

**HISTORIA DEL SISTEMA DE PATENTES COMO
FACTOR CONDICIONANTE DEL DESARROLLO
FARMACÉUTICO EN ESPAÑA**

Discurso leído en el acto de presentación del Académico correspondiente
Ilustre Dr. J. M. Castelló
celebrado el día 3 de Noviembre de 2003

Barcelona
2003

La Academia no se hace solidaria de las opiniones que se exponen en las publicaciones de las que es responsable el autor.

PALABRAS DE PRESENTACIÓN

a cargo del Académico de Número

Muy Ilustre Prof. Dr. Josep M^a Suñé i Arbussà

Excelentísimo Sr. Presidente
 Muy Ilustres Señoras y Señores Académicos
 Señoras y Señores

El Excelentísimo Sr. Presidente me concede la palabra para hacer la presentación del nuevo académico correspondiente electo, haciendo efectivo el acuerdo de la Junta de Gobierno que me lo encargaba.

Antes de hacerlo quisiera decir unas palabras de explicación del acto.

Las Reales Academias tienen su protocolo y su tradición que, lógicamente, se actualiza de acuerdo con lo que aconseja el paso del tiempo y la práctica diaria. La *Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya*, todavía joven puesto que hasta 2005 no celebrará sus bodas de oro, la forman sustancialmente los académicos de número o numerarios y los académicos correspondientes. Los académicos de número ingresan en sesión solemne que exige traje de etiqueta u oscuro y al nuevo académico la lectura de un discurso de ingreso al que contesta un académico de número designado por la Junta de Gobierno que glosa la trayectoria científico-profesional del nuevo académico y comenta su discurso. Y así se ha hecho desde la fundación de la Academia.

El ingreso del Académico correspondiente ha evolucionado en su protocolo de recepción para acercarse cada vez más al del numerario. Al principio bastaba con que presentara un trabajo que se publicaba en la Revista de la Academia y la aceptación del trabajo convertía al académico electo en académico correspondiente. Más adelante se estableció la obligación de leer el discurso en una sesión pública solemne, que el interesado podía editar o no hacerlo; en este último caso se procuraba incluir un resumen del mismo en la Revista. Más adelante todavía se creyó conveniente que un académico de número hiciera la presentación del nuevo académico glosando la biografía a la que seguiría la lectura del discurso por parte del académico electo. Se pensó que de esta manera el acto quedaba más completo. Y así se sigue haciendo.

Por este motivo me encuentro aquí.

* * * *

La Junta de Gobierno estimó oportuno encargarme la presentación. La Junta elige a un académico de número que tenga algún entronque con el académico que entra, bien por haberlo avalado en la presentación y posterior elección, bien por razones de trabajo, de escuela, de amistad, ... En mi caso he de entender que ha sido por haber compartido unos años de tarea, de sesiones de trabajo y discusión al dirigirle su tesis doctoral. Ni que decir tiene que acepté el encargo con satisfacción y agradecido a la Junta por su confianza.

Hablemos, pues, del nuevo académico.

El Dr. **Josep Castelló i Barenys** es un farmacéutico de pies a la cabeza. Barcelonés de nacimiento, estudió el bachillerato en La Salle Bonanova destacando en matemáticas. Se licenció en Farmacia en nuestra Facultad en 1961, después de cursar brillantemente aquel plan de estudios de seis años que tan buena formación daba. Su espíritu inquieto hizo que procurase ampliar su formación con cursos de postgrado en la misma Facultad como “Estructuras químicas y acción farmacológica”,

“Significado biológico de las proteínas”, “Análisis bioquímicos de aplicación clínica” y “Aspectos básicos actuales de la Industria farmacéutica”, y en la Facultad de Medicina haciéndose farmacólogo profesional en la Escuela Profesional de Farmacología. Culminaría con la preparación, presentación y defensa de la tesis doctoral en la Facultad de Farmacia titulada “*Incidencia de la legislación de patentes en la investigación de nuevos fármacos en España*” que tuvo la oportunidad y satisfacción de dirigir. Previamente se había formado a fondo en el tema y también en el conocimiento del inglés, esto último con varios certificados en Brighton.

Simultáneamente con los estudios de postgrado se incorporaba a los Laboratorios Ferrer (1962) en los que creó y dirigió la Sección Científica iniciando el proceso de suministro y coordinación de la documentación científica a toda la red de representantes internacionales para pasar posteriormente a la dirección de la Sección de Patentes y Documentación científica (1968) y diez años más tarde a la subdirección del Centro de Investigación del Grupo Farmacéutico Ferrer Internacional hasta su jubilación, hace sólo unas semanas: en este importante cargo se ocupaba entre otras funciones de colaborar en la dirección y coordinación de los estudios y diseños de nuevos fármacos por medios empíricos o mediante programas de ordenador, preparación y defensa de patentes y de la documentación científica.

Precisamente en el terreno de las patentes es en el que más ha destacado de manera muy importante trasladando sus conocimientos a su tesis doctoral y a numerosas publicaciones nacionales e internacionales. Sólo mencionar que ha intervenido en la obtención de 375 patentes, 47 de ellas en España y el resto en el extranjero, de ellas 16 en Estados Unidos y Japón y 181 en la Unión Europea, es suficiente para comprender que se le considere uno de los especialistas más destacados del Estado español.

Todo eso hizo que se le llamara y se le nombrara para cargos y trabajos profesionales importantes como a las Comisiones de Industria y Tecnología y de Propiedad Industrial de la Cámara de Comercio de Barcelona, asesor-experto del Ministerio de Industria y de la CEE en Madrid y Bruselas en temas de propiedad industrial en previsión del ingreso de España en la CEE. También a ser miembro fundador de la *Asociación Española de Farmacólogos* (1973), de la *AEFI* y de la *Asociación Española de Química Terapéutica*, y miembro de la sección de industria de la FIP (Federación Internacional Farmacéutica) y de la Junta directiva del *Grupo Español de la Asociación Internacional para la Propiedad Industrial*.

Su actitud y conocimientos han hecho que los manifestase en actividades docentes diversas como la intervención en la Facultad de Farmacia en los cursos de “Iniciación al marketing farmacéutico”, en los másters de “Gestión Empresarial para la Industria Farmacéutica” en la Facultad de Farmacia de Barcelona, en el de “Dirección y Gestión en la Industria Farmacéutica” de la de Alcalá de Henares y en el de “I+D+I del medicamento” de la de Navarra; en los seminarios anuales de la Organización Mundial de la Propiedad industrial, “OMPI”, en Ginebra; en la asignatura optativa de quinto curso “La I+D de un fármaco en la Industria Farmacéutica” y en la especialización de *Farmacia industrial y galénica* iniciada este mismo curso en la Facultad barcelonesa, sólo una de las dos que la imparten en todo el Estado.

Añadiré la participación en numerosos congresos nacionales e internacionales en nueve de los cuales actuó de secretario con lo que ello significa de tarea organizadora, y en uno de ellos, el último de Ciencias farmacéuticas, ocupó la presidencia. Numerosas conferencias sobre investigación, documentación científica, registros y patentes siempre dentro del campo farmacéutico, en catalán, castellano, inglés y francés, organizados por la Administración sanitaria, Colegios de Farmacéuticos, Cámaras de Comercio, AEFI, varias universidades, asociaciones de patentes, etc.

Creo que con lo expuesto ha quedado suficientemente reflejada la personalidad del Dr. Castelló a lo que faltaría añadir la vertiente humana: ha formado una familia modélica, ha participado en numerosas actividades sociales, en fin, ha conseguido compatibilizar sus actividades científico-profesionales con las sociales sin abandonar las obligaciones familiares que para él han sido prioritarias.

No hay duda de que todo ello hizo que tres compañeros académicos numerarios firmasen la propuesta de académico correspondiente a favor del Dr. Josep M^a Castelló, a los que hemos de agradecer que nos hayan ofrecido la oportunidad ahora de escucharlo, de incorporarlo a nuestra Reial Acadèmia y nos dé derecho a esperar de él que ponga a disposición de la Acadèmia su saber, su diligencia y su cordialidad.

He dicho.

Muchas gracias.

**HISTORIA DEL SISTEMA DE PATENTES COMO
FACTOR CONDICIONANTE DEL DESARROLLO
FARMACÉUTICO EN ESPAÑA**

Discurso leído en el acto de presentación del Académico correspondiente
Ilustre Dr. J. M. Castelló
celebrado el día 3 de Noviembre de 2003

INDICE

PREÁMBULO	11
I – INTRODUCCIÓN	13
II – HISTORIA DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL HASTA EL SIGLO XVIII	15
II-A. Antecedentes históricos del concepto de P.I.	15
II-B. Origen y evolución histórica durante la baja Edad Media.	17
II-C. Primeras legislaciones de patentes en la Edad Moderna.	22
II-C-1. La <i>Parte Veneziana</i> .	22
II-C-2. Legislaciones posteriores en otros países.	26
II-C-3. Conjunción de la Tecnología y el Derecho.	27
II-C-4. Patentes químico-farmacéuticas.	28
III – LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	29
III-A. Nuevas legislaciones y su consolidación.	29
IV – LAS PATENTES EN ESPAÑA HASTA LA ENTRADA EN LA C.E.E. (1986)	33
IV-A. De La Edad Media al Renacimiento.	33
IV-A-1. Historia general de los Privilegios.	33
IV-A-2. El campo químico-farmacéutico.	35
IV-B. Las primeras leyes de patentes españolas.	36
IV-C. El siglo XX hasta 1986.	41
IV-C-1. Legislaciones anteriores al Estatuto de 1929.	41
IV-C-2. El Estatuto sobre Propiedad Industrial de 1929.	42
IV-C-3. La transición legislativa hasta la entrada en la C.E.E.	43
V – CONVENIOS INTERNACIONALES	55
V-A. Justificación.	55
V-B. Convenios Universales.	56
V-B-1. Convenio de la Unión de Paris (1883).	56
V-B-2. Convenio sobre la Clasificación Internacional (1954).	57
V-B-3. Convenio que establece la O.M.P.I. (1967).	58
V-B-4. Tratado P.C.T. (1970).	58
V-C. Convenios Regionales.	59
V-C-1. Convenio sobre la Patente Europea (1973).	60
V-C-2. Certificado complementario de protección de los medicamentos (1992).	62
V-C-3. Directiva sobre invenciones biotecnológicas (1998).	63
VI – LA ADHESIÓN DE ESPAÑA A LA UNIÓN EUROPEA (1986)	64
VI-A. Acuerdo con la Unión Europea (1 de Enero de 1986).	64
VI-B. Ley de Patentes de 1986.	65
VI-C. Repercusión para la industria farmacéutica.	67
VII – CONSIDERACIONES FINALES	69
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	71

PREÁMBULO

Excelentísimo Señor Presidente,
Muy Ilustres Señores Académicos,
Señoras y Señores:

En multitud de ocasiones me he puesto a este lado del micrófono para dirigirme a una variedad de públicos, en diferentes idiomas, con tiempos de duración variables y sobre temas de gran diversidad.

Pero hoy siento una emotividad especial y más íntimamente trastornante porque me dirijo en mi habla materna al público que amablemente me está escuchando, en un tema profesionalmente tan trabajado durante mi trayectoria profesional y en un lugar privilegiado, como es éste de la Real Academia de Farmacia de Catalunya, el ingreso en la cual y el honor que ello comporta han sido para mí como un sueño dorado y la culminación de mi vida profesional.

Permitidme, así, que soslaye la solemnidad de este acto primeramente con unas palabras de agradecimiento a los tres ilustres miembros de esta corporación, los Drs. Eduard Albors, Ramón Canela i Francesc Taxonera, compañeros y amigos, que presentaron la propuesta de mi candidatura como miembro correspondiente recogiendo, por su benevolencia, seguramente más méritos de los que me merezco. Con ellos he compartido muchos años de dedicación tanto en la industria como en la Asociación Española de Farmacéuticos de la Industria en defensa y prestigio de nuestra profesión farmacéutica, de la cual son miembros destacadísimos.

Mi agradecimiento también al ilustre Prof. J. M^a Suñé Arbussà que ya dirigió mi tesis doctoral hace unos cuantos años y que hoy me ha honrado una vez más con su presentación a esta corporación.

A la sinfonía de mi vida profesional han colaborado diversas secciones de instrumentos para que el sonido resulte harmónico. En la sección de **industria** los Sres. Carlos Ferrer Salat y el Sr. Jordi Estruga, juntamente con el Dr. Joan Colomé me dieron en los años sesenta la primera oportunidad de introducirme en el mundo de la Propiedad Industrial en los Laboratorios Ferrer, como un sub-género necesario para las dos grandes prioridades del momento: la Investigación y la Exportación; también, posteriormente, el Sr. Rafael Foguet y el Dr. Alfonso Ortiz me apoyaron en el conocimiento y la práctica de aquella especialidad. De aquellos tiempos de los años sesenta data mi participación en la comisión que, presidida por el Dr. Antoni Esteve Subirana, estudiaba críticamente en Barcelona la reforma de la legislación de Patentes que se proponía desde Madrid. El Dr. Esteve, del que

precisamente este año se conmemora su centenario, fue un autodidacta y una persona de exquisito trato que adquirió un gran conocimiento de la integración de los diferentes conceptos que han de regular una industria farmacéutica, pero su aportación más novedosa en aquellos tiempos, a mi entender, fue el saber avanzar en el reconocimiento de la importancia de la Propiedad Industrial en el desarrollo empresarial. Carles Ferrer y Antoni Esteve fueron dos grandes empresarios catalanes con visión de futuro que marcaron mi trayectoria en esta disciplina. Deseo también expresar mi agradecimiento a mis compañeros de Patentdoc de los Laboratorios Ferrer con los que, durante muchos años, he compartido la tarea diaria aprendiendo unos de otros en una efectiva y cordial colaboración, en especial Manel Raga, Pere Honrado y Josep Lluís Sannicolás en el tema que hoy nos ocupa.

En la sección de **profesionales**, tanto la ya mencionada Asociación de Farmacéuticos de la Industria, de la que tuve el honor de ser fundador y colaborar con sus miembros desde el inicio, como el Grupo Español de la Asociación Española para la Propiedad Industrial (A.I.P.P.I.) fueron también claves en una etapa más avanzada de mi vida profesional como foro de intensas discusiones sobre el tema. Entre los miembros de este prestigioso grupo, guardo un excelente recuerdo de reconocimiento para los Sres. Marcel·lí Curell Suñol, Hermenegildo Baylos, Lluís Alfons Duràn, Alberto de Elzaburu y tantos otros cualificados expertos. Con esta asociación colaboré durante 16 años en su Junta directiva en los difíciles años de la transición legislativa española.

