas con la salud?
5. ¿Qué son los ejemplos de mejores prácticas en materia de derechos de PI en el sector de la salud y las estrategias de patentamiento de los integrantes del sector?

Coordinación y ejecución

La aplicación del estudio requirió la coordinación entre la División de Economía y Estadística de la OMPI y la PPO. Los componentes técnicos y analíticos de la labor del estudio corrieron a cargo de consultores locales y miembros del personal de la PPO, bajo la supervisión de la División de Economía y Estadística de la OMPI y la PPO. La OMPI y la PPO prestaron apoyo sustantivo gracias a sus conocimientos específicos de índole internacional y nacional. Asimismo, el proyecto se basó en la pericia de las distintas partes interesadas en el gobierno, el mundo académico y el sector privado de Polonia, las cuales facilitaron información cualitativa para los datos de la encuesta, realizaron comentarios sobre la labor del estudio en un taller técnico y actuaron en calidad de revisores.

Diseño metodológico

La realización del estudio se dividió en tres partes principales: 1) un análisis estadístico de la innovación en las industrias farmacéutica y de tecnología médica; 2) un inventario de patentes de las industrias farmacéutica y de tecnología médica; y 3) una evaluación cualitativa del potencial innovador de dichas industrias.

Cada una de estas partes contaba con una estrategia metodológica específica, que se resume a continuación:

1 - Innovación en el sector de la salud en Polonia

El estudio se centró en determinados aspectos de las industrias farmacéutica y de tecnología médica, prestando especial atención a su evolución y capacidad de innovación. Se basó en sólidas estadísticas descriptivas y datos debidamente referenciados. El estudio documentó estadísticamente la evolución de ambos sectores y su capacidad de innovación. Comparó los principales indicadores, siempre que resultó posible, con los de los países de la Unión Europea (UE). Asimismo, el análisis se basó en datos sobre innovación en las empresas para describir las actividades de innovación, las fuentes de financiación, la cooperación, las fuentes de conocimiento y los factores obstaculizadores.

Las principales fuentes para la realización del estudio fueron la Oficina Central de Estadística de Polonia, *Eurostat*, informes anuales del sector y la literatura científica y técnica existente.

2- Inventario de patentes de las tecnologías relacionadas con la salud

El estudio se centró en las tendencias de presentación de solicitudes de patente y de modelos

de utilidad tanto en Polonia como en el extranjero por parte de solicitantes polacos. Se basó en los parámetros e indicadores utilizados para el análisis de las patentes, a partir de los conocimientos especializados sobre el examen de patentes y las estadísticas de PI de los equipos de la PPO y la División de Economía y Estadística de la OMPI. Los conceptos y las definiciones utilizados en el análisis respetaron las principales definiciones de la actual literatura científica relacionada con la PI

Las fuentes de los datos de referencia consistieron en las solicitudes de patente y de modelos de utilidad presentadas ante la PPO por residentes y no residentes polacos, la OEP y validadas en Polonia por residentes y no residentes polacos, y en el extranjero por residentes polacos.

3- Evaluación cualitativa del sector de la salud en Polonia

La evaluación cualitativa de la industria farmacéutica y de tecnología médica de Polonia se basó en un exhaustivo estudio que contaba con más de 40 encuestas realizadas por las partes interesadas del ámbito local en dicho sector. El análisis se centró en el efecto de la protección por patente sobre las condiciones para la innovación en la industria farmacéutica y de tecnología médica, teniendo en cuenta la experiencia de los empresarios polacos

Un consultor superior local y la PPO elaboraron conjuntamente un guion para la encuesta a fin de recabar información cualitativa y determinaron la muestra de encuestados. La PPO coordinó el trabajo de campo, llevado a cabo por jóvenes consultores del ámbito local, contratados y formados expresamente para este fin. Un consultor superior local realizó el estudio final bajo la supervisión de los equipos de la PPO y la División de Economía y Estadística de la OMPI.

Calendario de ejecución y principales actividades

Los exámenes iniciales sobre el estudio de país se iniciaron en 2015, y dieron lugar a una misión exploratoria en Varsovia y Cracovia en marzo de 2015, tras la cual la División de Economía y Estadística de la OMPI acordó emprender el estudio de país. La misión fue decisiva para establecer la viabilidad y el alcance del estudio en reuniones celebradas con las principales entidades gubernamentales polacas y los sectores académicos y privados interesados. El estudio se inició oficialmente en mayo de 2016 cuando la PPO y la OMPI firmaron un acuerdo de investigación. En el acuerdo se preveía que la PPO ejecutara la labor a nivel local, especialmente el trabajo de campo en relación con la calidad.

