

Patentar en España: Algunas reflexiones

Francisco Galán Soteres

2011



Esta publicación está bajo licencia Creative Commons Reconocimiento, Nocomercial, Compartirigual, (by-nc-sa). Usted puede usar, copiar y difundir este documento o parte del mismo siempre y cuando se mencione su origen, no se use de forma comercial y no se modifique su licencia. Más información: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Índice

1. Introducción.....	3
2. Complejidad y coste del proceso de patentar	4
3. Desconocimiento y falta de cultura.....	7
3.1. Explotación de resultados	8
3.2. Información tecnológica	11
4. Comparación de España con otros países.....	13
5. Conclusiones y recomendaciones	17
6. Referencias	19

1. Introducción

Este documento esta basado en un trabajo llevado a cabo por el autor en el marco de los estudios de postgrado DEGIN “Doctorado en Economía y Gestión de la Innovación” de ámbito inter-universitario (UPM, UAM y UCM) y finalizado en el 2010.

El trabajo tenía como principal objetivo analizar desde una perspectiva empresarial las diferentes barreras que pudiera encontrar una empresa española a la hora de querer proteger sus innovaciones a través de las patentes.

De acuerdo a un estudio publicado en el 2006 por la EOI “Escuela de Organización Industrial”, entre las principales barreras que las empresas encuentran en la utilización de las patentes como herramienta de protección, se encuentran la excesiva burocracia (37%), tasas demasiado elevadas (27,9%), y falta de personal especializado (18,6%) (EOI, 2006; p.79). En este mismo estudio se hace referencia a algún otro estudio extranjero, que pone de manifiesto que para las PYMES europeas en general, entre las principales barreras también se encuentran la complejidad del proceso y el precio.

Por todo ello en los siguientes capítulos se analizan los siguientes aspectos:

1. La complejidad y coste asociado del proceso de patentar, donde entre otras cosas se comentan algunas iniciativas llevadas a cabo por la Comisión Europea, con el objetivo de reducir la burocracia del proceso actual.
2. La falta de personal cualificado en las empresas, analizando causas y posibles soluciones.
3. Comparativa de España con otros países europeos y del resto del mundo.

El trabajo finaliza con un apartado de conclusiones y posibles recomendaciones.

2. Complejidad y coste del proceso de patentar

El sistema de patentes es una de las instituciones más antiguas de las sociedades de mercado (Archibugi, D., 1992; p. 357). Las características del entorno actual con una exigencia competitiva global cada vez mayor, donde el factor tiempo es de gran importancia, contrasta con el sistema de patentes establecido desde hace mucho tiempo y que sin lugar a dudas debería revisarse, con el objeto de conseguir que el proceso de conseguir una patente fuera mucho más eficiente que el actual.

Para el caso de una empresa española (o europea), tenemos tres vías posibles:

1. Vía nacional, a través de la oficina nacional correspondiente, que en el caso de España es la OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas).
2. Vía europea, a través de la Oficina de Patentes Europea.
3. Vía PCT, a través del Tratado de Co-operación de Patentes, administrado por la OMPI (Organización Mundial de Propiedad Intelectual).

Si es verdad que la vía PCT, para aquellas empresas que piensen explotar los resultados de una invención en diferentes países del mundo, ha facilitado la tramitación del proceso previo a la concesión, aunque no la concesión, dado que no sustituye los procedimientos de concesión nacionales.

Si la explotación se va a ceñir a Europa, lógicamente la vía europea sería la recomendable, pero no esta exenta de burocracia con un coste elevado. Una de las principales razones que hacen que el sistema europeo sea mucho más caro que el sistema americano o japonés, es la necesidad de traducir la patente a todas las lenguas oficiales de todos los Estados Miembros de la Unión Europea.

Estudios recientes han mostrado que una patente europea que designa a 13 países es alrededor de 11 veces más cara que una patente estadounidense y 13 veces más cara que una patente japonesa, si se tienen en cuenta los costes de tramitación y traducción. En cuanto a los costes totales de una protección de hasta 20 años, las patentes europeas cuestan casi nueve veces más

que las japonesas y las estadounidenses. Si el análisis se centra en las reivindicaciones de las patentes, las diferencias de coste se acentúan (Comisión Europea, 2007; 3).

El sistema de patentes vigente en Europa resulta poco atractivo para las empresas y muy especialmente a la PYME en general.

La Comisión Europea en su comunicado al Parlamento del 3 de Abril del 2007 referenciado anteriormente, considera que la creación de una patente comunitaria única debiera ser un objetivo clave para Europa, como la solución más asequible y jurídicamente segura a los retos que se enfrenta Europa en el ámbito de las patentes y la innovación. Gran parte de los problemas que se resaltan tienen que ver con la deficiencia de los litigios en materia de patentes. La patente europea no es un título unitario, es un paquete de patentes nacionales, por lo que cualquier litigio transfronterizo que pudiera plantearse estará sujeto a diferentes legislaciones y procedimientos nacionales. Esto provoca cosas como:

- Que demandantes y demandados tengan que hacer frente a múltiples litigios por la misma cuestión en relación a una patente.
- En el caso de que alguien quiera obtener la nulidad de una patente europea la empresa o particular involucrado debe presentar acciones de nulidad en todos los Estados para los que se haya concedido patente europea.