En tercer lugar, la sección **familiar** ha estado, desde el inicio, dando el toque previo de afinación en la persona de mis padres, que me apoyaron con su estimación y se sacrificaron por mis estudios, cuidándome amorosamente en mi enfermedad cardíaca; sin sus cuidados muy posiblemente hoy no estaría aquí.

Un agradecimiento especial a mi esposa Angels con quien comparto desde 1968 toda mi existencia en un clima ideal de estimación y espiritualidad. Con su constante apoyo he podido compaginar la difícil tarea diaria profesional con la no menos fácil de la formación de nuestros hijos Eulàlia, Jordi, Marc y Mireia, de los cuales he recibido siempre soporte y estima.

No querría terminar esta recapitulación sin expresar un cordial reconocimiento a la sección de la **Amistad** conformada por muchos compañeros de la industria, de amigos y de todos ustedes que, con su apoyo y presencia, me dan sentido y coraje para exponer el tema que he preparado. Si la sinfonía no sale bien afinada con estas prestigiosas secciones, será debido exclusivamente a las limitaciones de su pretendido director.

I – INTRODUCCIÓN

Cuando esta Real Academia me comunicó que aceptaba mi candidatura como miembro correspondiente, no dudé en ningún momento que el tema que desarrollaría en el discurso de ingreso estaría dedicado a la Propiedad Industrial.

En efecto, aunque de hecho en nuestra vida profesional he estado involucrado en actividades diversas, como son las relacionadas con la Investigación, el Diseño de Fármacos, la Regulación Sanitaria, los Registros o la Documentación Científica, de las cuales incluso he dictado conferencias en catalán, español, francés o inglés, para tratar estos temas hay otros expertos más cualificados que el que os habla. En este sentido recuerdo, entre otros, a los doctores Josep Esteve, Joan Uriach, Pere Berga y Francesc Taxonera, que en esta misma sala han expuesto sus conocimientos como miembros de la Academia.

Centrado ya el tema de la Propiedad Industrial, en el cual he trabajado desde la industria casi en solitario durante muchos años, me planteé cómo y qué abordar en un tiempo tan limitado como es el que nos permite este acto.

Una noche, en la cama, que es donde aparecen las mejores ideas, se me ocurrió hacer un repaso de la situación histórica de la Propiedad Industrial (P.I.) en España que nos ha conducido hasta la situación actual.

Como testigo y protagonista privilegiado desde la industria de la trayectoria y evolución de la P.I. en nuestro país durante los últimos cuarenta años, me ha parecido que sería adecuado explicar y razonar la evolución de la P.I. en España en paralelo con su evolución industrial, exponiendo públicamente un conocimiento y unas vivencias de las que difícilmente puede disponer otra persona desde la misma perspectiva completa.

Así, repasando primero la historia, les propongo recorrer en un primer capítulo, de manera breve, las primeras manifestaciones de privilegios en el mundo antiguo y los primeros pasos introductorios de la protección de la propiedad privada en diferentes países hasta llegar al siglo XIX.

En un segundo capítulo, consideraremos la internacionalización del concepto de P.I. con la Revolución Industrial, y su consolidación y reconocimiento como un sistema útil para regular las innovaciones y fomentar la investigación.

Un tercer capítulo lo dedicaremos a la evolución de la P.I. en España, con la historia de su evolución hasta el momento de la integración de España en la Comunidad Económica Europea (C.E.E.) en el año 1986.

En un cuarto capítulo examinaremos brevemente los convenios supranacionales a los que España se adhirió en aquella época.

Y, finalmente, para acabar el recorrido histórico, en un quinto capítulo expondremos el acuerdo y las regulaciones legislativas que condicionaron la adhesión de nuestro país a la hoy Unión Europea.

II – HISTORIA DE LA P.I. HASTA EL SIGLO XVIII

II - A. Antecedentes históricos del concepto de Propiedad Industrial

El ingenio, el descubrimiento o la invención de cosas nuevas es una característica fundamental, por lo menos en su grado, del ser humano en su confrontación con las otras formaciones vivas de la naturaleza terrestre. Desde el principio, el Hombre ha descubierto en la Naturaleza hechos no evidentes ni repetitivos y ha ido desarrollando modificaciones en estos hechos, e incluso ha establecido en estos mismos hechos novedades naturalmente no existentes.

El libro del Génesis recoge el inicio de la Creación, en el versículo 3.7., lo que podríamos considerar una primera invención: “*Entonces se les abrieron los ojos y se dieron cuenta de que estaban desnudos, cosieron hojas de higuera y se hicieron haldas.*”

Recuerdo haber ido un día a cenar con un amigo. Este amigo había sido, según el Padre Irineu, una de las mejores voces solistas que pasó por la *Escolanía de Montserrat*. Posteriormente a su entrada en la sociedad catalana y proviniendo de una familia catalana de reconocida estirpe, se aficionó a la cultura culinaria. Aquel día en cuestión fuimos a cenar en un restaurante de la parte alta de Barcelona que destacaba por la originalidad de sus platos; mi amigo comenzó un diálogo intenso y profesional con el *maître* hasta haber acordado una serie de aditamentos al plato que había escogido. Una vez solos, no puede evitar lanzarle un : “**Eres un sibarita**”.

En aquel momento solo dije estas palabras como frase hecha, sin captar el sentido de lo que querían decir. Fue años más tarde, ya metido en el asunto de las patentes, cuando las interpreté.

En efecto, fue en la época griega cuando nos llegó el primer ejemplo conocido del derecho de exclusión concedido a un inventor. Y fue en la colonia griega de Síbaris, situada en la actual Italia meridional, en el golfo de Tarento, fundada el año 720 a. de C. por aqueos del Peloponeso y destruida el 510 y el 457 a. de C. por los crotoniatos. Los habitantes de Síbaris, los “sibaritas”, eran conocidos por su lujoso estilo de vida, especialmente en relación con el vestir y el comer.

Ha llegado hasta nuestros días la historia de que los habitantes de la colonia concedían al cocinero que inventaba un nuevo plato especialmente sabroso el derecho de elaborarlo en exclusiva durante un año. Puede considerarse este

singular hecho histórico realmente como un precedente de una antigua modalidad de patente, apuntando ya los condicionantes que más tarde se implantarían en los sistemas de patentes. En efecto, en primer lugar, el usufructuario del derecho era exclusivamente el propio inventor; en segundo lugar, el hecho de la concesión del usufructo implicaba el reconocimiento del criterio de “novedad” y de “nivel inventivo”; en tercer lugar la recompensa consistía en la concesión de la exclusiva del derecho del usufructo y del derecho de exclusión de dicho usufructo a terceros, lo cual introducía ya un criterio económico esencial y, en cuarto lugar, se tenían en cuenta los intereses de la comunidad al limitar el monopolio a un plazo de tiempo determinado, en este caso el de un año.

Es curioso constatar que la palabra “monopolio” fue utilizada también por los griegos. Así, Aristóteles usó esta palabra en su obra *Política*, editada el 347 a. de C., para designar una compra exclusiva. La palabra “monopolio” proviene de la unión de dos palabras griegas “solo” y “vender”.

En la época de los griegos, también podemos constatar como anécdota que el escritor Platón, en su obra *El banquete*, puso en labios de Sócrates palabras divinas a favor de los hombres cuya alma posee una fecundidad todavía más grande que la del cuerpo, que son los inventores.

La historia no recoge ningún hecho parecido en tiempos de los romanos que pueda asimilarse a una protección o a un reconocimiento de algún hecho tangible. En cambio, en la sociedad romana se daba un cierto derecho de exclusividad de publicación de las obras literarias a sus autores, pero después de la publicación se extinguía cualquier derecho.

Este hecho provocó muchas protestas entre los literatos romanos, que reclamaron la propiedad intelectual de sus obras, ya que dependían económicamente de los beneficios que dichas obras generaban. Un ejemplo muy conocido es el enfrentamiento entre el poeta romano Virgilio con su copista Batillus. El concepto de copiar, designado por la palabra “plagio”, fue establecido por los romanos y se atribuye a Marcial, quien lo aplicó a “*la copia o usurpación de obras literarias*”

Así pues, aunque en Roma no se establecieran unos derechos para favorecer a los autores intelectuales con la concesión del derecho de exclusividad, se constatan por primera vez en la historia pruebas documentales que reclaman el establecimiento de derechos sobre la propiedad intelectual.

Más avanzada la época romana y principalmente dentro del más permanente Imperio bizantino oriental, que duró hasta 1453, se generalizaron a partir del siglo III a. de C. ciertos monopolios establecidos por los gobernantes locales como

gratificaciones por concesiones exclusivas a personas privadas o relacionadas con temas tan elementales como el abastecimiento de alimentos a la población o la fabricación y venta de productos textiles, aceite, etc.

Estas prácticas degeneraron tanto que el año 483 d. de C. el emperador oriental Zenón se vio obligado a publicar un edicto que prohibía cualquier tipo de monopolio. El emperador Justiniano siguió la misma política en la segunda mitad del siglo IV, cuando publicó una ley en la que se establecía:

“Nadie puede ejercer un monopolio sobre cualquier pieza de tela o sobre el pescado u otros alimentos, o por cualquier otro uso, no importa del tipo que sea, tanto si es por acto propio o por disposición del Emperador, pasados o futuros, ni se tolerará que se llegue a acuerdos ilegales entre personas con el objeto de vender mercancías a precios inferiores a los estipulados.”

A partir de este momento, solamente en casos muy justificados con razones muy sólidas se podían conceder monopolios por parte del Estado. Esta filosofía se mantuvo durante toda la Edad Media en la mayoría de países.

Durante la Edad Media se consolidó el nombre o concepto de la palabra “patente”. Al final de esta época se entendía por “Cartas abiertas” (en latín, “*litterae patentes*”) los edictos dirigidos al público, en contraposición a las “Cartas cerradas” y selladas dirigidas a personas privadas. Estas “cartas abiertas” eran utilizadas para notificaciones a la opinión pública, como es el caso del nombramiento de funcionarios o la publicación de concursos de obras públicas; posteriormente se extendieron al concepto de cartas para los inventores o “Patentes”.

II - B. Origen y evolución histórica durante la baja Edad Media

Las patentes de invención, tal y como ahora las conocemos, derivan de los “Privilegios” que los reyes y otros poderosos dirigentes concedían a sus súbditos por sus méritos o por los servicios prestados, ya fuesen de tipo intelectual o industrial.

En un principio, los primeros privilegios fueron concedidos por obras de tipo intelectual, y promovían la concesión de propiedad a los autores por la confección de sus obras literarias. Posteriormente, la sociedad, representada por los diversos Estados de la época, comenzó a darse cuenta del interés social que representaba para el desarrollo industrial y comercial del país el establecimiento de una protección específica para las invenciones que merecían tal distinción por

representar un avance tecnológico importante, a cambio de que el inventor revelara el porqué y el cómo de su invención y la realizara.

En algunos países, como por ejemplo Inglaterra, se fomentó dar privilegios a expertos o diestros extranjeros en algún arte para que residieran en el país y diesen a conocer su tecnología a los profesionales del país a cambio de un pago y una exclusiva durante un tiempo determinado.

El primer llamado “Diploma” del que se tiene referencia fue otorgado el año 1105 a un abad de la baja Normandía por Guillaume de Mortagne para establecer un tipo de molino de viento en su territorio.

El más antiguo privilegio conocido fue concedido por el alcalde de Burdeos a un tal Bonafusus de Santa Columbia el año 1234. En realidad, era un privilegio de importación, porque la concesión de quince años era para la fabricación de telas de colores diversos al estilo de los flamencos, de los franceses y de los ingleses. El privilegio fue posteriormente confirmado por el rey inglés Enrique III el año 1236 (cabe recordar que la región de la Gascuña rendía vasallaje al rey inglés desde 1224).

Pero estos privilegios fueron verdaderas excepciones. Es a principios del siglo XIV cuando, según las referencias que han llegado hasta nosotros, aparecen en Europa los primeros documentos de verdaderos privilegios tecnológicos, antecedentes de las patentes modernas.

En la baja Edad Media, con la aparición y consolidación de los monarcas absolutos, se comenzó a otorgar títulos de gracia o mercedes como monopolios de explotación. Al principio, estos monopolios no se referían a invenciones; entre los miles de privilegios concedidos, muchos lo fueron para la importación o introducción de fabricaciones ya conocidas en otros países, otros por fabricaciones específicas de algún individuo de la propia comunidad para desarrollar algún ingenio beneficioso para la sociedad que necesitara un gasto de tiempo, tecnología o dinero considerables y no le resultara factible si no se le concedía un monopolio, y, finalmente, con el tiempo, empezaron a protegerse invenciones que realmente pueden considerarse como verdaderos antecedentes de las patentes modernas.

Un interesante privilegio exclusivo fue el concedido por el rey francés Felipe VI el año 1330 a Philippe de Caqueray para fabricar vidrio, al tiempo que le imponía, en contrapartida, la obligación de pagar al rey tres libras anuales o veinte fanegas de avena. En este privilegio se observa el claro antecedente del pago de anualidades del actual sistema de patentes.

En los territorios alemanes de la época se dieron ciertos privilegios reales que se pueden considerar como “casi-patentes”. Se tiene constancia de dos privilegios en Bohemia, el primero el año 1315 concedido a un experto por un sistema de desalajo del agua del fondo de las minas para poder explotarlas, y el segundo el año 1378 a Mauritius para utilizar en exclusiva un sistema de desagüe; uno por los marqueses de Meissen el año 1379, uno para Ulman Stromer el año 1390 por un molinillo para fabricar papel en Nuremberg, uno el año 1390 dado por un conde sajón para la construcción de otro molinillo de papel en los alrededores de un monasterio de Chemiz y otro el año 1404 a Michael von Deutsch-Brod, rector de la iglesia de San Alberto de Praga, para la fabricación de unas fuentes de agua para animales.

En Inglaterra, por su parte, estaban ansiosos de conseguir el mismo desarrollo que tenía la Europa continental (repúblicas italianas, ciudades alemanas, puertos holandeses,...). Por esta época, los absolutistas monarcas británicos buscaban atraer a su pobre reino a los reputados artesanos de los Países Bajos, Italia o Francia. En el sistema de la época lo que les pareció mejor fue la concesión de un derecho de exclusividad o de privilegio de duración limitada, derogatorio de las normas corporativas establecidas, que tenía como objetivo que su titular formara a homólogos locales para que asimilaran la técnica.