Los avances en la labor del estudio se examinaron conjuntamente en un taller especial celebrado en Cracovia en septiembre de 2016. La reunión sirvió para examinar los resultados preliminares de las partes 1 y 2, y la ejecución del trabajo de campo de la parte 3. Tras el examen de mitad del período, la División de Economía y Estadística de la OMPI decidió cambiar la estrategia del análisis principal de las tres partes debido a un problema de calendario con el consultor superior local. En consecuencia, nuevos consultores asumieron la dirección de las tareas analíticas de las partes 1 y 3, mientras que el personal de la PPO dirigió la labor analítica de la parte 2.

Las tres partes se agruparon en 3 estudios independientes pero relacionados entre sí, que se finalizaron y se sometieron a un examen externo en julio de 2018.

Enseñanzas extraídas

Por lo general, el estudio en el país se llevó a cabo con arreglo al alcance inicial establecido durante su concepción. No obstante, durante su ejecución se plantearon algunas dificultades

que repercutieron en el calendario previsto. En esta sección se explican esos desafíos y se extraen algunas enseñanzas a partir de ellas.

Hubo tres contratiempos que tuvieron una incidencia visible en el calendario. El primero atañe a la preparación de un acuerdo técnico entre la OMPI y la PPO. Este tipo de acuerdo proporciona un marco claro y útil para poner en práctica este tipo de colaboración. Sin embargo, en su preparación y validación no solamente fue necesario llevar a cabo numerosos ajustes de los aspectos técnicos de las instituciones participantes, sino también de otras funciones administrativas que intervenían en el proceso. Todo el tiempo empleado en esos ajustes aumentó la probabilidad de que se subestimara su incidencia en el calendario general del estudio.

El segundo contratiempo tiene que ver con la implementación y ejecución del trabajo de campo, como las entrevistas realizadas en la parte 3. Este tipo de ejercicio empírico exige normalmente recursos sustanciales y se enfrenta a una considerable incertidumbre, por ejemplo, la disponibilidad y la buena voluntad de los encuestados, que a menudo retrasan el calendario de ejecución establecido inicialmente. La PPO realizó una labor encomiable en la coordinación de las entrevistas, la capacitación de los entrevistadores y el procesamiento de los resultados; sin embargo, la tarea resultó muy difícil para el equipo local de dicha Oficina.

El tercer contratiempo guarda relación con la disponibilidad de consultores locales dotados de aptitudes muy distintas. El plan original consistente en basarse en un único consultor local encargado de la gestión de las tres partes no ofrecía el mismo grado de diversidad de capacidades y flexibilidad horaria en comparación con el marco definitivo en el que hay un experto local diferente para cada parte. Concretamente, parece que escasean las capacidades en materia de análisis y estadísticas de PI, lo que dio lugar a que la PPO se hiciera cargo del análisis de patentes.

Resumen de los estudios económicos²

1 - Innovación en el sector de la salud en Polonia

En el primer documento se analizan los aspectos económicos y de innovación del sector de la salud de Polonia, a saber, las industrias farmacéutica y de tecnología médica. El sector de la salud ha experimentado un crecimiento notable desde la entrada del país en la UE. Si bien la industria farmacéutica se enfrenta a cierta desaceleración económica desde 2011, la industria de la tecnología médica experimenta un importante dinamismo teniendo en cuenta su pequeño tamaño. El sector de la salud de Polonia todavía tiene mucho que hacer para mejorar la situación en que se halla su innovación. Sin embargo, la tendencia observada en la dinámica de la innovación es motivo de optimismo. Las empresas polacas del sector de la salud son cada vez más innovadoras y obtienen resultados económicos de esas innovaciones.

Los medicamentos genéricos representan una parte considerable del mercado polaco de medicamentos y los precios de los productos farmacéuticos son de los más bajos de Europa. La proporción del gasto público en el costo de los medicamentos en que incurren los pacientes de Polonia es una de las más bajas de los países de la OCDE. La industria farmacéutica polaca experimentó un crecimiento notable después de adherirse a la UE, pero ha sufrido un fuerte bajón a partir de 2011. Al igual que la mayoría de los países de Europa Central y Oriental, Polonia ha visto cómo aumentaba el número de empresas farmacéuticas en el país. La entrada de empresas más pequeñas y la recesión económica tienen relación con la reducción del empleo, circunstancia que también se observa en otros países de Europa Central

² Pueden consultarse los estudios íntegros en: http://www.wipo.int/econ_stat/en/economics/studies

y Oriental. Con todo, Polonia posee la mayor fuerza de trabajo del sector farmacéutico de la región.