Además podemos encontrarnos variaciones significativas entre los diferentes sistemas nacionales en su forma de tramitar los asuntos de patentes.

Por la complejidad del proceso, se necesitan abogados y expertos locales, que en caso de litigios habrá que pagar las correspondientes costas judiciales de cada uno de los países europeos afectados.

Desde luego todo esto puede suponer un freno considerable para el desarrollo económico europeo y por supuesto impedir que Europa desarrolle su potencial de innovación.

Como consecuencia de todo este asunto, la Comisión Europea en el comunicado del 3 de Abril del 2007 ya comentado, proponía la creación de un sistema jurisdiccional integrado que vendría a complementar la creación de la patente comunitaria que está prevista ya desde el año 2000.

En el contexto de la crisis económica actual, la Comisión sigue firmemente comprometida con la adopción de un paquete completo de reformas que introduzcan, además de una patente única, un sistema paneuropeo de resolución de litigios en este ámbito (Comisión Europea, 2009; p. 5).

En la Recomendación del 24 de Marzo del 2009 de la Comisión Europea al Consejo, para que la autorice a abrir negociaciones con vistas a la adopción de un acuerdo por el que se cree un Sistema Unificado de Resolución de Litigios sobre patentes, se plantean diversos aspectos dirigidos a reducir la complejidad actual, los cuales podrían resumirse en:

- Crear una primera instancia con divisiones locales y regionales, una segunda instancia y un registro.
- Una sola estructura judicial dotada de procedimientos uniformes con jurisdicción tanto para las patentes europeas como para las futuras patentes comunitarias. Estaría facultada principalmente para:
 - Declarar inválida una patente europea o comunitaria.
 - Ordenar al infractor de una patente que ponga fin a su infracción.
 - Ordenar la destrucción de las mercancías que infrinjan una patente o de los materiales utilizados para la fabricación de esas mercancías.
 - Ordenar al infractor el pago de los daños ocasionados a la parte perjudicada y obligarle a informar a ésta de la identidad de cualquier tercero que esté implicado.
 - Adoptar medidas provisionales y cautelares, como mandamientos judiciales preliminares, órdenes de inspección de propiedades, resoluciones de embargo preventivo u órdenes de confiscación.
- Jueces de la estructura judicial establecida en el marco del Sistema con un alto grado de especialización en la resolución de litigios y el asesoramiento técnico en materia de patentes.

Sin lugar a dudas todo este tipo de medidas a parte de reducir la burocracia actual del proceso global, ayudarían a que Europa aumentara su competitividad en materia de innovación.

3. Desconocimiento y falta de cultura

En el estudio de la EOI comentado al principio de este trabajo se comentaba como tercera barrera importante para utilizar las patentes, la falta de personal especializado.

Podríamos hacernos la pregunta siguiente:

¿Cuáles son las razones para que en España, no exista personal especializado?

Con toda seguridad podrían encontrarse diferentes razones, pero muy probablemente el problema puede que tenga su origen en la falta de formación y cultura que existe al respecto. Habría que empezar en las carreras universitarias tanto de tipo técnico como empresarial, para que los estudiantes cuando llegaran al mundo de la empresa llegaran ya concienciados, de manera que cuando alcancen puestos directivos no solo promovieran la cultura de proteger las innovaciones de la empresa sino que lo incorporaran bajo el paraguas de la estrategia de I+D+i de toda la organización.

En el informe de la OCDE sobre patentes e innovación en el contexto internacional del año 1997, se reconocía que aunque los objetivos originales del sistema de patentes son claros y todavía aplicables, el uso de las patentes ha evolucionado y ahora persigue no solamente proteger una invención en particular sino también para ser usado por diversas razones estratégicas (OCDE, 1997; 29).

En España hay todavía muchos empresarios e ingenieros con gran experiencia y capacidad para desarrollar una determinada tecnología que todavía piensan que el sistema de patentes es la única opción que existe para protegerla. En ocasiones estrategias de protección basadas en la “publicación defensiva” o el secreto empresarial pueden ser alternativas mucho más indicadas.

Hay dos aspectos relacionado con el registro de patentes que deberían divulgarse, en especial dirigido a la PYME española, que de alguna manera vinieran a poner el contrapeso a las posibles desventajas que pudiéramos encontrar en el proceso actual:

1. Relacionado con los registros propios, empezar a transmitir la idea de que una empresa debe incorporar su estrategia de registrar o no una patente dentro de un marco de estrategia empresarial.

2. Relacionado con los registros de terceros, divulgar que los registros de la propiedad industrial realizada por otros representa una extraordinaria fuente de información tecnológica.