Este fue el objetivo del rey inglés Eduardo III, cuando en 1331 concedió una carta de protección (“letter of protection”) al flamenco John Kempe para la fabricación de paños. Se trataba de un permiso de residencia, pero que todavía no confería exclusividad de ninguna clase. Durante mucho tiempo se creyó que éste era el primer privilegio industrial concedido en Inglaterra, pero estudios más recientes hacen pensar que solo fue una de las diferentes cartas de protección que fueron otorgadas durante los años 30 del siglo XIV.

Se tiene noticia de diversos privilegios concedidos por los sucesivos reyes ingleses durante los siguientes doscientos años, por temas más o menos banales y de diferentes características, entre los que predominaban las concesiones hechas a extranjeros para introducir y dar a conocer técnicas usuales en países continentales europeos.

Así, un privilegio fue concedido a John Shidame el año 1440 para la introducción de un nuevo sistema de producir sal. Pero el privilegio más notable en este periodo fue el que concedió el rey Enrique VI el 3 de abril de 1449 al flamenco John Utgam para que fuera a vivir a Inglaterra y se dedicara a hacer vidrieras de colores según los métodos ya utilizados en Bélgica. En concreto, se dedicó a construir las vidrieras de la capilla del Colegio de Eton. Se le concedió por un plazo de veinte

años, y lo podemos considerar como un privilegio de importación de tipo industrial.

Sin embargo, fue en las revueltas pero cultas y relativamente promocionadas repúblicas italianas de la baja Edad Media donde surgieron los primeros intentos de protección industrial como “Privilegios por innovaciones tecnológicas”, a la sombra de su desarrollo económico y cultural.

Un ejemplo primitivo fue que el año 1332 una autoridad veneciana concedió un pago extraordinario para la construcción de un molinillo de viento a Bartolomeus Verde.

Pero la autoridad veneciana no concedía los privilegios a cualquier invento que se le presentara. Había un control estricto de que la propuesta fuera realizada y estuviera de acuerdo con las características que se habían expresado en la solicitud original.

De hecho, el propio Bartolomeus Verde había visto rechazada su propuesta anteriormente, en el año 1332. También, un tal Theotonicus pidió un privilegio para un molino de grano el año 1332. El senado veneciano designó dos expertos, Leonard Aymó y Philippo Bolegno, para que examinasen y probasen el molino, con el resultado de que el monopolio no fue concedido por no adaptarse a lo que se había pedido. Aquí podemos ver aparecer el germen del examen, habitual en nuestros días, pero incluso más riguroso, ya que se comprobaba **la realización práctica** de lo que había sido descrito en la solicitud.

En la República de **Florenia**, la Señoría otorgó el 19 de junio de 1421 el primer privilegio exclusivo que protegía una verdadera invención. El beneficiario fue el famoso arquitecto Filippo Brunelleschi (1377–1446) por la idea y la construcción de un tipo especial de barco, provisto de sistemas originales para elevar y almacenar cargas de materiales pesados, como mármoles y otros, destinados a la construcción de los edificios que él mismo construía, lo que resultaba en un coste muy inferior al de los medios de transporte fluvial que se utilizaban corrientemente. Estos materiales se transportaban en barcazas por el río Arno y otros más pequeños. La concesión consistía en una exclusiva para transportar durante tres años materiales pesados en barcos que dispusieran de los elementos que él había diseñado, ya fuesen barcos propios o construidos por él mismo. por encargo de terceros. Este acuerdo fue concluido teniendo en cuenta que Brunelleschi era un gran arquitecto, muy reputado por la originalidad de sus obras (entre otros edificios había construido la Catedral y el Palacio de los Pizzi) y para que le sirviera de estímulo para otras invenciones. Surge así el móvil de conceder privilegios para que el inventor pueda recuperar medios económicos para invertir

en nuevas investigaciones. A propósito de este privilegio FRUMKIN indica que se trata de una patente de invención real, tan buena en la materia definida como cualquiera de las concedidas actualmente en la Oficina de patentes inglesa.

Fue, no obstante, en la república de **Venecia** donde los privilegios adquirieron más solidez hasta culminar en las primeras disposiciones reguladas sobre la materia.

En un principio, en las concesiones mineras de la primera mitad del siglo XV, empezando con la primera del año 1409 y siguiendo con las de los años 1426, 1429, 1430, 1433, etc., se admitió por primera vez la posibilidad de transferir los derechos de la concesión “inter vivos” y “mortis causa”, así como también la eventual caducidad del derecho por falta de utilización de la concesión durante un tiempo determinado, dos aspectos que hoy en día están regulados en el actual sistema de patentes.

El segundo privilegio descrito fue una verdadera patente industrial concedida al francés Antonio Marini el año 1444. Marini ofreció a las autoridades venecianas la construcción de 138 molinos de viento de un nuevo tipo que no requería fuerza hidráulica para macerar granos de trigo en cantidad suficiente, en diversos edificios distribuidos en los seis territorios de Venecia para el suministro de toda la ciudad de Venecia. No indicaba que el sistema fuera original, pero pedía una concesión para veinte años, dado el coste en dinero y tiempo del proyecto: Antonio Marini era más un típico proyectista industrial que un técnico diseñador. El Senado lo acogió con cautela y le concedió un privilegio el 21 de marzo de 1444 para seis años, renovables para otros seis si se ejecutaba el trabajo correctamente y tenía el alcance previsto. Hemos de destacar en esta concesión, en contraste con las concesiones de Florencia, su más larga duración, la menor extensión territorial, la ausencia de sanciones y la necesidad de condicionarla a la experiencia realizada sobre su continuidad: priva aquí la **utilidad de la invención** para que sea concedida.

Hasta el año 1460 no se registra otro privilegio notable: esta vez para Gugglielmo Lombardus, maestro ingenioso que desarrolló un nuevo tipo de horno para teñir con un consumo de madera más bajo del que entonces era habitual. El Senado le concede una exclusiva de diez años para fabricar y utilizar el horno, bajo pena de que cualquier infractor de la exclusiva tenga que pagar cuatro libras y seis meses de cárcel. En el presente caso, el Senado contempla la utilidad, pero valora también la novedad de este nuevo sistema de tintar.

En el mismo año 1460, se concede un privilegio a un arquitecto llamado Jacobus por una máquina de elevación de aguas, tanto saladas como dulces.

Un notable privilegio industrial es el que se concede al alemán Joannis da Spira (Speyer, en alemán) el año 1469 por la introducción en Venecia de la nueva técnica de **imprimir libros** que había ideado y estaba desarrollando Johannes Gutenberg en Alemania desde hacía unos años (en 1447 compuso un pequeño calendario, en 1451, una gramática escolar y entre 1455 y 1456, su famosa Biblia). La concesión a Joannis da Spira fue solo por cinco años, dada la importancia de la invención, sin que pudiera ser transmitida a sus herederos, pero en contrapartida fue acompañada de una prohibición de importar a Venecia libros confeccionados en el extranjero durante su vigencia. Las primeras impresiones que hizo fueron las *Cartas* de Cicerón y la *Historia Natural* de Plinio.

Un último privilegio fue concedido por el Senado el 5 de octubre de 1472 al ciudadano veneciano Mathio Brancho por un molinillo de macerar. Como se trataba de una novedad, la concesión fue por veinte años, con jurisdicción para toda la ciudad y sus alrededores, y se podía transmitir a sus herederos.

II – C. Primeras legislaciones de patentes en la Edad Moderna

II-C-1. La Parte Veneziana

Llegamos al año 1474. Hasta esta fecha, en los puntuales privilegios industriales o de importación que hemos relacionado, se aplican ciertas normas y se establecen principios que en mayor o menor medida se justifican y se aplican en los diferentes casos, como pueden ser el motivo del privilegio, la extensión de la concesión en el tiempo y en el espacio, ciertas limitaciones por falta de función, penas por las infracciones, etc.

Pero falta todavía una disciplina general con carácter objetivo y uniforme. Es en este año 1474 que, a propuesta de dos comisiones de “sabios” asesores, el Senado veneciano, por una gran mayoría de votos (116 a favor frente a 10 en contra y 3 abstenciones), emite una normativa conocida como “**Parte veneziana**” para regular de manera general la concesión de las patentes industriales.

Estamos ante una verdadera ley, por el órgano que la ha creado, el Senado de la República de Venecia, y por su contenido jurídico. Se trata de un claro precedente de las legislaciones modernas, ya que en ella, como dice el profesor Manlich, se encuentran admirablemente descritas las motivaciones básicas de la institución de las patentes, como son su utilidad para la sociedad, el estímulo para la actividad inventiva, la compensación económica para el inventor y su derecho a beneficiarse del fruto de sus ideas.

No podemos resistir la tentación de presentar una traducción del texto completo de la “Parte” tal como se hizo público el 19 de marzo de 1474:

“Existen en esta ciudad y sus alrededores hombres de diferentes orígenes, atraídos por su grandiosidad y calidad, que tienen sutil ingenio, que son aptos para imaginar y descubrir artificios ingeniosos varios. Y, si se estableciera que las obras y artificios descubiertos por ellos no los pudieran hacer otros que llegaran a conocerlos en su honor, tales hombres ejecutarían su ingenio y encontrarían y harían cosas que podrían ser no de poca utilidad y beneficio para nuestro Estado.

Por tanto, se declara por la autoridad de este Consejo que cualquiera que haga en esta ciudad algún artificio nuevo e ingenioso, no hecho anteriormente en nuestro dominio, una vez lo haya perfeccionado para poderlo utilizar y ejercitar, tendrá que registrarlo en la oficina de “Proveedores” del Estado. Quedará prohibido a cualquier otro en cualquier parte de nuestro territorio hacer algún otro artificio a imagen y semejanza de éste sin el consentimiento o licencia del autor, durante el plazo de diez años.

Y, si a pesar de esto, alguno lo hiciera, el mencionado autor e inventor tendrá la libertad de poder hacerle comparecer en cualquier oficina de esta ciudad, la cual, si hubiera habido infracción, lo condenaría a pagar cien ducados, y su artificio sería destruido. Pero nuestra Señoría (el gobierno de la ciudad) tendrá libertad a su discreción, de tomar y utilizar para sus necesidades cualquiera de los artificios e instrumentos mencionados, pero con la condición de que nadie, excepto el autor, lo pueda realizar.”

Salvo la parte de la ley que hace obligatoria la declaración de los inventores, la ley sorprende por la introducción y modernidad de sus conceptos. En efecto, se pueden encontrar en ella las justificaciones fundamentales que debe incluir una ley de patentes, como son:

- fomento de la actividad inventiva,
- compensación de los gastos hechos por el inventor,
- derecho del inventor sobre sus creaciones, y
- utilidad social de la invención.

Cabe destacar este último punto, ya que “la parte” fue principalmente establecida por el interés de la comunidad veneciana, lo cual se hace particularmente evidente en los aspectos siguientes:

- La obligación de registrar en la Oficina especial cualquier artificio nuevo e ingenioso desconocido hasta el momento en el Estado, cuando esté realizado (no hay ningún secreto de fabricación: función social).
- El sentido de “novedad” que se otorga al artificio que se registre y que se concreta al territorio de la república (novedad local).
- La potestad de poder utilizar la invención por parte del Estado.

- El hecho de que tenga que ser una invención “ingeniosa”, que es el precedente del actual requisito de actividad inventiva.
- El hecho de que se tenga que utilizar y aplicar la invención, lo cual avanza ya el criterio de carácter industrial. Si no se explota, se puede retirar el privilegio.
- El establecimiento de un periodo de realización “una vez se haya perfeccionado para que pueda ser utilizado” que, en la práctica, condicionaba la concesión a la demostración de que funcionaba, claro antecedente de la obligación actual de explotar la invención. Normalmente, el plazo que se establecía para demostrar la realización era de un año.

Sin embargo, la ley no fue rigurosamente aplicada. Así, la duración de diez años fue pocas veces establecida. Desde el año 1474 al 1500, la duración concedida más a menudo fue de cincuenta años, mientras que del 1500 al 1550, fue de veinticinco años. En dos casos quedó reducida a solo cinco años. Esta variación estaba condicionada por el criterio de la utilidad que la invención representaba para la sociedad.

Es importante destacar que esta ley fue promulgada cuando la República de Venecia había alcanzado un gran prestigio político y un notable desarrollo económico e industrial en relación con los otros Estados de su tiempo, debido a su próspero comercio terrestre y sobre todo marítimo, que le permitía comerciar sus productos industriales en un mercado muy amplio. Lo cual está de acuerdo con la concepción, comprobada por la historia futura, de que el desarrollo del sistema de patentes en las naciones va creciendo paralelamente a su desarrollo industrial.

En Venecia, la importancia de la legislación pionera de patentes se mantuvo durante un siglo, mientras duró la hegemonía mediterránea, y declinó cuando fue desapareciendo el comercio veneciano por la apertura de la ruta marítima de El Cabo hacia la India, que trasladó a Lisboa el eje del comercio con el Extremo Oriente.

Dentro de esta ley, del año 1475 al 1550 se concedieron en Venecia 109 patentes por inventos técnicos, sin contar otros privilegios concedidos a la minería y a los autores de libros (lo que hoy se conoce como derechos de autor o “copyright”), lo que da un promedio de 1,5 patentes por año, aunque el número se fue incrementando progresivamente y en el año 1549 ya se presentaron siete por mes.

El objeto de las patentes presentadas se refiere normalmente a necesidades de la vida de aquel tiempo y, así, podemos encontrar:

- Molinos de viento y de agua, ya sea para moler grano o con finalidades industriales, como los batanes (para macerar telas de lana), máquinas para desengrasar o para segar, molinillos para fabricar papel o sierras de agua.

- Bombas o artificios para elevar el agua.
- Dispositivos para dragar los canales de agua.
- Artificios para fabricar vidrio.

No faltan los que obtienen una patente por un invento de motor de movimiento perpetuo (Polo Chomer, 1495, por un plazo de cincuenta años o Zuan Pavolo, 1547, de por vida y la del primer heredero), o los que la obtienen por artificios para perforar la tierra y encontrar fuentes de agua (maestro Bassan, 1496) o por nuevos tipos de armas o armaduras (V́ctor Camelio, 1509) o por hornos de fuego con caldera (Augustino Tajapiera, 1534).

Como curiosidad, reseñamos que la industria del vidrio estaba tan protegida en Venecia que podía imponer incluso pena de muerte para el que divulgara los secretos de su fabricación en el extranjero.

De hecho, se encuentran muchos venecianos e italianos en general en la concesión de muchos de los privilegios que se conceden en esta época en otros países del entorno, los cuales, de esta manera, adquieren el conocimiento técnico de los inventores italianos.