Desde 2011, la industria médica ha crecido de manera constante, pero sigue siendo una industria pequeña en lo que respecta a las empresas y a la producción. El sector de la tecnología médica de Polonia cuenta con aproximadamente 100 grandes y pequeñas empresas que fabrican tecnologías médicas. Sin embargo, estas actividades han ido aumentando a ritmo constante, lo que también sucede en la mayoría de la región de Europa Central y Oriental. Polonia también ha visto cómo aumentaban las ventas de tecnología médica, lo que se debe en parte a las exportaciones y al apoyo público a través de la política de cohesión europea. Polonia también experimentó el mayor aumento del empleo en el sector de la tecnología médica, que permanecía estable en la mayoría de los países de Europa Central y Oriental. Polonia tiene la mayor industria de tecnología médica de los países de Europa Central y Oriental, pero va a la zaga en productividad. En todas las economías de Europa Central y Oriental, la fabricación de instrumentos y suministros médicos y dentales es, con creces, el principal segmento de la tecnología médica, pero Polonia tiene la proporción más baja de empresas fabricantes de equipos médicos.

El sector de la salud de Polonia todavía tiene mucho que hacer para mejorar la situación en que se halla su innovación. Sin embargo, la tendencia observada en la dinámica de la innovación es motivo de optimismo. Las empresas polacas del sector de la salud son cada vez más innovadoras y obtienen resultados económicos de esas innovaciones.

Las industrias relacionadas con la salud figuran entre los principales sectores en gasto de innovación en Polonia. Los gastos de I+D representan la mayor parte de los gastos de innovación, seguidos de las inversiones en bienes de capital con tecnología incorporada y en actividades de comercialización relacionadas con el lanzamiento de productos nuevos o sensiblemente mejorados.

El sector de la salud de Polonia ha innovado más que la media nacional, pero dista mucho de alcanzar los niveles de la UE. La mayoría de las innovaciones de productos y procesos eran nuevas solo para la empresa y solo un cuarto de ellas eran nuevas en el país. Sin embargo, esas innovaciones han contribuido cada vez más a los ingresos del sector de la salud. Dentro de las ventas innovadoras, el mayor porcentaje se refiere a innovaciones que son nuevas para la empresa pero no para el mercado. El sector de la salud se basa en la complejidad de sus productos, la confidencialidad y la ventaja adquirida en el tiempo de ejecución a fin de mantener o mejorar la competitividad en sus mercados. Al tratarse de un mercado dominado por productos genéricos y genéricos de marca, menos de un tercio se basaba en las marcas y en los diseños industriales para mantener la competitividad. Alrededor de una cuarta parte se basaba en las patentes, lo que está en consonancia con la introducción de pocos productos y procesos novedosos en el mercado polaco.

2- Inventario de patentes de las tecnologías relacionadas con la salud

En el segundo estudio se analiza el uso reciente de la protección por patentes y modelos de utilidad en Polonia.

Las entidades del sector de la salud de Polonia presentaron 3.463 solicitudes de derechos de PI (solicitudes de patente y modelos de utilidad) en todo el mundo entre 2006 y 2015, incluidas 3.193 solicitudes de patente y 270 solicitudes de modelos de utilidad, de las que 1.656 (48%) correspondían al sector farmacéutico y 1.807 (52%) al de la industria médica. Esto representaba un crecimiento anual medio del 13%.

Sin embargo, Polonia representaba únicamente el 2,7% de las cifras de la Unión Europea y tenía relativamente una escasa especialización en las tecnologías relacionadas con la salud

dentro de la eurozona. Además, la mayoría de las patentes de Polonia siguen siendo exclusivamente nacionales. El escaso interés de las entidades polacas en ampliar la protección por patente a los mercados extranjeros pone de manifiesto que la actividad de los solicitantes de patente polacos en el sector de la salud se dirige principalmente al mercado nacional. Este último, debido a su considerable tamaño, podría satisfacer sus necesidades, pero esto también da a entender que el nivel innovador de las tecnologías para las que se solicita protección quizá no justifique una protección territorial más amplia.

Correspondía a un número limitado de solicitantes con educación superior el 42% de las solicitudes de patente y de modelos de utilidad, con una clara especialización en tecnologías farmacéuticas. En la mayoría de los casos, los solicitantes del sector privado son pymes especializadas en tecnología médica, así como solicitantes individuales. La actividad de innovación se concentra en las provincias de Masovia, Baja Silesia y Silesia.