3.1 Explotación de resultados

Con respecto a los registros propios, una empresa a la hora de querer proteger una innovación debe ir más allá del simple hecho de la protección y plantearse la pregunta de porque queremos hacer esa protección pensando en el uso y explotación que queremos dar a nuestro invento. Para ello una empresa debería pensar en las ventajas competitivas que le otorga el hecho de proteger una innovación determinada.

Relacionado con este asunto, es interesante reseñar el estudio llevado a cabo por el grupo Innopro de la UPM en el 2007, sobre el uso comercial de las patentes españolas para el periodo 1996-2006, a partir de la base de datos de la OEPM. Como fuente de evidencia empírica la investigación se basó en los datos cuantitativos obtenidos a través del envío de un cuestionario a diferentes titulares de patentes, siendo la unidad de análisis la organización titular (empresa, persona física u organismo público de investigación).

El resultado del análisis empírico a la pregunta del tipo de uso dado a la explotación de la patente, se muestra en la tabla siguiente:

Tipo de solicitante	Uso interno %	Desarrollo otras patentes %	Bloqueo %	Uso comercial %	No utilizada %
Grandes empresas	58	28	7	42	5
PYME	71	26	3	23	16
OPI	18	45	0	36	36
Personas físicas	22	22	5	16	62

Fuente: Hidalgo, A.,2007

Las cifras del cuadro anterior muestra grandes diferencias en la estrategia de explotación de las patentes dependiendo del tipo de agente involucrado. Así por ejemplo las OPI (Organismo

Público de Investigación) hacen un uso interno para mejora de productos y/o procesos más bien escaso (18%) en contraste con las PYMEs que el porcentaje asciende al 71%.

Como se hace constar en este estudio, los resultados obtenidos muestran cierta coherencia con los obtenidos en el estudio de la Comisión Europea del 2005: *Study on evaluating the knowledge economy - What are patents actually worth?*.

Las variables utilizadas en el estudio europeo fueron:

- **Uso interno:** cuando la patente es explotada internamente con fines industriales y comerciales, incorporadas a procesos de producción o a productos comercializados.
- **Licencia:** cuando la patente no es usada por el propietario sino que éste la licencia a terceros.
- **Licencia cruzada:** cuando la patente es licenciada a terceros a cambio de otra innovación.
- **Licencia y uso:** cuando la patente es licenciada a terceros al mismo tiempo que es usada internamente por el titular de la patente.
- **Bloqueo de competidores:** cuando la patente no es usada ni licenciada, sino que es mantenida por el titular para impedir el desarrollo de otras patentes en un área específica por parte de la competencia.
- **Patentes durmientes:** cuando la patente no es empleada para ninguno de los anteriores propósitos.

Los resultados se muestran en la tabla siguiente:

%	Uso Interno	Licencia	Licencia cruzada	Licencia y uso	Bloqueo de competidores	Patentes durmientes	Total
DE	49.59	4.74	2.08	3.94	14.40	25.25	100
ES	52.44	8.54	2.03	5.28	19.11	12.60	100
FR	64.60	5.42	7.35	2.13	11.61	8.90	100
IT	55.52	5.09	1.29	5.00	23.53	9.57	100
NL	47.10	7.57	3.83	4.67	23.46	13.36	100
UK	45.66	10.21	4.62	3.10	23.45	12.97	100
Total	50.49	6.38	3.02	3.97	18.69	17.44	100.00

Fuente: European Commission, 2005

De todas formas la cultura y estrategia empresarial que se aplica al uso y explotación de las patentes no solo depende del tipo de país europeo que estemos hablando sino también del sector tecnológico involucrado, pues no todos ellos tienen la misma actividad en este campo.

En la tabla de la página siguiente se muestran las solicitudes de patentes realizadas en la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual) en diferentes campos tecnológicos para diferentes años.

El sector de la electricidad y la electrónica es donde más se patenta. Además entre 2000 y 2003 las tecnologías médicas y las tecnologías de la información están entre los sectores tecnológicos de mayor crecimiento.

Puede verse como por ejemplo el sector de la tecnología espacial y armamento, es el de menor actividad lo cual no quiere decir que sea el sector donde menos se inventa, sino que se utilizan otras alternativas a las patentes para su protección.

Por ejemplo, en el sector espacial muchas veces se inician solicitudes de patentes en muchos países simplemente con el objetivo de que no sea bloqueado un desarrollo por un posible competidor.