Constatamos en Venecia la precedencia de las patentes industriales sobre las patentes de derechos de autor, las primeras concedidas por el Senado mientras que las segundas lo eran por el Colegio. Hemos visto que patentes puramente industriales fueron concedidas los años 1443, 1460, 1472, y a partir de “la parte” del 1474, mientras que la primera patente que protege a un autor de una impresión literaria data del año 1486.

Nos hacemos eco de la conocida concesión de una patente veneciana al ilustre **Galileo Galilei**, cuando tenía treinta años y antes de sus grandes disquisiciones sobre la teoría heliocéntrica de Copérnico sobre el Universo. La patente le fue concedida el 15 de Septiembre de 1594 (la solicitud data de finales del año anterior, de aquí que algunas fuentes reseñen el año 1593) por una construcción para elevar agua y regar terrenos que, de una manera sencilla, con un solo caballo, alimentaban continuamente veinte fuentes de agua. El monopolio se concedió por veinte años, pero con la obligación de realizar la invención en un año y comprobar que funcionaba tal como él lo describía, bajo pena de retirarle la concesión.

Galileo fue, como todos ustedes saben, un científico extraordinario con unas grandes dotes de observación e ingenio, que desarrolló muchos inventos prácticos, entre los cuales figura la balanza hidrostática y un método para medir la presión atmosférica.

En todas las patentes del periodo señalado no se encuentra todavía ninguna patente industrial dedicada a un producto químico o farmacéutico. Solo en las patentes mineras de la época, concedidas por el Colegio o Consejo de los Diez en Venecia se dieron concesiones para explotaciones mineras para aislar minerales de plata u otros a través de medios diversos, como, por ejemplo, una concesión a Giovanni Mauro de Verona el año 1508 para la explotación de minerales por un procedimiento que no utilizaba el fuego para el aislamiento de los minerales.

II-C-2. Legislaciones posteriores en otros países

La institución de las patentes, nacida en las repúblicas italianas, se extendió posteriormente a los países occidentales. Invariablemente, en todos los países que adoptaron algún tipo de patente durante los siglos XV y XVI, los primeros patentadores fueron de origen italiano. El periodo de tiempo que se concedía como monopolio era, en general, de diez años, igual al que establecía el Acta veneciana.

Desde las ciudades italianas, el sistema de patentes se extendió a Alemania y, seguidamente, a Holanda, Bélgica, Francia e Inglaterra, en este orden. Estos sistemas de patentes se basaban principalmente en la promoción del bienestar social, y no concedían al patentador ningún derecho **“inherente”** a la protección, sino que el beneficio del inventor era solo accesorio al interés comunitario.

Un hecho histórico importante fue la promulgación en Inglaterra del **“Statute of Monopolies”** en el año 1623 en tiempos del rey Jacobo I. Aunque se habían concedido privilegios desde el primer tercio del siglo XVI, estos privilegios de la corona suscitaron muchas críticas y suspicacias, lo que condujo al establecimiento por parte del Parlamento del mencionado Estatuto, que abolía los privilegios reales concedidos anteriormente y establecía a partir de aquel momento privilegios reales de menos de catorce años solamente al verdadero y primer inventor en el país en el caso de **“trabajar y realizar cualquier cosa de nueva fabricación”**.

En el Estatuto inglés, como en el Acta veneciana, el interés primordial de su institución fue la invención en sí, no el inventor: éste estaba obligado a poner en práctica su invención, que tenía que ajustarse a lo que había expuesto en la solicitud. Uno de los principales propósitos del Estatuto inglés era estimular a sus conciudadanos o a los extranjeros a que introdujeran la tecnología foránea en beneficio de la sociedad y economía nacionales.

La misma consideración primó en las legislaciones posteriores de otros países, incluyendo los Estados Unidos, que tenían los ojos puestos en la de Inglaterra. Así, las primeras patentes americanas aparecieron en forma de Estatuto, primero el de

Massachusetts en 1641 y después el de Connecticut en 1672. Con la unificación política, y basándose en la declaración de la Constitución americana, se redactó la “**Patent Act**” de 1790, que tiene como razón primaria el incentivo en la puesta en práctica de nuevas invenciones, y estimula la importación de invenciones extranjeras en beneficio de su comunidad.

II-C-3. Conjunción de la Tecnología y el Derecho

En la aparición de la ley veneciana, y consecuentemente en la de las leyes posteriores de otros países, que hemos analizado, podemos ver - como han puesto de manifiesto Marcel.Í Curell, padre e hijo - la conjunción, por primera vez en la Historia, de la Tecnología y el Derecho, que vienen a encontrarse en la protección de las invenciones.

Hasta la aparición de la ley veneciana, la Tecnología y el Derecho seguían su curso de forma independiente y, en cierto modo, se ignoraban mutuamente. Ciertos intentos del poder de algunos países o de sus reyes o señores motivaron acciones públicas puntuales para promover desarrollos más o menos esporádicos de ciertas artes o actividades humanas. En este sentido inscribimos la concesión en la Edad Media de los privilegios mencionados.

Realmente, hay que esperar a la famosa “parte” veneciana de 1474 y, posteriormente, a las leyes que la siguieron durante la Edad Moderna, como fue el Estatuto de Monopolios inglés de 1623, para encontrar avances significativos en la conjunción de la Tecnología y el Derecho.

Sin embargo, todas estas leyes anteriores a la Revolución Industrial tuvieron poca importancia práctica y económica por lo que se refiere a la protección de las invenciones técnicas. La Revolución Industrial de la segunda mitad del siglo XVIII trajo un cambio radical en los planteamientos tecnológicos al substituir las antiguas artes domésticas o gremiales por la implantación de los sistemas fabriles.

Las manifestaciones legislativas más importantes en este sentido fueron las dos siguientes:

- La declaración contenida en la **Constitución americana** de 1787, que favorecía el progreso de las ciencias y de las industrias, al otorgar a los autores y a los inventores un derecho exclusivo y temporal sobre sus obras o invenciones, y que derivó posteriormente en la “**Patent Act**” de 1790, la cual reconoció a los autores la propiedad de sus invenciones.

- **El Decreto francés** de 7 de enero de 1791, que proclamó el principio general de que todo descubrimiento o nueva invención en cualquier tipo de industria era propiedad del autor.

Gracias a estos trascendentales acontecimientos legislativos, la Tecnología y el Derecho se aproximaron y se conjugaron como elementos consubstanciales en la protección de las invenciones.

Ulteriormente, durante el siglo XX, con la progresiva implantación y desarrollo de leyes de patentes en la mayor parte de los países del mundo y, sobre todo, con la aparición de regulaciones y sistemas internacionales, tales como el Convenio de París, el Convenio de Estrasburgo, el Convenio sobre la patente europea y el Tratado de Cooperación en materia de patentes (PCT), el Derecho de Patentes ha experimentado un continuo perfeccionamiento que lo ha llevado a sus concepciones básicas actuales.

Otros argumentos y consideraciones sobre este interesante concepto pueden ustedes encontrarlos en la documentación referenciada.

II-C-4. Patentes químico-farmacéuticas

Ya hemos expresado antes que en Venecia, hasta la primera mitad de la Edad Moderna, no se encuentran patentes que protejan un proceso industrial por un producto químico o farmacéutico.

Revisando la documentación de patentes hasta el siglo XVII encontramos una patente claramente farmacéutica concedida en Alemania el año 1599 a Gregor Giordano por un polvo contra la peste.

Otras patentes tenían un carácter puramente químico, como las extracciones de metales preciosos (1583 en Alemania para Petrus Marius Senegalensis), de obtención de sal pura (1536 en DE para A. Wolfgang Vitl y 1565 en UK para Francis Berty), de jabón (1561 en UK para Stephen Groyatt), de azufre (1565 en UK para Armigil Wade), de arsénico (1564 en DE para Hieronymus Zurich) o de abonos (nitro 1561 en UK para Philip Cockeram; alum 1562 en UK para William Khendall; alum 1564 en UK para Cornelius de Vos; sal de Gauber 1568 en Holanda para Johan Rudolph Glauber).

III - LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

III- A . Nuevas legislaciones y su consolidación

En la segunda mitad del siglo XVIII, pocos años antes de la Revolución francesa de 1789, se produjo lo que se conoce como la **Revolución Industrial**. Hasta entonces se habían registrado muchas invenciones. Pero las invenciones de aplicación industrial que interesaban socialmente eran tan solo artificios, molinos, máquinas hidráulicas, mineras o caseras en las que los elementos naturales como el agua, el viento o el fuego eran prácticamente las únicas fuerzas naturales utilizadas. Su utilidad respondía a necesidades muy concretas de carácter público que requerían, más que un inventor, la aportación de un constructor-ingeniero.

Por otro lado, como indica Baylos, falta una valoración social que permita una verdadera recepción general de los inventos, los cuales se difunden con una lentitud extraordinaria y en un difícil proceso de imitación y recuperación, consecuencia de las limitaciones del tráfico y de los medios de información, de la dificultad de los viajes y de los transportes y de la vida de las sociedades estancada en tradiciones locales.

Así, pues, no es hasta el advenimiento de la Revolución Industrial cuando se da un conjunto de circunstancias de orden técnico y económico-social, como son el establecimiento de prototipos mecánicos, la producción en cantidad, la fabricación en serie, el control de la calidad, la competitividad industrial para obtener ventajas comerciales y la demanda plural de los objetivos, que hacen que se valore la creación intelectual multiplicable y su necesaria protección y regulación.

El movimiento cultural que caracteriza el Renacimiento estableció las bases de las ciencias fundamentales en la observación y la experimentación, y abrió los ojos a un cambio de visión en la imagen del mundo. La posibilidad de conformar el mundo motiva una sed general de novedades y de nuevas tecnologías, favorecida por la difusión de la información a través de la imprenta y la facilidad del tráfico y del comercio, que llevan a un cambio de perspectivas del hombre civilizado con un interés más grande, más global y menos conservador del que había habido hasta ese momento en toda la historia.

Y este es el caldo de cultivo para la verdadera reforma y consolidación del sistema de patentes.

El incremento fabuloso de diferentes tipos de maquinarias se lideró en **Inglaterra**, principalmente con máquinas de vapor y máquinas de tejer, en Manchester, Leeds, Nottingham...

Estas nuevas tecnologías influyeron en el número de patentes que se concedieron en esta época en general, pero de una manera espectacular en Inglaterra. Así, mientras se contabilizan en todo el siglo XVIII dieciséis patentes en Alemania y veinticinco en Holanda, en Inglaterra se conceden 2.002, pasando de siete patentes concedidas entre 1700 y 1709 a 92 entre 1750 y 1759 y a 647 entre 1790 y 1799.

En Francia se concedieron garantías de patentes antes que en Inglaterra en el mismo sentido que antes hemos comentado. Pero la primera ley específica que apareció después de la Revolución en el año 1791 (7 de enero de 1791) marcó una novedad importante en la historia de los derechos de patentes. Inspirada en las ideas de la Revolución y la resultante Declaración de los Derechos del Hombre: introdujo el principio del derecho “**inherente**” a la protección. Dicho de otro modo, que cada invención es propiedad personal del inventor y que la ley garantiza un completo y limitado usufructo por parte de su propietario dentro de los límites establecidos para garantizar los intereses sociales.

La teoría de los derechos inherentes a la propiedad de las invenciones viene definida por los dos nuevos conceptos siguientes:

- Una garantía de patente constituye una propiedad privada.
- Un inventor tiene el derecho inherente a reivindicar una protección de patente por una invención propia.

Hacemos notar el cambio de terminología. Ya no se habla de privilegios, ya que la revolución liberal vino expresamente para abolirlos. Con el fin de mantener el derecho exclusivo del inventor se habla de **propiedad**.

Basado en este espíritu, durante la primera mitad del siglo XIX se extendió el sistema de patentes en los países más avanzados de Europa y alguno de América por influencia europea, como por ejemplo Brasil, que establecieron sus leyes en este sentido (ver Tabla 1).

Tabla 1

PRIMERAS LEYES DE PATENTES

PAIS	AÑO	PAIS	AÑO
ESTADOS UNIDOS	1790	ESPAÑA	1820
FRANCIA	1791	BAVIERA	1825
BRASIL (edicto)	1809	CERDEÑA	1826
AUSTRIA	1810	ESTADOS PONTIF.	1833
RUSIA	1812	WURTHEMBERG	1833
PRUSIA	1815	SUECIA	1834
BÉLGICA	1817	PORTUGAL	1837
HOLANDA	1817	SAJONIA	1843

Sin embargo, al inicio de la segunda mitad del siglo XIX se estableció una corriente opuesta al sistema de patentes, que en diversos países fue condenado por considerarlo contrario al bien común. Esta corriente, como refiere Gasòliba, fue especialmente notable en los países siguientes:

- **Inglaterra**, donde algunos informes de Comités creados “ad hoc” recomendaron la abolición del sistema de patentes. Finalmente, la Cámara de los Lores aprobó una reforma el año 1852 que incluía un mayor rigor en el examen de las solicitudes de patentes, la reducción del periodo de protección a solo siete años y la concesión de licencias obligatorias a cualquier tipo de patente.
- **Alemania**, donde el “Kongress Deutscher Volkswirte” condenó el año 1863 las patentes como perjudiciales para el bien común.
- **Prusia**, que no quiso adoptar la ley de patentes de la Federación Alemana del Norte.
- **Suiza**, único país con alta industrialización que no había adoptado ninguna ley de patentes y que rechazó las sucesivas propuestas de los años 1849, 1851, 1854 y 1863.

- **Holanda**, que el año 1869 por votación mayoritaria del Parlamento abolió el sistema de patentes vigente.
- **Japón**, que el año 1873 abolió la ley de patentes aprobada solo un año antes.

Esta corriente anti-patentes fue superada por los partidarios del sistema de patentes el año 1873 cuando, en el Congreso celebrado en **Viena** con motivo de la Exposición Internacional, consiguieron imponer sus tesis favorables al sistema, cediendo derechos del inventor a favor de un sistema más estricto de licencias obligatorias.

En consecuencia, y desde aquellas fechas, el sistema de patentes está inspirado en el principio “**monopolio a cambio de divulgación**” y así, actualmente se valora el sistema como un medio de dar a conocer a la comunidad las ideas originales concebidas por los individuos que la forman y como un sistema para estimular la actividad inventiva al ofrecer al inventor unos privilegios monopolísticos temporales y condicionados como compensación justa al beneficio que aporta a la comunidad.