En Polonia, la innovación relacionada con la salud es un esfuerzo de índole colaborativa -presentación conjunta de solicitudes de patente (15%) e invención conjunta (75%)– y se da principalmente en el ámbito local (95%). En la esfera de las tecnologías médicas, las empresas se orientaban más hacia el ámbito internacional, y lo mismo cabe decir respecto de los institutos de educación superior y las organizaciones públicas de investigación en relación con las tecnologías farmacéuticas.

La especialización de Polonia en el ámbito farmacéutico se refiere a preparaciones no biológicas (42%) y nuevos compuestos químicos (31%). Las empresas se especializan en preparaciones no biológicas y las universidades en compuestos químicos. Las preparaciones no biológicas constituyen la única especialización en la cual el mayor número de solicitudes ha sido presentado por empresas. La especialización de Polonia en el ámbito de las tecnologías médicas es en diagnóstico y cirugía (34%) y prótesis, *stent* y ortopedia (18%).

De las 1.578 solicitudes del ámbito sanitario presentadas por entidades locales ante la PPO y para las que se confirieron derechos exclusivos de PI, el 71% (1.113) todavía estaba en vigor en el momento de recuperar los datos, mientras que el 29% (465) ya había expirado. Del análisis también se desprendió que la venta de derechos exclusivos suele ser rara y que los derechos que menos se comercializan son los que pertenecen a las organizaciones públicas de investigación y a las personas físicas. Según indican los datos, tampoco la negociación de licencias es una forma popular de comercialización de los derechos exclusivos utilizada por las entidades locales.

En comparación con los países de lo que se denominó “UE15”, Polonia es un mercado moderadamente atractivo para las entidades extranjeras. Sin embargo, con un total de 13.432 solicitudes nacionales y solicitudes PCT y validaciones de patentes europeas relacionadas con la salud, Polonia se encuentra a la cabeza en la región de Europa Central y Oriental. Durante el período objeto de examen, el número total de validaciones del ámbito de la salud superó las 10.000 y a ellas corresponde el 11% de todas las patentes europeas de ese ámbito validadas en la UE. El aumento medio anual en el número de patentes validadas en Polonia fue del 48%, mientras que para la totalidad de la UE fue de tan solo el 3%.

3- Evaluación cualitativa de las industrias polacas de la salud

El objetivo del tercer documento fue presentar los detalles específicos de la innovación en las empresas del sector de la salud en Polonia a través del prisma de las experiencias y opiniones de un grupo representativo de 42 empresas de los sectores farmacéutico y de las tecnologías médicas. Mediante el análisis de entrevistas pormenorizadas, se observaron los mecanismos y fenómenos jurídicos, económicos y sociales que determinan la innovación en ese sector.

Las entrevistas giraron en torno a las siguientes pautas y tendencias:

- a) El sector farmacéutico en Polonia es principalmente de medicamentos genéricos. Sin embargo, ello no significa que no haya empresas farmacéuticas centradas en la investigación. Unas pocas empresas realizan I+D respecto de productos medicinales innovadores en la esfera de la oncología y la inmuno-oncología. El modelo de comercialización de sus actividades de I+D presupone que los derechos sobre los productos examinados y los resultados de las pruebas realizadas se venderán a las grandes empresas farmacéuticas. El panorama no parece alentador para los productos medicinales innovadores de Polonia en los próximos años.
- b) Por lo general, la industria de los medicamentos genéricos desarrolla innovaciones farmacéuticas secundarias –es decir, mejoras a medicamentos conocidos o mejoras en los métodos de fabricación. Se trata de medicamentos destinados al tratamiento de enfermedades geriátricas, como las neurodegenerativas, el cáncer y las enfermedades cardiovasculares.
- c) Dentro del sector farmacéutico, se considera que los subsectores de la biotecnología y la biología molecular crean las mayores oportunidades de desarrollo para las empresas polacas y merecen el apoyo estatal, con respecto tanto a los medicamentos innovadores como a los medicamentos genéricos. Las principales empresas de biotecnología trabajan en productos y tecnologías de biología molecular, por ejemplo, el aislamiento o la amplificación de ácidos nucleicos. Por lo que respecta a los fármacos biosimilares, su desarrollo es más ambicioso y exigente, en comparación con la producción de medicamentos genéricos de moléculas pequeñas. Esas actividades podrán constituir un buen punto de partida para seguir desarrollando el potencial de la industria farmacéutica privada de Polonia.
- d) La industria de las tecnologías médicas está más diversificada en lo que se refiere a la innovación. Las tecnologías médicas y los productos innovadores –tanto los que son revolucionarios como los que constituyen mejoras– se patentan y se lanzan al mercado. Las innovaciones más revolucionarias incluyen corazones artificiales, substitutos óseos, implantes traumatológicos y tejidos artificiales. Otros ejemplos de innovación en ese sector son los equipos de diagnóstico en neurofisiología y los servicios destinados al diagnóstico temprano del cáncer de mama, así como los *stents* y los apósitos biodegradables. Muchas empresas polacas están trabajando en dispositivos sumamente innovadores de telemedicina y soluciones de TIC para uso médico. En el sector de las tecnologías médicas, el mayor potencial de innovación se encuentra en los ámbitos siguientes: nuevas tecnologías de diagnóstico; telemedicina y TI para uso médico; biomedicina, implantes y trasplantes; dispositivos médicos y servicios médicos para una población senescente. Debido a los costos extraordinariamente elevados del desarrollo de productos médicos originales, el sector de las tecnologías médicas puede crear mayores y mejores oportunidades de innovación radical en Polonia.
- e) Las empresas señalan la falta de apoyo estatal como una de las principales barreras a la innovación. La financiación de la UE es bienvenida, pero se considera que se centra demasiado en la investigación de base, antes que en la implementación y comercialización de innovaciones destinadas al mercado.
- f) Otra barrera es la falta de cooperación entre sectores, en particular para lograr la transferencia de tecnología. Las empresas consideran que los centros de transferencia de tecnología no están en sintonía con los intereses del sector de la salud. Se sostiene que la cooperación con el sector público es muy difícil, debido a las distintas culturas institucionales.

- g) De las entrevistas realizadas y las respuestas obtenidas, se desprende que el conocimiento medio acerca de la protección por PI en el sector de la salud en Polonia sigue siendo escaso. Si bien hay un grupo de empresas administradas por personas altamente especializadas y competentes en esa esfera, muchos de los representantes del sector no entienden plenamente la función y las reglas de la PI.
- h) En los dos sectores en los que se ha llevado a cabo la encuesta, se considera que las patentes sirven ante todo como instrumento de defensa, garantizando un derecho sobre una invención para que nadie pueda entorpecer su ejercicio, y tan solo en un segundo plano son consideradas como una herramienta para garantizar la exclusividad.
- i) De las respuestas obtenidas se desprende la idea de que las patentes estimulan la innovación en el sector de las tecnologías médicas, permitiendo a las empresas recuperar la inversión realizada en las actividades de I+D. Sin embargo, eso parece ser tan solo una verdad parcial en la industria farmacéutica polaca. Por una parte, debido a los altos costos de comercialización de nuevos productos médicos, se considera que el sistema de patentes constituye un estímulo necesario para la innovación, en particular en el sector farmacéutico centrado en la investigación. Por la otra, los costos que supone realizar ensayos clínicos y preclínicos son tan elevados que conforman una barrera insuperable para las empresas farmacéuticas polacas. El problema de fondo es la falta de capital inicial y los largos plazos de espera necesarios para recuperar la inversión, además de la incertidumbre respecto de si, de hecho, la inversión resultará rentable.
- j) Varias empresas polacas se han esforzado por desarrollar nuevos medicamentos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, esas empresas no prevén llevar el producto hasta la fase de autorización para la comercialización, sino que venden los derechos de invención en una fase avanzada de la I+D. En esos casos, se considera que las patentes son necesarias para recuperar la inversión en I+D.
- k) Determinadas empresas del ámbito de la salud no utilizan la protección por patente. En primer lugar, las empresas que producen copias de medicamentos no cuentan con material patentable y, por lo tanto, no tienen interés en la protección por patente. En segundo lugar, y a diferencia de las mencionadas anteriormente, las empresas innovadoras del campo de la biología molecular protegen sus tecnologías como secretos comerciales, debido a que tienen un ciclo de vida comercial que es breve. En tercer lugar, las empresas de tecnología médica que se especializan en telemedicina tienen dificultades para valerse de la protección por patente si no pueden vincular su innovación a un dispositivo.
- l) Las empresas utilizan otros derechos de PI para proteger sus productos y servicios innovadores; entre ellos, cabe señalar las marcas, los modelos de utilidad y los diseños industriales.

[Fin del Anexo y del documento]