	2000	2001	2002	2003
I Electricidad – Electrónica				
1 Aparatos electrónicos, ingeniería electrónica, energía eléctrica	113.432	117.374	112.553	113.902
2 Tecnología audiovisual	87.479	94.220	89.349	94.986
3 Telecomunicaciones	102.720	112.365	104.513	106.696
4 Tecnologías de la información	110.701	125.036	115.272	118.572
5 Semiconductores	64.049	71.367	68.082	67.271
II Instrumentos				
6 Óptica	71.697	80.569	78.809	79.411
7 Tecnologías de análisis, medida y control	102.120	110.412	107.852	114.188
8 Tecnología médica	55.813	59.415	61.569	72.229
9 Ingeniería nuclear	5.920	5.922	5.820	6.029
III Química – productos farmacéuticos				
10 Productos químicos orgánicos elaborados	36.625	36.137	37.447	37.574
11 Química macromolecular, polímeros	46.698	46.728	43.918	44.073
12 Productos farmacéuticos y cosméticos	64.704	69.223	73.673	78.772
13 Biotecnología	41.063	42.580	47.208	48.065
14 Agricultura y productos alimenticios	19.857	20.822	22.873	24.187
15 Industria de la química y del petróleo, química de materiales	36.893	36.841	36.389	35.353
16 Tecnología de superficie, revestimientos	35.215	37.917	37.343	38.490
17 Materiales, metalurgia	38.087	39.985	36.625	37.100
IV Ingeniería de proceso				
18 Ingeniería química	50.339	50.347	48.810	49.362
19 Procesamiento de materiales, textiles, papel	54.826	55.865	52.651	50.082
20 Manejo, impresión	77.756	77.910	75.529	77.089
21 Procesamiento agrícola y alimentario, maquinaria y aparatos	20.740	20.587	21.093	21.059
22 Tecnología medioambiental	20.016	20.218	19.248	18.773
V Maquinaria – mecánica – transporte				
23 Máquinas herramienta	38.454	39.563	35.664	34.834
24 Motores, bombas, turbinas	38.682	41.554	40.733	42.488
25 Procesos térmicos y aparatos	27.005	27.382	26.196	26.066
26 Componentes mecánicos	52.608	53.708	51.479	52.764
27 Transporte	68.833	70.112	67.185	72.146
28 Tecnología espacial y armamento	5.418	5.414	5.370	5.811
VI Productos de consumo – ingeniería civil				
29 Productos de consumo y equipamiento	84.889	87.505	85.395	88.112
30 Ingeniería civil, construcción, minería	59.601	59.056	56.412	57.319

Fuente: OMPI 2007

3.2 Información tecnológica

Con respecto a los registros realizados por otros, como se ha dicho anteriormente, representan una fuente de información técnica única, dado que un gran porcentaje de toda la información técnica que se publica en el mundo, solo podría tenerse acceso a través de este medio.

Como beneficios principales para una empresa podrían enumerarse los siguientes:

- Conocer el estado de la técnica

- No duplicar investigaciones
- Detectar nuevas tecnologías
- Resolución de problemas (metodologías como TRIZ lo utiliza)
- Vigilar a la competencia
- Empresas que tienen una tecnología determinada
- Evolución y tendencias tecnológicas

Cualquier empresa puede dirigirse a la Oficina Española de Patentes y Marca (<http://www.oepm.es/>) y acceder a las diferentes bases de datos gratuitas disponibles en estos momentos.

Además la OEPM publica Boletines de Vigilancia Tecnológica gratuitos para diferentes sectores.

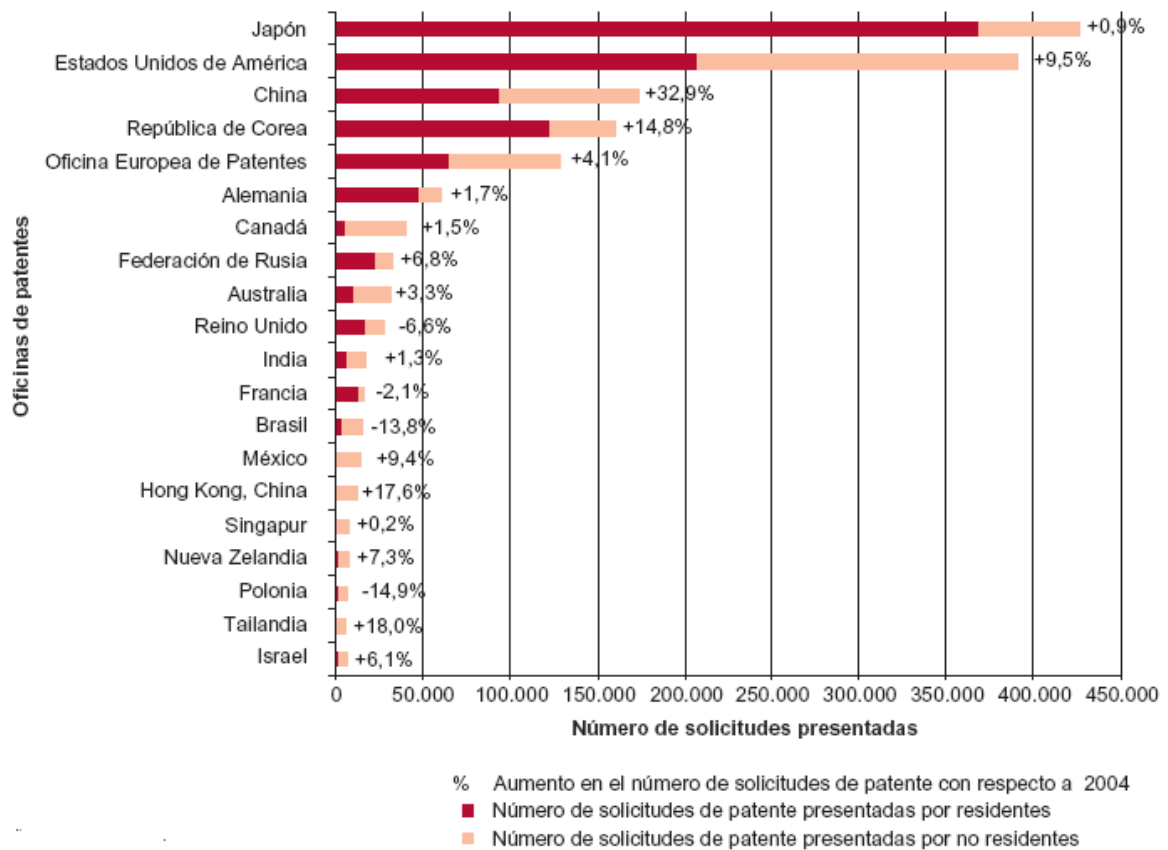
Otras fuentes de interés:

- Oficina de patentes de Estados Unidos (<http://www.uspto.gov>)
- La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (<http://www.wipo.int>)

4. Comparación de España con otros países

En este capítulo se trata de ver si las dificultades y barreras puestas de manifiesto en los capítulos anteriores, se refleja de alguna forma en las estadísticas que maneja la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.

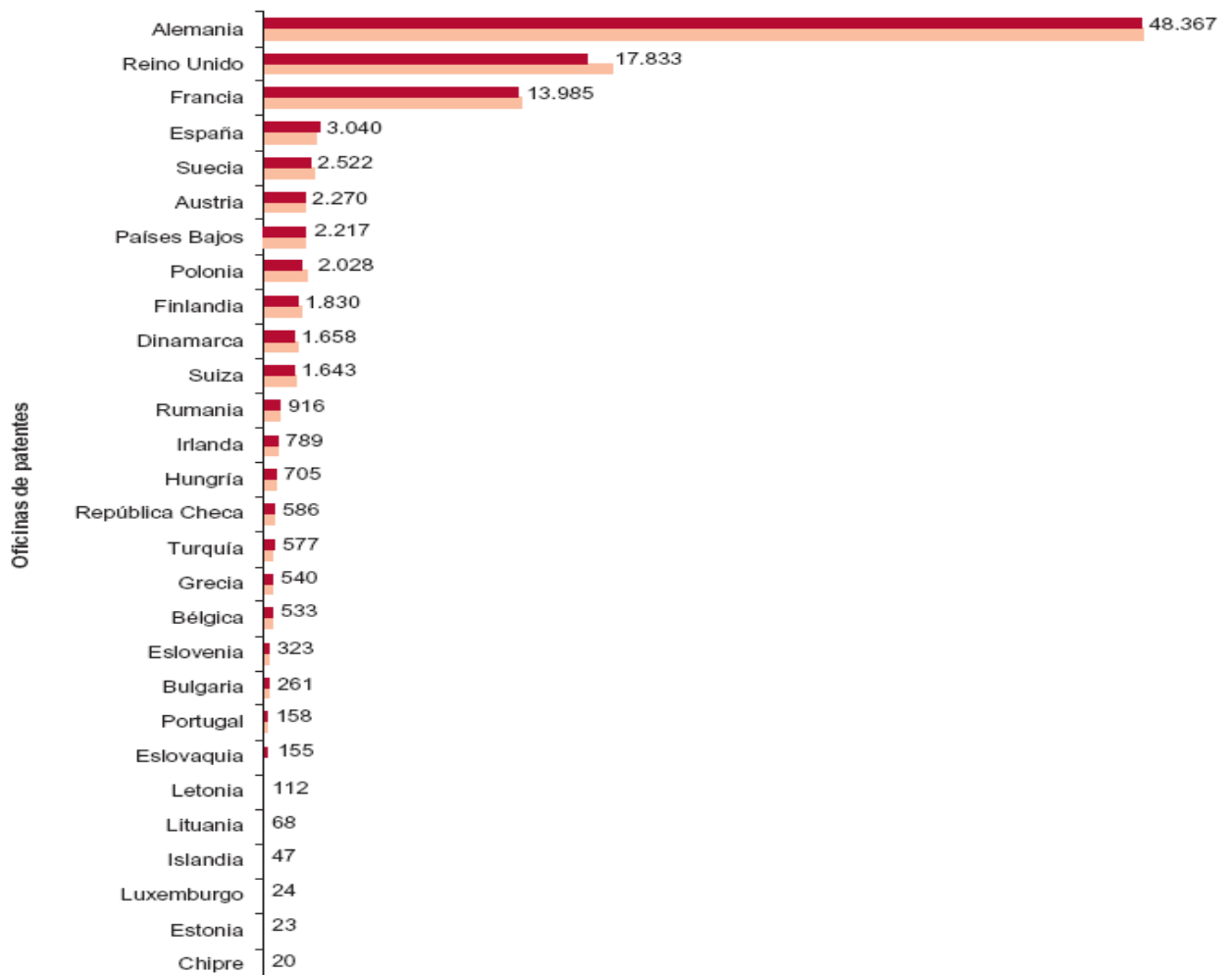
En el siguiente gráfico se muestran las 20 principales oficinas de patentes en función del número total de solicitudes de patente presentadas en el 2005.