IV – LAS PATENTES EN ESPAÑA HASTA LA ENTRADA EN LA C.E.E. (1986)

IV - A. De la Edad Media al Renacimiento

IV-A-1. Historia general de los Privilegios

En España consta que se concedieron privilegios en diferentes épocas, principalmente a partir de los siglos XVII y XVIII, pero sin responder a una regulación explícita que estableciera el derecho del inventor a una protección determinada.

Ya en el siglo XIII se registran privilegios reales especiales ordenados por Fernando III el Santo y también por Alfonso X el Sabio, concedidos a determinadas fábricas para la elaboración de jabón (recordemos que el jabón se exportaba a otros países y que Inglaterra concedió patentes para librarse concretamente de su importación desde España), cerámicas y telas.

Desde la Edad Media, estos privilegios quedaban consignados en las “**Reales Cédulas de Privilegios**” que los reyes concedían a sus súbditos por sus méritos o por los servicios prestados. La validez era por un periodo determinado de tiempo y podían ser transmitidos en algunos casos a los herederos. Eran privilegios para trabajar tierras, para la instalación de molinos u otros edificios útiles o para la explotación de minas. Los originales se pueden encontrar en el “**Archivo General de Simancas**”.

A finales del siglo XV, durante el reinado de los Reyes Católicos, se introdujeron privilegios destinados a la protección de los inventores, que se llamaron “**Cédulas de privilegios por invención**”. El primero localizado fue un privilegio otorgado en Sevilla el 24 de febrero de 1478 por la reina Isabel a su médico Pedro Azlor para la explotación en exclusiva durante veinte años de un nuevo sistema de molienda aplicable a todo tipo de molinos, tanto de mano como de animales, hidráulicos o de viento.

Otros autores, como N. García Tapia, señalan como primer privilegio de invención el concedido al catalán Guillèm Cabier el 18 de agosto de 1522, en tiempos del rey Carlos I, por un ingenio que permitía navegar en un barco en tiempo de calma de viento.

Entre 1478 y 1650 se solicitaron en España 249 privilegios de invención de los cuales 158 fueron concedidos. En número de invenciones se sitúan en primer lugar los dedicados a la minería (61), en los que se incluyen los procedimientos metalúrgicos para la obtención de ciertos metales, las técnicas de extracción, las de desagüe y las de manipulación de minerales: trituración, lavado, purificación, etc. La mayoría, a diferencia de las restantes invenciones, fueron aplicadas a la América española.

Siguen después los dedicados a los molinos (45), maquinarias diversas (35) como bombas para elevar el agua, náutica (25), como la invención de nuevos tipos de galeones, barcos para navegar sin viento o instrumentos de navegación, aparatos para sumergirse (15), herramientas militares (15) y otros.

Entre estos últimos se contabilizan nueve propuestas de invención para aparatos de destilación y alquimia, de las que se concedieron siete. La mayor parte se refieren a aparatos de destilación para obtener agua destilada o medicamentos curativos, como la concedida por el rey Felipe II el 28 de octubre de 1591 a Diego de Santiago por un destilador en vaso de vidrio, o la concedida al sacerdote Hernán de los Ríos Coronel por un instrumento de cobre para desalinizar el agua del mar con poca leña y en poco tiempo, lo cual hizo que el Consejo de Indias propusiera este invento para todas las naves que iban a América. Los dos no concedidos se refieren a procedimientos alquímicos para obtener oro a partir de otros metales, los cuales no consiguieron pasar la prueba de su eficacia.

Varios de los privilegios de esta época fueron concedidos para introducir técnicas extranjeras, como la de Juan de Mora, que consiguió uno el 30 de julio de 1566 por un plazo de quince años para introducir un procedimiento para hacer dulce el cobre de las minas, procedimiento que había espiado directamente de las minas de Alemania, o la del capitán veneciano Domingo Varonier por un plazo de 8 años por el secreto de la fabricación de cristal de Murano el año 1606, o la de Pedro de Zubiaurre que le concedió Felipe II en Valladolid el 18 de octubre de 1603 por un plazo de veinte años por un sistema de bombas de elevar agua, que había conocido en Londres, en un viaje oficial de espionaje, donde se utilizaba para elevar el agua del Támesis bajo una patente inglesa concedida al alemán Peter Morris.

Los estudiosos disponen de una magnífica recopilación de N. García Tapia que reúne y proporciona datos originales sobre los privilegios de invención españoles durante el “Siglo de Oro Español”, que va desde el año 1525 hasta el 1648.

En el Renacimiento se produjo en toda Europa una auténtica revolución en la organización del pueblo, quedaron obsoletas las concepciones feudales y se pasó a establecimientos centralizados al entorno de las nuevas dinastías absolutistas. Es

también el momento de los descubrimientos geográficos y las expansiones coloniales. Además, la **invención de la imprenta** por Gutenberg el año 1440 acerca al pueblo los conocimientos con más facilidad que hasta entonces.

Todo ello propició un aumento de la Tecnología en toda Europa, que comportó, como hemos visto, la necesidad de establecer sistemas de regulación y de protección de la actividad tanto inventiva como copiadora de tecnologías muy próximas a las actividades naturales de las sociedades a fin de mejorar su funcionamiento habitual.

En España, este periodo produjo el llamado “**Siglo de Oro español**” entre 1525 y 1648, en el cual brillaron las manifestaciones artísticas como en ningún otro país europeo de la época. El final de este siglo de oro coincide con el final de la preponderancia militar española después de importantes derrotas militares y de la pérdida de los territorios europeos del norte. En el interior, el pueblo estaba exhausto después de tantas guerras, mientras que el declive político y militar provocó una crisis económica de gran envergadura.

El incremento de las Artes no fue acompañado de un incremento paralelo en la Tecnología. Diversos aspectos intervinieron en esta carencia. Sin duda, la intolerancia social tuvo un gravísimo coste económico y técnico-científico. Por un lado, la expulsión de los hispano-judíos en 1492 y la de los moriscos en 1609, junto con la actuación conservadora de la Inquisición, desprovieron a España de muchas personas que tenían capacidad de evolucionar tecnológicamente con las corrientes europeas y destruyó los impulsos creativos que se iban produciendo.

Por otro lado, las aportaciones de oro y otras riquezas procedentes de las prósperas colonias americanas consiguieron que una minoría dirigente viviera en la abundancia y el ocio sin ulteriores necesidades de complicarse la vida ideando o favoreciendo sistemas tecnológicos para la sociedad; además estaba mal visto que un noble o personaje importante se dedicara a “inventar”. Las riquezas obtenidas fueron derivadas en su práctica totalidad al lujo individual desorbitado, a las grandes y fastuosas fiestas cortesanas y a financiar los enormes costos de las guerras, sin dedicarlos a favorecer o a proteger las invenciones tecnológicas.

IV-A-2. El campo químico-farmacéutico

Durante el Renacimiento no se puede todavía hablar de una ciencia química, sino más bien de un periodo de transición de la Alquimia a la Química y a la Farmacia, fruto del mejor conocimiento en las interacciones entre los elementos. Es el momento en que surge la Farmacología química con el gran protagonista Paracelso

(1493-1541). Mientras que Galeno (129–201) solo aceptaba la existencia de una enfermedad común a todo el organismo, aunque con diferentes síntomas, Paracelso ya afirma que hay diferentes enfermedades causadas por diferentes desequilibrios del cuerpo. Esta concepción explicaba el organismo humano como un conjunto de procesos químicos (iatroquímica) y la enfermedad se definía como un exceso o defecto de azufre y de sal: un exceso de sal era el responsable de la diarrea, mientras que una gran cantidad de azufre causaba la fiebre y la peste.

La influencia de estas teorías en España fue importante durante el reinado de Felipe II (1556-1598). Pero el progreso de la Medicina (nuevos fármacos o instrumentos), y con él el de la Química, fue frenado por la Contrarreforma y la Inquisición, que aislaron el país de las novedades a fin de preservar las viejas teorías galenistas, más aceptadas por la ortodoxia imperante.

Así, aunque, por ejemplo, en el año 1589 la Universidad de Valencia creó una cátedra destinada a la preparación de nuevos medicamentos químicos, hubo que clausurarla un año más tarde por las presiones del poder eclesiástico. Tendrá que pasar un siglo para que entren en España las ideas y novedades ya comúnmente aceptadas en el resto de Europa.

IV – B. Las primeras leyes de patentes españolas

A pesar de que, como hemos visto, existen antecedentes de privilegios exclusivos concedidos en España a súbditos españoles o extranjeros, registrados en las “*Reales Cédulas de Privilegios de Invención e Introducción*”, especialmente fomentados durante el reinado del rey Carlos III, no se pueden considerar como un verdadero sistema de protección del inventor, ya que se trataba de concesiones aleatorias no sujetas a reglas únicas y armonizadas.

Aparte de las Cédulas concedidas a título individual, también se publicaron otras de tipo general que se podrían considerar como disposiciones normativas encaminadas normalmente a resolver problemas particulares a partir de los cuales se generaliza la disposición. J. Patricio Sáiz ha recopilado dieciséis de estas disposiciones generales durante el periodo entre 1759 y 1808.

Entre ellas, destaca una “*Real Cédula del Consejo Real de 20 de mayo de 1788*” que trata sobre privilegios para los inventores de remedios secretos (medicinas para la salud) y declara que, por regla general, el propio autor de una invención ha de presentar la descripción de su compuesto, la cual a continuación se cerrará y archivará delante del inventor con la obligación de que se guarde el secreto durante su vida y diez años más en favor de sus herederos. Esta normativa se

acordó por la negativa general de los inventores a dar a conocer públicamente la composición de sus medicamentos.

Sin embargo, y a diferencia de otros monopolios, a los inventores de medicamentos o remedios para la salud solamente se les concedía el derecho al secreto y a una compensación, **previa comprobación de la eficacia del medicamento en enfermos voluntarios**. Encontramos ya el germen de las exigencias actuales habituales para los productos farmacéuticos. Así, aunque en las leyes de protección al inventor de los diferentes países en el siglo XIX se acepta en general la patentabilidad sin necesidad de probar el invento, los medicamentos estarán sujetos a un régimen especial de comprobaciones químicas y resultados biológicos.

La mayor parte de las restantes Reales órdenes versan sobre derechos de importación de maquinaria.

Como en la mayor parte de los países europeos, con la excepción de Inglaterra, en España hay que esperar a la Revolución liberal francesa de 1789 para que se establezca un verdadero sistema de patentes, en el que la protección exclusiva no sea dada por una concesión de la monarquía, sino por un sistema democrático, avalado por la Sociedad donde el Estado se limita a establecer y hacer cumplir las normativas.

Durante la ocupación francesa, en diciembre del año 1808, se promulgan los derechos de Chamartín, en los que se suprimen los derechos feudales y jurisdiccionales y también la Inquisición, proclamándose el libre comercio y la libertad industrial. En este marco es donde surge la primera regulación moderna de las patentes españolas: se trata del **Real Decreto de 16 de Septiembre de 1811** que establecen los afrancesados reformistas, bajo el gobierno de José Bonaparte. Los 25 artículos de que se compone son prácticamente una copia de la revolucionaria ley francesa del 7 de Enero de 1791. Este decreto no entró en funcionamiento, ya que no se llegó a proclamar su regulación por las vicisitudes políticas y militares del momento.

El país quedó totalmente agotado por la guerra de la Independencia: fábricas destruidas, instituciones científicas cerradas, científicos exiliados o bajo las armas. La vuelta al absolutismo con el rey Fernando VII (de 1814 a 1833) no arregló las cosas: de entrada, el rey acabó con las reformas liberales. Habrá que esperar al llamado "*Trienio liberal*" de los años 1820-1823, cuando los liberales toman el poder, para conseguir un cambio forzoso de la política del rey, cambio que se manifiesta en la aceptación de las reformas liberales ya apuntadas tanto por los afrancesados como por las Cortes de Cádiz.

Durante este tiempo, diversos países europeos establecieron sus leyes de protección para los inventores industriales (ver Tabla 1). Por fin, en el año 1820 se inicia un proceso que culmina con la aprobación del **Decreto del 2 de Octubre de 1820** titulado “*Decreto de las Cortes estableciendo las reglas por las que han de regirse todos los que inventen, introduzcan o perfeccionen en la Industria Española*”.

Se decide que el derecho concedido se llame “Certificado” para no utilizar las palabras “privilegio” o “patente”. Habrá tres tipos de certificados:

- certificados de invención, con una duración de diez años, prorrogables hasta quince años como máximo, que costarán 1.000 reales,
- certificados de mejora, por un plazo de siete años (máximo diez) de 600 reales de coste,
- y certificados de introducción, por un plazo de cinco años (máximo siete) de 500 reales de costo.

Se exige novedad en las invenciones solo en el país; la duración se cuenta a partir de la fecha de su concesión; existe la posibilidad de una protección temporal de seis meses antes de presentar la memoria definitiva, y habrá que poner en práctica el invento en el plazo de dos años bajo pena de caducidad de la concesión.

Este decreto tuvo una vida muy corta, ya que cuando el rey Fernando VII pudo deshacerse de los liberales el primero de Octubre de 1823 lo abolió. Unas pocas de las concesiones hechas al amparo del decreto continuaron en vigor, según ha comprobado Sáiz, pero el hecho es que decayó de nuevo drásticamente la actividad inventiva del país.

Finalmente, Fernando VII reconoció el papel fundamental que tenían las invenciones y las introducciones tecnológicas en el crecimiento y competitividad de las industrias y, además, se convenció de que un sistema de protección de las invenciones no tenía un riesgo sensible para su continuidad política ni para el cambio social. Así, apareció finalmente el **Decreto del 27 de Marzo de 1826** titulado “*Real decreto estableciendo las reglas y el orden con que se han de conceder privilegios exclusivos por la invención, introducción y mejora de cualquiera objetos de uso artístico*”, al que se reconoce como la primera ley española estable sobre el tema.

Por fin, pues, desde los últimos rincones de la monarquía absoluta se cede ante la creciente demanda de la sociedad por regular y racionalizar el crecimiento económico y el incremento de la industrialización, dando nuevos alicientes a la

creatividad como fuente de novedades que puedan competir y hacer viables las empresas españolas frente a las extranjeras.

De todos modos, en el mencionado decreto se vuelve a la vieja nomenclatura de “*Privilegios*” concedidos directamente por el rey y con el nombre de “Real Cédula”, aunque el procedimiento administrativo ya es una ley de patentes moderna que concede el privilegio a todo el que lo pida, y tenga derecho a ella, como un derecho inherente del inventor.

El decreto sigue en líneas generales al de 1820. Se establece que podrá ser objeto de privilegio:

“... toda máquina o aparato, instrumento, procedimiento u operación mecánica o química que en todo o en parte sean nuevos o no estén establecidos de la misma manera y forma en este reino”.

Los privilegios se expedirán sin examen de novedad; habrá dos tipos: de **invención** por un plazo de cinco, diez o quince años desde la fecha de concesión de la “Real Cédula”, pagando respectivamente 1.000, 3.000 ó 6.000 “reales de vellón” (cantidad considerablemente más alta que en el anterior decreto) y que han de referirse a materia nueva (primera referencia a novedad absoluta), y de **introducción** por un plazo de cinco años, pagando 3.000 “reales de vellón”, por el concepto de poner en práctica en España un invento extranjero; se elimina la protección temporal, el privilegio es propiedad del inventor, que podrá transmitir la voluntad, y la puesta en práctica obligatoria se establece en un año y un día.

Es curioso constatar, como refiere Sáiz, que el mismo día de la promulgación del decreto, el 27 de marzo de 1826, un ciudadano francés, llamado Jean Marie La-Perrière, presentó una solicitud de privilegio de introducción, siendo él mismo el inventor, por un molino de harina portátil movido a brazos, el cual le fue concedido el 25 de mayo de 1826 por diez años y que en círculos oficiales consideran como la patente nº 1 de la historia técnica española a pesar de que, como hemos visto, existen otras concesiones de pleno derecho anteriores.

A partir de la aparición del decreto de 1826, España ha mantenido en vigor sin solución de continuidad un sistema de patentes (recordemos que en algunos países europeos lo mantuvieron esporádicamente) hasta la actualidad.

Desde 1826 hasta el nuevo cambio legislativo importante de 1878 se presentaron más de 5.000 solicitudes de patentes tecnológicas, cuya referencia completa se conserva intacta. La ley de 1826 se mantendrá vigente, con pequeños añadidos, hasta después de la caída de la primera república y de la restauración borbónica,

proclamada en diciembre de 1874 en la persona del rey Alfonso XII de Borbón, primogénito de la reina Isabel II, lo que acaba con la inestabilidad política y social de todo el siglo XIX. Se estructura un sistema político de una monarquía representativa en la cual el dominio político lo ejercen los dos partidos estatales, el conservador y el liberal, que se van alternando sin demasiados problemas, siempre dando una sensación de seguridad y de progreso civilizado notablemente estable. Con lo anterior, se inicia una corriente favorable al sistema económico capitalista ya en voga en los países vecinos, cosa que repercute, entre otros aspectos, en el crecimiento efectivo del establecimiento de nuevas industrias y un aumento de la producción.

Como consecuencia de todo este proceso, que se plantea pero que es relativamente moderado en comparación a otros países, el número de solicitudes de patentes de invención se incrementa notablemente. La legislación de patentes también es sujeto de este estado de optimismo económico y se establece una nueva ley, la **ley de 30 de julio de 1878**, que viene a modernizar y a completar las disposiciones anteriores, acercándolas a las necesidades del pujante tejido industrial español.

La ley amplía las disposiciones del decreto de 1826 a la luz de las legislaciones europeas (solamente Suiza, Grecia y Turquía no tienen leyes en aquel momento en Europa) en un texto con 11 títulos y 62 artículos, que cambia definitivamente la nomenclatura de “*privilegio*” a “*patente*”.

En cuanto al objeto de la patente, se amplía a:

“Los productos o resultados industriales nuevos, obtenidos por medios nuevos o conocidos, siempre que su explotación venga a establecer un sector de industria en el país”.

Se excluyen expresamente por primera vez de la patentabilidad los productos naturales, los descubrimientos científicos y también las preparaciones farmacéuticas de toda clase. Se conserva la exigencia de novedad absoluta, pero se establece una concesión por diez años para un inventor que disponga de una patente en el extranjero y que la solicite en España antes de dos años de haber obtenido la primera. Los dos tipos habituales de patentes, aparte de este nuevo mencionado, se mantienen: **patentes de invención y las que no son nuevas**, pero la duración es, respectivamente, de veinte y de cinco años sin posibilidad de prórroga. La concesión continúa haciéndose sin un examen previo. El pago para el registro se rebaja notablemente, pero se instituyen pagos anuales en progresión aritmética (diez pesetas. el primer año, veinte el segundo, ... hasta doscientas pesetas el vigésimo año). Por primera vez, se acepta la posibilidad de presentar certificados de adición a la patente principal en un número ilimitado, abonando

para cada uno veinticinco pesetas. Finalmente, la puesta en práctica se amplía a dos años, con seis meses de prórroga..

En general, podemos ver cómo se introducen en esta ley varios de los conceptos que hoy conforman el actual sistema de patentes. La situación favorable de la economía y la industria en un contexto de calma militar y política condujo a una acogida excepcionalmente positiva de esta ley.

Tanto es así, como contabiliza Sáiz, que si entre el decreto de 1826 y la ley de 1878, o sea un periodo de cincuenta y dos años, se presentaron unas 5.000 solicitudes de certificados, entre la ley de 1878 y la posterior de 1902, o sea un periodo de solo veinticuatro años, la cifra de solicitudes es de unas 30.000.

IV - C. El siglo XX hasta 1986

IV-C-1. Legislaciones anteriores al Estatuto de 1929

Relativamente pocos años después de la última ley comentada de 1878, es decir, a partir del año 1900, se ve la necesidad de actualizar la legislación, principalmente para adecuarla a los convenios internacionales firmados por España, como el Convenio de París de 1883. La **Ley de 16 de Mayo de 1902** es aprobada precisamente el día antes de la proclamación del rey Alfonso XIII. El espíritu de esta ley es el mismo que el de la de 1878 en relación con la protección para patentes, pero presenta la novedad de una regulación unificada que incluye, además de las patentes, las marcas, dibujos, modelos, nombres comerciales y recompensas industriales, en catorce títulos y 158 artículos. La ley se llamará, pues, "**Ley de propiedad industrial**".

No se cuestionan ni modifican partes importantes de la ley anterior, como la concesión sin examen previo, la novedad absoluta, los tipos de pagos, la prohibición de patentar productos naturales o la puesta en práctica obligatoria, aunque alargada a tres años no prorrogables.

Tampoco se podrán patentar las preparaciones farmacéuticas ni los medicamentos pero sí los procedimientos y aparatos para obtenerlos. Se mantiene el tipo de patente de invención durante veinte años y se renueva la patente de introducción genuina por un plazo de cinco años, eliminando la posibilidad de diez años. También se restablece la protección temporal de seis meses antes de presentar la solicitud. Se introduce, por otro lado, la posibilidad de expropiación forzosa de la patente por interés general. Finalmente, se hacen las alusiones necesarias para adaptarse a los convenios firmados de la Unión Internacional (Convenio de París

de 1883) y de la Conferencia Internacional de Madrid en materia de prioridades y puesta en práctica.

Como corolario aclaratorio de esta ley, se publica, el 12 de junio de 1903, un reglamento que intenta aclarar algunos puntos del articulado, sin afectar al fondo de la ley. Posteriormente, durante la primera etapa de la dictadura del general Miguel Primo de Rivera ("Directorio Militar" de 1923 a 1925) se publica otro reglamento el 15 de enero de 1924 con motivo, según se pone de manifiesto, de la evolución que ha experimentado la protección de la propiedad industrial.

Mientras que el primer reglamento de 1903 no modificó en la práctica ningún concepto, este segundo reglamento introduce algunas variaciones, sobre todo en el sistema de puesta en práctica, en el que introduce el concepto de licencia obligatoria en caso de que no se produzca la puesta en práctica, y en las cuotas, que se ven incrementadas. Lo más importante para nuestro interés es que recalca con rotundidad la no patentabilidad de los medicamentos pero sí de los aparatos y procedimientos para obtenerlos.

IV-C-2. El Estatuto sobre Propiedad Industrial de 1929

La segunda etapa de la dictadura del general Primo de Rivera ("Directorio Civil" de 1925 a 1930) se caracterizó por una mayor apertura política y una recuperación de la economía nacional, junto con un estímulo de la producción industrial.

Durante la misma, la "Asamblea Nacional", constituida como órgano de consulta en la dictadura, patrocinó la puesta al día de la ley de 1902, justificándose en los progresos de la ciencia y de la industria.

La nueva ley, "*Real decreto-ley de 26 de julio de 1929, que reforma la de Propiedad Industrial de 16 de mayo de 1902 y su reglamento de 15 de enero de 1924*", se compone de doce títulos con 357 artículos y mantiene la regulación unificada que estableció la ley de 1902. El objeto de lo que es patentable es el mismo que el de esta ley pero incrementado sorprendentemente por la admisión de la patentabilidad de los descubrimientos científicos, siempre que sean propios y originales y después de una información preceptiva de la Academia o Centros competentes en cada caso. Mantiene, sin embargo, la no patentabilidad de las ideas ingeniosas mientras no se traduzcan en realidad práctica industrializable y, como en 1902, de los medicamentos y alimentos para humanos y animales, añadiendo también como novedad la de los productos en general. Se mantiene la protección temporal de la novedad para presentación a exposiciones públicas.

El cambio más trascendental está en que, por primera vez, se altera el sistema de concesión "*sin examen previo*". En efecto, después de un largo debate, se establece un **examen previo de registro** que comprobará si la solicitud ha sido presentada de manera administrativamente correcta, si cumple los requisitos de suficiencia y claridad de la descripción y si está incluida en los supuestos de patentabilidad (artículo 48). Se completa este examen de forma con la introducción de la posibilidad de presentar oposiciones para terceros.

Los dos tipos de patentes se mantienen: las de invención durante veinte años y las de introducción durante diez años, el doble que en 1902, ambos plazos contados a partir de la fecha de concesión del certificado. Como novedad, se introduce un nuevo tipo de "*patente de explotación*" con un plazo de diez años, a la que se dedica todo un capítulo; la justificación es estimular la introducción o fomento de industrias en el país que, aunque su objeto de producción no sea nuevo, evite la necesidad de abastecerse en el extranjero (como veremos, este nuevo tipo de patente tuvo una vida muy efímera).

Se reafirma la obligatoriedad de la puesta en práctica introducida en el reglamento de 1924 bajo pena de caer en posición de licencia obligatoria pero se introduce la declaración y la posibilidad de ofrecer la patente en licencia a terceros a través de los medios de comunicación. También se incrementan las cuotas y se mantiene, en contra de ciertas propuestas, el nombre del organismo oficial receptor de las solicitudes como "*Registro de la Propiedad Industrial*", el cual publicará todas las patentes en el "*Boletín Oficial de la Propiedad Industrial*". Finalmente, se limitan los certificados de adición a una patente principal a un número máximo de tres.

Esta nueva ley entró en vigor el 16 de Septiembre de 1929. Aunque las novedades fueron pocas en la práctica en relación con la anterior legislación vigente, esta ley se convirtió en la que ha perdurado más en la historia de la Propiedad Industrial en España, justamente hasta la adhesión de nuestro país a la Comunidad Económica Europea en el año 1986.

Sin embargo, antes de la adhesión, la ley fue objeto de dos modificaciones en los primeros años de su vigencia y, posteriormente, desde los años sesenta hasta los ochenta, fue objeto de unos importantes intentos de modificación que comentaremos en el próximo capítulo.

La primera de las dos modificaciones partió del "**Real decreto-ley de 15 de marzo de 1930**", es decir seis meses después, que derogó las recientemente creadas patentes de explotación, además de introducir algunas modificaciones menores para hacer más prácticos y económicos los procedimientos judiciales.

La segunda de las modificaciones se presentó un año después en forma del "**Decreto de 22 de marzo de 1931**", que anulaba las disposiciones penales relativas a delitos contra la propiedad industrial (artículos 223 a 243) de la ley de 1929, retrotrayendo la regulación de la materia a la ley de 16 de mayo de 1902 en relación con el Código Penal vigente. Los restantes artículos se declaran subsistentes en el texto refundido el 30 de abril de 1930 con el nombre de "**Estatuto sobre Propiedad Industrial**", que es el que ha subsistido hasta el año 1986.

A quien desee estudiar y profundizar en la legislación de Propiedad Industrial española generada entre los años 1759 y 1929, le recomendamos la completísima relación de **todas** las disposiciones legislativas referidas a este tema recopiladas por J. Patricio Sáiz González en 1996.

IV-C-3. La transición legislativa hasta la entrada en la C.E.E.

A partir de 1929, España entra en una etapa turbulenta, caracterizada por las revueltas sociales, que se materializa en la sangrienta Guerra Civil desde 1936 a 1939. Una vez acabada ésta, y evitada la entrada en el conflicto de la Segunda Guerra Mundial, España comienza un período político estable bajo la dictadura del general Francisco Franco. Pero este régimen no es reconocido por los países democráticos que, una vez acabada la Segunda Guerra Mundial, deniegan a España, el 9 de febrero de 1946, el ingreso en la Asamblea General de las Naciones Unidas.

Diez meses después, el 12 de diciembre de 1946, se producía la resolución de la O.N.U. de desaprobación del régimen español que, con 34 votos a favor y seis en contra, recomendaba la retirada de las delegaciones diplomáticas del territorio español, la cual se produjo a continuación.

España queda recluida en su territorio, inmersa en un tremendo boicot político, económico y social. Son años muy duros para la ciudadanía, en los que la sociedad tiene muchas dificultades para sobrevivir de una manera digna en una economía totalmente arrasada y anticuada. La poca industria que sobrevive pierde la capacidad de innovar y ha de ceñirse al mercado interior sin posibilidades de crecer y abrir nuevos mercados, tal como se está haciendo en la recuperación de los restantes países europeos.

Por toda Europa empiezan a apuntar industrias multinacionales con grandes producciones que hacen llegar a mercados amplios sus productos. Aquí, fuera de

alguna empresa estatal, ninguna empresa privada puede tener un mínimo crecimiento internacional.

El 4 de noviembre de 1950, la O.N.U. revoca por 38 votos a favor, diez en contra y doce abstenciones la resolución de 1946 y acepta a España en sus organismos subsidiarios. Finalmente, el 14 de diciembre de 1955, la U.R.S.S. retira su veto y España puede entrar en las Naciones Unidas.

Durante su aislamiento, la estructura empresarial e industrial española ha sufrido daños irreparables. Paulatinamente, se van produciendo acontecimientos de organización interna y de cooperación con organismos internacionales, como son:

- 27 de febrero de 1957: Nuevo gobierno de los llamados tecnócratas.
- 21 de marzo de 1958: Entrada en el Fondo Monetario Internacional y en el Banco Internacional de Reconstrucción.
- 10 de junio de 1959: Nuevo Plan de Estabilización económica para atender las necesidades de la agricultura, la industria y el comercio.
- 22 de julio de 1959: Entrada en la Organización Europea de Cooperación Económica.