Fuente: OMPI 2007

Puede verse como las oficinas de patentes de Japón, Estados Unidos, China y Republica de Corea están por encima de la Oficina Europea de Patentes. Hay que destacar el incremento experimentado por China de cerca del 33% con respecto al año anterior 2004.

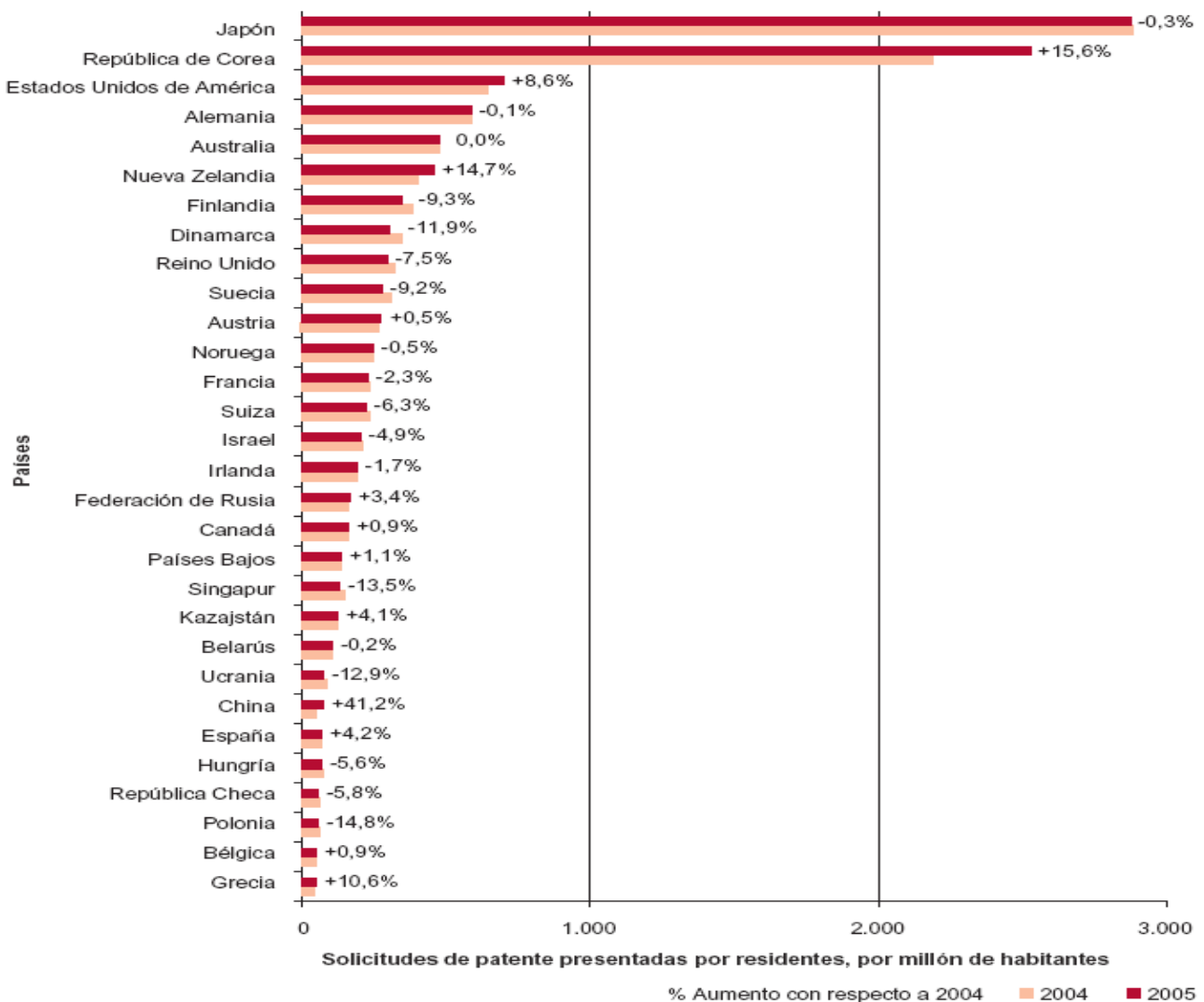
En el siguiente gráfico se muestra la posición de España con el resto de países europeos. El gráfico representa el número de solicitudes de patente presentadas por residentes en Estados miembros del CPE (Convenio sobre la Patente Europea) por oficina.