Pero, a pesar de la resolución de la O.N.U., la incorporación a un nivel económico positivo, especialmente industrial, tiene muchísimas dificultades, ya que la base de la cual parte el país es bajísima y el régimen dictatorial no favorece las iniciativas privadas. Tampoco los países y las organizaciones europeas apoyan las relaciones comerciales con España por recelo, poco interés o animadversión al régimen.

Es el 21 de diciembre de 1959 cuando se produce la llegada en visita oficial del presidente norteamericano D. Eisenhower a nuestro país. De esta visita arranca una cierta flexibilización de la postura extranjera respecto de España con el inicio de algunos acuerdos económicos puntuales y sectoriales con los Estados Unidos y diferentes países extranjeros.

Estamos recordando esta triste etapa de nuestro país para que sirva de base para entender los motivos por los cuales la iniciativa privada industrial española no tuvo opción de crear empresas multinacionales ni mucho menos de dedicar unas cantidades razonables, no totalmente ridículas, a innovaciones en productos.

A partir de este momento, coexistieron dos tendencias opuestas en nuestro país: por un lado, los países europeos se apercibieron del crecimiento potencial del mercado español y de su prometedor futuro; empezaron a implantar sucursales de sus empresas, pero también quisieron al mismo tiempo introducir las leyes y normativas protectoras europeas en nuestro país para proteger sus productos y evitar la competencia de posibles empresas españolas.

Por otra parte, estas últimas vieron la oportunidad de crecer, ampliar mercados, incrementar la facturación y, por fin, poder dedicar una parte de sus beneficios a un cierto proceso de innovación que les permitiera afrontar el aluvión de competencia extranjera que iba invadiendo comercialmente el país.

En el campo farmacéutico fue habitual que bastantes farmacéuticos técnicamente bien preparados con oficina de farmacia dispusieran de un laboratorio para preparar fórmulas magistrales. Varios de estos pioneros de la industria ampliaron e independizaron los laboratorios de la farmacia (alguno lo había hecho ya a principios de siglo, como Uriach), constituyendo el núcleo de las primeras industrias farmacéuticas nacionales, algunas de las cuales subsisten hoy como punteras industrias nacionales, sobre todo en Cataluña, como podemos constatar por algunos de sus ilustres representantes en esta Real Academia.

Nosotros, que hemos vivido esta etapa al principio de nuestra vida profesional, recordamos las dificultades de todo orden con que nos encontramos al comienzo de los años sesenta para intentar establecer unos principios de Investigación aplicada. Muchos de ustedes lo recordarán. Desde la dificultad de encontrar técnicos y científicos preparados y con conocimientos experimentales suficientes, ya que la Universidad tampoco disponía de medios y planificación orientada a la investigación, hasta la dificultad de conseguir materias primas, reactivos o aparatos adecuados.

Dos anécdotas ilustrarán estas dificultades. Contábamos, en aquellos inicios, con una persona muy preparada que, periódicamente, viajaba a Francia, Suiza o Italia y, como que no sabía qué tiempo encontraría, llevaba una protección para la lluvia. El hombre de la gabardina, cuando volvía, había aumentado sensiblemente el peso de esta prenda y así podíamos disponer de materiales que era imposible adquirir desde aquí. Hoy, esta persona sería tomada por un traficante de drogas, pero en aquellos momentos era un miembro muy útil y muy provechoso para la industria nacional, tan carente de recursos internos.

Recordamos que en aquel momento estábamos intentando estructurar nuestro departamento de Investigación y necesitábamos ineludiblemente aparatos específicos del extranjero. Uno de ellos, no recordamos cuál era pero sí que era de un precio y un volumen considerables, fue retenido en la aduana con reclamación de unos derechos del 100% de su precio de origen. Durante la subsiguiente expedición a Madrid, nos encontramos con el director general de Aduanas, Sr. Zavala si mal no recordamos, que nos pidió el fundamento de nuestra reclamación, ya que desconocía que había una disposición que rebajaba la tasa para los aparatos que servían solo para investigación al 15%. Después de diversos viajes a Madrid,

bastantes meses y varios certificados conforme aquel aparato servía exclusivamente para Investigación, cosa por otra parte bien evidente para cualquier experto, pudimos disponer del aparato con un moderado coste.

Dentro de este difícil panorama, surgieron con fuerza empresarios farmacéuticos decididos y con conocimientos, voluntad e inteligencia para emprender seriamente planes de futuro en investigación que, evidentemente, solo darían sus frutos positivos tras 10 o 20 años de trabajo cotidiano, con plena constancia y dedicación.

Las empresas más responsables y ambiciosas procedieron a adquirir tecnología propia, creando los diferentes departamentos de Investigación desde el Departamento de Síntesis hasta el de Clínica, pasando por los de Análisis, Farmacología, Microbiología, Toxicología y Galénica, lo cual les permitió un doble objetivo. Por un lado, **investigar nuevos procedimientos de obtención**, originales y patentables, para obtener productos de éxito reconocido y, por otro, empezar a realizar investigaciones de más altura y riesgo para **diseñar, sintetizar y desarrollar productos novedosos** que pudieran ser terapéuticamente útiles en el país y también para exportarlos, bien directamente o a través de acuerdos con compañías locales o como moneda de cambio para conseguir licencias de productos extranjeros.

El Dr. ingeniero industrial Marcel·lí Curell, agente de la Propiedad Industrial, elaboró una estadística en el año 1977, en la que demostraba que nuestra empresa, Laboratorios Ferrer, era la entidad que tenía mayor número de patentes de toda España, con la única excepción del "Patronato Juan de la Cierva" en conjunto. Varias de aquellas patentes protegían productos de Investigación; las restantes protegían procedimientos alternativos de obtención de fármacos conocidos, lo cual era perfectamente válido y legal.

Para ilustrar la plena legalidad de la industria innovadora española, incluimos una tabla (Tabla 2) con las fechas de introducción de la protección de los productos farmacéuticos en los diferentes países, en la que se puede comprobar cómo países que presionaban por estas fechas para que España introdujera la patentabilidad de los productos, como Alemania o Suiza, la habían introducido recientemente o la introdujeron en fechas posteriores.

Del mismo modo que la industria que quería investigar y competir legal y científicamente tenía sus grandes problemas de desarrollo y de necesidad ineludible de tiempo, las industrias multinacionales que pretendían vender sus productos en España tenían también problemas para proteger sus productos de los infractores que les copiaban.

Tabla 2
FECHA DE LA ACEPTACIÓN DE LA PATENTE
DE PRODUCTO FARMACÉUTICO

PAÍS	FECHA	PAÍS	FECHA
INGLATERRA	1949	MÉJICO	1991
BÉLGICA	1956	MÓNACO	1991
FRANCIA	1960	ESPAÑA	1992
ALEMANIA	1968	GRECIA	1992
JAPÓN	1976	NORUEGA	1992
SUIZA	1978	PORTUGAL	1992
LUXEMBURGO	1978	RUMANIA	1992
ITALIA	1979	TAILANDIA	1992
HOLANDA	1979	BULGARIA	1993
AUSTRIA	1987	CHINA	1993
CHILE	1990	POLONIA	1993
CHECOESLOVAQUIA	1991	HUNGRÍA	1994
INDONESIA	1991		

El Estatuto, como todas las legislaciones españolas anteriores y las de otros países, protegía los procedimientos de obtención de los productos, pero no los productos en sí mismos. Esta concepción venía ya del inicio de la creación de la Propiedad Industrial, al considerarse como técnicamente importante para la sociedad favorecer el descubrimiento y desarrollo de nuevos procedimientos.

Pero, en los años sesenta, se emitieron en España unas sentencias bastante restrictivas, como las del 15 de junio de 1963, 8 de abril de 1964 y 25 de enero de 1966, citadas por Martí de Vesés, que centraban la acción del titular frente a un posible infringidor en probar que su procedimiento era idéntico al patentado, sin que se pudiera considerar infracción la adquisición a terceros, nacionales o extranjeros, del producto. No existía todavía la llamada inversión de la carga de la prueba (que significaba que estaba a cargo del acusado la prueba de que no estaba infringiendo el procedimiento, en lugar de estar a cargo del que acusaba, como es habitual en Derecho) por lo que comprobar por métodos analíticos que un producto había sido fabricado indudablemente por el procedimiento patentado se demostró muy difícil, con lo cual los juicios fueron desestimados sin condena para los supuestos infractores por falta de pruebas.

Vista la anterior situación, que estimuló la proliferación de copias, el mundo jurídico, instado tanto por las multinacionales farmacéuticas extranjeras como por los profesionales agentes y juristas de la Propiedad Industrial españoles que las representaban, empezaron a planificar un cambio legislativo que llevara a España a un nivel legislativo comparable al de los países más avanzados de Europa. En comparación con los muchos años que precisaba la industria para recuperar el tiempo perdido y poder competir, para hacer la reforma legislativa solamente era necesario hacer un estudio legislativo comparativo y, sin demasiado esfuerzo, tiempo ni riesgo económico, confeccionar un texto legislativo sublimado.

Hay que tener en cuenta que la legislación de Propiedad Industrial afecta, además de a los campos químico y farmacéutico, a otros sectores técnicos como son el mecánico, eléctrico, metalúrgico, etc., que en los últimos años habían sufrido una transformación radical, por lo que en general se consideraba necesario hacer una revisión que pusiera al día el antiguo Estatuto de 1929, sobre todo en lo que hacía referencia a la regulación de las solicitudes, tramitaciones, concesiones, publicaciones, etc.

Así, con todas estas opiniones opuestas, desde los años sesenta hasta los ochenta se sucedieron dos anteproyectos y dos proyectos de modificaciones del Estatuto. El primer anteproyecto presentado fue el "**Anteproyecto de Ley de Patentes**" de la Sección de Justicia del "Instituto de Estudios Políticos" de Madrid, presidida por el Sr. Joaquín Garrigues y formada por ilustres y reconocidos juristas, abogados, catedráticos y agentes de la Propiedad Industrial, todos ellos de Madrid (con la única excepción del Sr. Josep Banús que participó en dos sesiones como asesor), sin ningún representante de la industria. Trabajaron desde el 16-12-1959 hasta el 3-3-1966, día en que lo hicieron público. Este anteproyecto no prosperó pero fue un referente para el siguiente anteproyecto oficial.

El segundo anteproyecto, llamado "**Anteproyecto de Ley de Patentes y Modelos de Utilidad**", fue elaborado por una comisión interministerial designada a tal efecto, bajo la presidencia del Sr. Garcia Usano, y en la que participaron representantes de los ministerios interesados y miembros del "Registro de la Propiedad Industrial", del "Instituto de Asuntos Políticos", y de los Consejos Superiores de "Cámaras" y de la "Abogacía"; como observadores tuvieron voz pero no voto representantes de la A.I.P.P.I. y de los sindicatos (Sr. Manuel Beguer del de Industrias Químicas). Los trabajos duraron varios años, pero se aceleraron el año 1969 para dejarlos acabados en julio de 1970.

En vista de la trascendencia que podían tener, para la industria farmacéutica, las novedades legislativas que se introdujeran, se constituyó en Barcelona el año 1968 una comisión en el seno de Farmaindustria presidida por el Dr. Antoni Esteve

Subirana y formada por los Sres. Agustí, Amargós, Beguer, Brugué, Castelló y Ruhí, como representantes de los laboratorios nacionales, y el Sr. A. López-Vivier por Farmaindustria.

El amigo Manuel Beguer de Antibióticos S.A., que era el único que residía en Madrid, venía regularmente a la comisión a traernos el estado de las discusiones y el acuerdo de los artículos que se iban confeccionando y aprobando. La primera modificación importante en relación con el Estatuto fue la introducción de la patentabilidad de los productos en general, además de la de los procedimientos.

Esta modificación, que podía ser lógica y aceptable para otros sectores, era sumamente trascendente y funesta para el sector químico-farmacéutico. Por eso, nuestra comisión elevó, a través del Sr. Beguer, unas contundentes consideraciones en contra, como consecuencia de las cuales se programaron una serie de encuestas de ámbito nacional por parte de las Cámaras, Sindicatos y Agrupaciones profesionales, todas las cuales se decantaron por exceptuar de la patentabilidad general de los productos a los productos químicos y farmacéuticos.

Esta fue la única sugerencia importante que fue aceptada de las muchas que llegó a hacer la comisión de Farmaindustria. La elaboración del anteproyecto continuó introduciendo modificaciones, unas positivas referentes a la actualización de los procedimientos administrativos, pero otras con temas polémicos en aquellos momentos, como la extensión de los derechos del titular, la inversión de la carga de la prueba, la eliminación de las patentes de cobertura, las licencias, las medidas judiciales por vía civil y penal o el endurecimiento de las sanciones por infracción.

La redacción definitiva, presentada el mes de julio de 1970, desencadenó un amplio rechazo de todos los estamentos del ramo químico-farmacéutico. Nosotros tuvimos que informar de la trascendencia que podía tener el texto aprobado en la Cámara de Comercio de Barcelona, Farmaindustria, Instituto Químico de Sarriá, Universidad, sindicatos, prensa, etc.

La mayor parte de los organismos contactados hicieron llegar sus opiniones, favorables en general a la renovación y actualización de la ley de 1929, pero rotundamente contrarias a las modificaciones más conflictivas, ya que su aprobación podría comportar graves problemas de supervivencia a las empresas, con pérdidas considerables de puestos de trabajo.

Como ejemplo, en la reunión del 7 de junio de 1971 de la Asamblea Provincial del grupo de Farmacia del Sindicato de Industrias Químicas, presidida por el Dr. Josep Maymó Figueras, después de la exposición a la que fuimos invitados, se procedió a votar un texto con siete acuerdos redactados en la reunión. Este texto fue firmado

por 94 de los representantes de los laboratorios asistentes y solamente seis representantes de laboratorios extranjeros se reservaron el voto.

También se constituyó una Fundación, con el nombre de Inquifarma, para defender la oposición de los laboratorios nacionales que llegó a recoger más de 200 firmas. La prensa se hizo eco con escritos como el de J. M. Huertas Clavería en "El Correo Catalán" del 15 de julio de 1971 "*El Anteproyecto de Ley de Patentes y las crecientes inversiones de capital amenazan una industria que investiga poco y produce mucho*" o el del diario "Madrid" del 14 de julio de 1971: "*No a la inversión extranjera y al Anteproyecto de ley de Patentes*".