Fuente: OMPI 2007

Puede verse que los residentes de Alemania presentan el mayor número de solicitudes de patente en su oficina nacional de patentes, seguidos por los del Reino Unido y Francia. Muy probablemente en Alemania a parte de una mayor cultura con respecto a países como España, influya una legislación al respecto que incentiva el proceso de patentar.

Dado que la capacidad inventiva de un país entre otras cosas depende de los conocimientos tácitos de sus ciudadanos, el siguiente gráfico se muestra el número de solicitudes de patente presentadas por residentes, por millón de habitantes, lo que de alguna forma nos puede servir de buen indicador para saber como se explicitan esos conocimientos en forma de patentes y hasta que punto el proceso de patentar esta imbuido en la cultura del país.

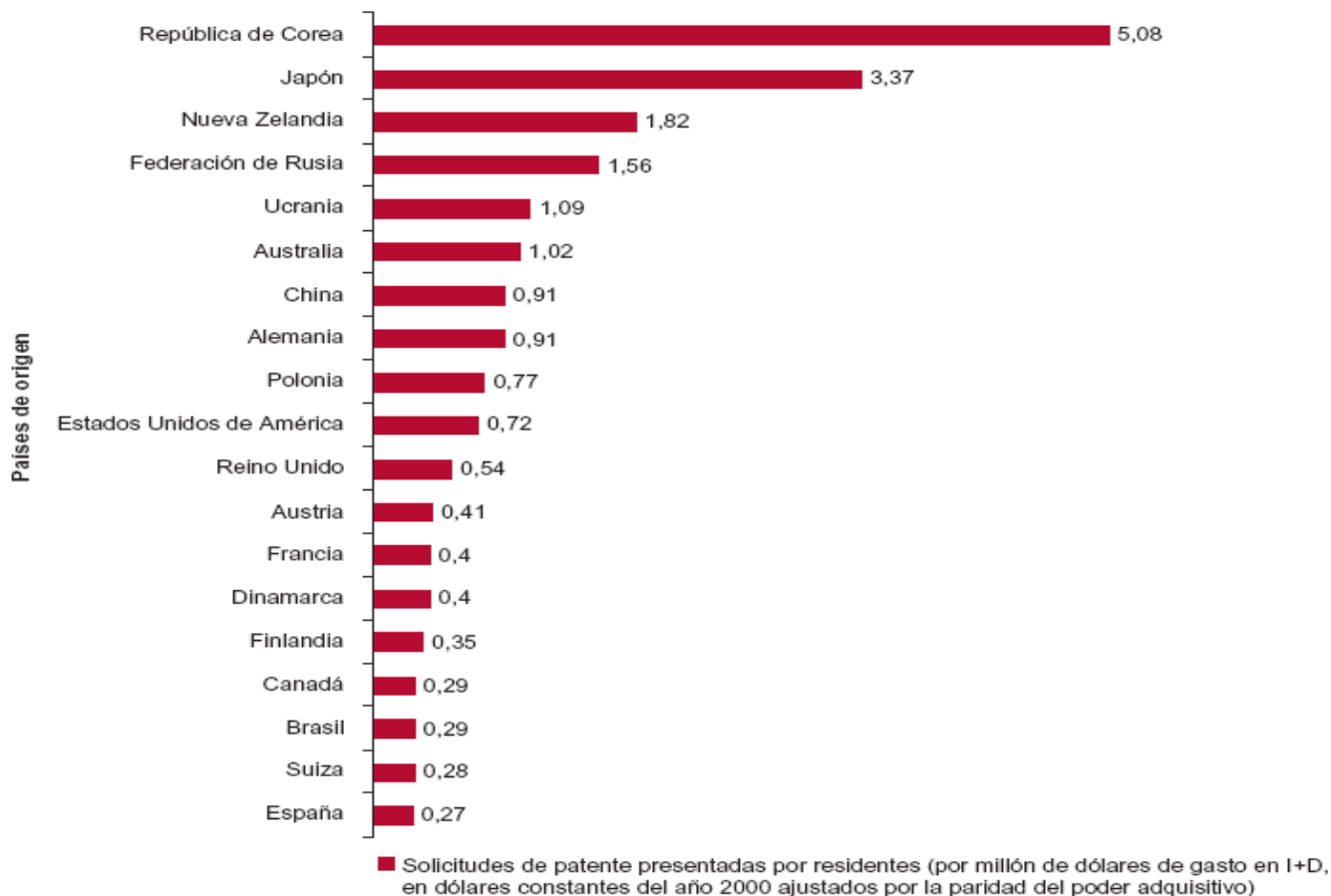


Fuente: OMPI 2007

Como puede verse España baja considerablemente su posición a escala mundial, siendo Japón, República de Corea y Estados Unidos los que dominan.

Por último, introduciremos los gastos en I+D de los países, para ver de alguna forma el rendimiento que sacan los países de ese esfuerzo, en términos de patentes a nivel de país.

Para ello, en el gráfico siguiente se muestra el número de solicitudes de patente presentadas por residentes (por millón de dólares de gasto en I+D), en dólares constantes de los Estados Unidos del año 2000, ajustados al poder adquisitivo. Como puede verse España ocupa el último lugar de los países representados, lo cual nos dice que le saca poco rendimiento al I+D que realiza en términos de número de patentes comparado con otros países.



Fuente: OMPI 2007

5. Conclusiones y recomendaciones

A la vista de los gráficos mostrados anteriormente, no solo España sino la gran mayoría de países europeos van por detrás no solo de Japón y Estados Unidos sino también con respecto a países emergentes como Corea y China.

En general todo lo dicho anteriormente podría sintetizarse en que muchas de las barreras que nos encontramos hoy en día tienen que ver con hechos como los que se describen a continuación:

- Plazos de concesión demasiado largos.
- Altos costes de obtención.
- Falta de adecuación a las nuevas tecnologías.
- Dificultad para extender una patente fuera de España. Necesidad de profesionales externos.
- Complejo para los inventores desconocedores de su problemática actual.

El sistema de patentes en Europa, desde una perspectiva de la Unión Europea, es la suma de 27 sistemas nacionales. El único aspecto centralizado es el procedimiento de concesión compuesto de una serie de actividades (informe de búsqueda, publicación, etc.) realizado a través de la Oficina de Patentes Europea. Muchas actividades clave del proceso se siguen realizando a nivel nacional (validaciones, traducciones, renovaciones, litigios, etc.).

Esta fragmentación reduce la efectividad del sistema actual de patentes europeo, cuando se compara con otras economías como la de Estados Unidos o Japón.

Si no se quiere que el sistema actual siga siendo un freno para la competitividad europea, debería impulsarse la creación de la Patente Comunitaria, como forma de reducir los costes actuales y sienta las bases para la creación de un sistema más eficiente que el actual, por ejemplo en el asunto de litigios ya comentado en este documento.

Con respecto a la barrera identificada en el estudio de la EOI del 2006 relacionada con la falta de personal cualificado en estos temas, habría que hacer una mayor labor de divulgación e incentivo por parte de las instituciones e incorporar en los contenidos universitarios actuales, todos los temas relacionados con la propiedad industrial e intelectual que vayan favoreciendo poco a poco un cambio cultural al respecto y un mayor conocimiento de los beneficios que puede reportar para una empresa y para el desarrollo económico de nuestro país.

En este sentido habría que resaltar no solo la importancia que tiene para los procesos de I+D+i la existencia de una estrategia de protección de las invenciones resultantes de los procesos anteriores, sino además la disponibilidad de bases de datos de patentes, como principal medio de difusión de las invenciones, gracias a lo cual se va a permitir conocer información tan valiosa como:

- Estado de la técnica
- Quién tiene una determinada tecnología
- Su evolución y tendencias
- Y realmente muy importante para una empresa, saber que esta haciendo mi competencia, por lo menos al nivel de lo hecho público a través de las patentes.

6. Referencias

-Archibugi, D. (1992): *Patenting as an indicator of technological innovation: a review*", Science and Public Policy, vol. 19, nº 6, pp. 357-368.

-Comisión Europea. (2007): *Mejorar el sistema de patentes en Europa*. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo del 3 de Abril del 2007. COM(2007). Bruselas

-Comisión Europea, (2009): *Recomendación de la Comisión al Consejo para que la autorice a abrir negociaciones con vistas a la adopción de un Acuerdo por el que se cree un Sistema Unificado de Resolución de Litigios sobre Patentes*. SEC(2009) 330 final. Bruselas, 20.03.2009.

-EOI, (2006): *Situación de las patentes en España*. Escuela de Organización Industrial. Madrid.

-European Commission. (2005): *Study on evaluating the knowledge economy - What are patents actually worth?. The value of patents for today's economy and society*. CERM Foundation. Siena-Italy. Report of the research project ETD/2004/IM/E3/77.

-Hidalgo, A. (2007): *Análisis de las invenciones españolas comercializadas en España en el periodo 1996-2006*. Grupo de Investigación Innopro de la UPM. Estudio financiado por la OEPM.

-OCDE. (1997): *Patents and innovation in the International context*, OCDE/GD (97)/210. París.

-OMPI. (2007): *Informe de la OMPI sobre patentes. Estadísticas sobre las actividades en materia de patentes a escala mundial*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Edición 2007.

Direcciones de Internet:

-Portal de Propiedad Industrial de la Unión Europea:

http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/index_en.htm

-OEPM- Oficina Española de Patentes y Marcas:

<http://www.oepm.es>

-Oficina de Patente Europea:

<http://www.epo.org>

-Organización Mundial de la Propiedad Intelectual:

<http://www.wipo.int>