En las "*Jornadas de la Dirección General de Sanidad y los Laboratorios Farmacéuticos*", celebradas en Enero de 1973 en Madrid, en la Ponencia 1ª, el Dr. Federico Mayor Zaragoza analizaba la situación de la investigación en España y llegaba a la conclusión de que:

"...hay que admitir que la gran mayoría, si no la totalidad, de los centros de investigación españoles, incluidos los mayores, no alcanzan la dimensión crítica necesaria... Por lo tanto, el número de industrias nacionales que, aún supuesta la ayuda estatal, pueden tener un equipo de investigación a un nivel de razonable rendimiento es extremadamente limitado."

En las mismas Jornadas, en las conclusiones de la ponencia presidida por el Dr. Josep Esteve Soler, en la cual colaboramos, se indica:

"4ª Para evitar lo anteriormente mencionado, es absolutamente necesario que la protección industrial en el terreno de los medicamentos continúe manteniéndose en el marco y grado de protección de nuestro vigente ordenamiento jurídico, sin perjuicio de que, en el momento en que España pueda ser reconocida como un país de tecnología avanzada, se promulgue una legislación adaptada y conveniente a la nueva situación industrial que entonces se consiga".

Otras personalidades hicieron intervenciones relacionadas con la citada ponencia, como el Sr. Manuel Beguer que indicaba a propósito del Anteproyecto:

"... desde un punto de vista estrictamente jurídico nos parece extraordinariamente bueno... Hay que analizar lo que de bueno y de malo tiene... es incuestionable que la aceptación de su texto, tal como está redactado, acarrearía a la industria nacional grandes males... es conveniente considerar todo el cuerpo legal porque en él figuran artículos que consideramos representan un gran avance... una ley hecha en 1929 no puede ser la adecuada para la industria de 1973".

La intervención del Sr. Francisco Ripoll, representante de un laboratorio extranjero, fue favorable al anteproyecto y, después de rebatir los argumentos de la ponencia, acababa diciendo:

"Si de lo que se trata realmente es de eliminar cualquier tipo de protección eficaz de las invenciones farmacéuticas para continuar moviéndonos en un medio que permita el aprovechamiento gratuito del esfuerzo e inventiva ajenos, más valdría confesarlo abiertamente y abolir de un plumazo la apariencia de protección que existe actualmente, es decir, seguir el ejemplo de Italia".

Para cerrar estas manifestaciones y polémicas sobre el Anteproyecto querríamos hacer constar las palabras que el Dr. Antoni Esteve Subirana dijo ya en el año 1963 en su discurso de apertura de curso de esta Real Academia, refiriéndose a un estudio suyo sobre patentabilidad de los medicamentos:

"... el fin de mi trabajo es seleccionar para nuestro país el sistema más perfecto o aquél que teniendo de un lado en cuenta la salvaguardia de los intereses del inventor nacional o extranjero, tenga también presente, por otro lado, los intereses de nuestra novel industria farmacéutica nacional".

Ante las fuertes oposiciones, el anteproyecto no prosperó a proyecto, dejando así unos años más de tiempo a la industria nacional para optar a incrementar sus esfuerzos por conseguir un nivel crítico de crecimiento que le permitiera dedicar unos gastos importantes a la investigación de nuevos productos competitivos.

A este respecto, es especialmente memorable para nosotros la reunión en la sede de Farmaindustria en Madrid, en la que nos invitaron a exponer las líneas principales del nuevo anteproyecto y los pasos que se habían dado para evitar su progreso. A la salida, habiendo constatado el relativo interés de varios de los asistentes, el Dr. Joan Uriach Marsal nos comentó en el coche hacia el aeropuerto: "Ahora ya lo saben: tenemos unos años más de dilación para poder prepararnos para cuando lleguen estas modificaciones, que llegarán antes o después. Quien quiera aprovechar estos años invirtiendo e innovando podrá subsistir; quien no quiera hacerlo, no podrá competir y desaparecerá".

Años después, el gobierno de U.C.D. encargó al Prof. Dr. Alberto Bercovitz, que ya había intervenido en los anteproyectos, la redacción de un "**Proyecto de Ley de Patentes**". Este proyecto se ultimó a finales del año 1980 y se pasó a la C.E.O.E. y otras instituciones para su discusión.

En el marco de la C.E.O.E. se analizó el nuevo proyecto en reuniones previas desde finales de 1980 en las que participaron los Srs. Ortiz (Abelló), Bellostas (Almirall), Beguer (Antibióticos), Castelló (Ferrer), Conde (Unión de Explosivos)

y Uriach. Posteriormente, se estableció por parte del Ministerio de Industria una comisión presidida por el Subsecretario de Industria, E. de Aldama y Miñón, y formada por miembros de Industria (Angulo y Ruiz-Jarabo), del Registro de la P.I. (Fernández-Ybarra, director, Delicado, Corral y Sussanne), Prof. Bercovitz, AIPPI (Baylos y Curell), CEOE (Beguer, Castelló y Kaibel), Farmaindustria (Juste) y Colegio de Agentes (Corral y Gil-Vega).

La revisión y discusión del Proyecto duró hasta principios de 1982. Aparte de las reuniones con la comisión, estuvimos asesorando personalmente al ministro Sr. I. Bayón en diciembre de 1981, a petición suya, en relación con la significación para la industria de las modificaciones más importantes, como:

- patente de producto y/o de procedimiento,
- patente de producto indirecta,
- inversión de la carga de la prueba,
- informe del estado de la técnica previo o no a la concesión,
- obligación de explotar la patente,
- contenido de la patente, actividad inventiva y aplicación industrial,
- patentes de introducción, y
- relación con los planes de fomento de la investigación que quería poner en marcha paralelamente a la aprobación de la ley de patentes.

Después de varios retrasos más o menos programados, por fin, el proyecto, recortada toda la parte jurisprudencial para evitar el punto más conflictivo, fue presentado y aprobado en el Consejo de Ministros del día 12 de febrero de 1982. Recogía prácticamente todo lo que había pedido la industria, con excepción de la inclusión de la inversión de la carga de la prueba, a la que se vieron obligados por las presiones recibidas, aunque, como nos decía por escrito el Sr Aldama el 13 de febrero: "*...únicamente ha sido necesario recoger la inversión de la carga de la prueba, pero con un plazo de transitoriedad de diez años para su aprobación...*". El Congreso llegó a publicarlo en su boletín el 5 de abril de 1982 y a fin de mes se presentaron enmiendas, algunas de las cuales procedían de nuestro asesoramiento al grupo parlamentario de Minoría Catalana. El trámite del proyecto en las Cámaras españolas se alargó y finalmente no pudo ser aprobado antes de las adelantadas elecciones generales de octubre de aquel año en que cambió el poder de Alianza Popular al Partido Socialista.

De nuevo, se logró retrasar la introducción de la nueva legislación que todavía habría puesto en serias dificultades competitivas a la industria nacional. Pero el tiempo transcurrido no fue en vano. Aunque el número de empresas había disminuido considerablemente de 1.200 que había en el sector a principios de los años sesenta a 375 en el año 1982, por la fuerte competencia de las empresas extranjeras, varias empresas españolas se contaban entre las primeras del ranking

de ventas en España gracias a los frutos de su política de investigación. Recordamos, entre ellas, a las siguientes:

Abelló	Esteve	Làcer	Rovi
Almirall	Faes	Lafarquim	SALVAT
Andreu	Ferrer	Made	Uriach
Andrómaco	Hermes	Menarini	Viñas
CEPA	IQB	MSD Espanya	Vita
Cusí	ITA	OM	Wassermann
Elmu	Juste	Prodes	

Además, hemos de contar las aportaciones de los centros de investigación oficiales, como el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y otros.

La introducción de cualquiera de los anteproyectos o proyectos de ley mencionados en nuestra legislación habría abortado toda posibilidad de promocionar la investigación en nuestro país y habría acabado prácticamente con la incipiente industria nacional. Por otro lado, es muy lógico considerar que, al día siguiente de la entrada en vigor de cualquiera de aquellas leyes, la práctica totalidad de los laboratorios nacionales habrían sido citados al juzgado por posibles infracciones que todavía se arrastraban de épocas pretéritas.

La continuidad de la moratoria durante estos años permitió, a los laboratorios nacionales que tuvieron voluntad y visión de futuro, establecer una estrategia propia de comercialización y de investigación e ir sustituyendo de sus vademecums los productos conflictivos antiguos por productos propios o de licencias sin problemas de propiedad industrial, esperando poder subsistir y competir cuando llegaran los cambios legislativos más importantes y restrictivos.

V - CONVENIOS INTERNACIONALES

V - A. Justificación

La protección que proporcionaban las patentes hasta el siglo XIX tenía un carácter estrictamente territorial, es decir, la patente era concedida por el gobierno de cada país con ámbito jurisdiccional nacional. Pero, en una sociedad cada vez más industrializada y más comunicada, las invenciones tenían un interés supranacional y el inventor ya pensaba en muchos casos en proteger y comercializar el producto de la patente en diferentes países, aparte del suyo.

El desarrollo de nuevos productos y nuevos procesos industriales, muy útiles para incrementar el bienestar y el nivel de vida de los pueblos del mundo industrializado, llevó a la creación de empresas industriales multinacionales que, con residencia en un país determinado, intentan comercializar sus productos en diferentes países a través de sucursales propias o concertadas con terceros, para aumentar de este modo las producciones y las ganancias de los productos de su investigación.

Hasta el momento, el inventor interesado tenía que presentar su solicitud de patente país a país con el problema añadido de que había disposiciones diferentes en cada uno. Además, como quiera que cada país requería ya normalmente novedad absoluta, es decir, que el objeto de la patente no fuese conocido en ningún lugar del mundo, como es el caso de España desde el Decreto de 1826, para cumplir esta exigencia el inventor tenía que coordinar el presentar la solicitud de patente el mismo día y a la misma hora en cada uno de los países que lo exigían.

Para solucionar estos conflictos de prioridades y de divergencias legislativas, en el mundo de finales del siglo XIX se pensó ya en iniciar un proceso de internacionalización y unificación de los diversos sistemas de patentes en algunos de los puntos más básicos y más evidentes. Este proceso es complejo y difícil, porque a los gobernantes de los países les cuesta ceder parte de sus atributos de poder, y todavía sigue hoy en día sin haber llegado a completarse.

Los acuerdos alcanzados en los siglos XIX y XX son de dos tipos: unos son "*Convenios Universales*", abiertos a todos los países que quieran adherirse sin distinción, con la finalidad de unificar las legislaciones individuales en un marco que facilite la tramitación administrativa de la Propiedad Industrial o, incluso, que establezca condiciones y características específicas dentro de una armonización de criterios.

Los otros son "*Convenios Regionales*" que rigen para unos países concretos, como ciertos tratados bilaterales o los tratados entre un grupo de países de una zona determinada y con vigencia confinada a ésta.

España se adhirió a varios convenios, antes de la adhesión a la Unión Europea, los cuales repasaremos a continuación.

V - B. Convenios Universales

Los convenios internacionales que afectan a las patentes y que cualquier empresa o inventor ha de conocer en profundidad al considerar la patentabilidad de sus invenciones son, principalmente:

- 1 - 1883 - Convenio de la Unión Internacional para la protección de la Propiedad Industrial (Convenio de París).
- 2 - 1954 - Convenio relativo a la Clasificación Internacional de Patentes (Convenio de Estrasburgo).
- 3 - 1967 - Convenio que establece la organización Internacional de la Propiedad Intelectual (O.M.P.I.).
- 4 - 1970 - Tratado Internacional de Cooperación en materia de Patentes (Tratado P.C.T.).

V-B-1. Convenio de la Unión de París (1883)

El primer convenio universal en el tiempo fue el "**Convenio de la Unión Internacional para la protección de la Propiedad Industrial**", firmado en París y ratificado por España y otros países fundadores el 6 de junio de 1883 (en vigor desde el 7-7-1884). Este convenio ha sido modificado posteriormente en diversas ocasiones y actualmente está ratificado por la mayoría de países del mundo (165 en noviembre de 2001). Cubre temas de patentes, marcas, diseños industriales, modelos de utilidad, denominaciones de origen y competencia desleal.

La primera aportación fue que los ciudadanos de cualquier país que pertenezca a la Unión tienen las mismas ventajas que los súbditos de cualquier otro país adherido, sin ningún requisito especial de domicilio o residencia en este otro país.

La segunda y básica aportación, en lo que a patentes se refiere, fue el establecimiento del derecho de prioridad del solicitante para la primera solicitud que presenta en un país durante un año. Por este acuerdo, el solicitante puede presentar una primera solicitud en un país y dispone de un año de tiempo para presentarla en los otros países de la Unión que desee, sin perder la fecha de

prioridad de la primera. Puede, además, publicar o promocionar el producto sin invalidar las solicitudes posteriores de la patente dentro del año de prioridad.

También se mencionó por primera vez internacionalmente que el autor de una invención tiene el derecho de ser mencionado como tal en la patente, aunque el titular de la misma sea la empresa a la cual preceptivamente cede sus derechos de explotación. Finalmente, resaltamos que el convenio tiene establecido que la licencia obligatoria por falta de puesta en práctica se podrá solicitar solo pasados cuatro años de la solicitud o tres años de la concesión de la patente, la fecha que sea posterior.

En resumen, el Convenio de París sentó las bases para la armonización internacional de las leyes de patentes, la cual se ha seguido llevando a término con otros tratados internacionales y se prolonga actualmente con el intento de armonización general con la participación y estímulo de las tres áreas industrialmente más importantes del mundo, Europa, Estados Unidos y Japón.

V-B-2. Convenio sobre la Clasificación Internacional (1954)

Otro convenio internacional adoptado es el "**Convenio sobre Clasificación Internacional para la Propiedad Industrial**", firmado el 19 de diciembre de 1954. El convenio se basa en el establecimiento de un sistema alfa-numérico de codificaciones de los diferentes temas que pueden ser sujeto de una patente de invención. Los temas más próximos a las patentes del campo farmacéutico son:

A - Necesidades humanas

A61 Ciencias médicas y Veterinaria

A61k Métodos médicos. Medicamentos.

C - Química y Metalurgia

C07 Química orgánica

C08 Compuestos macromoleculares

C12 Industrias de fermentación

C13 Azúcares. Almidones. Hidratos de carbono. Similares.

España se adhirió a este convenio el 15 de Septiembre de 1967. Antes, sin embargo, tuvimos la satisfacción de colaborar con el entonces director del Registro de la Propiedad Industrial, Sr. Mazarambroz, en la traducción y corrección de los temas relacionados anteriormente.

Aunque los Estados Unidos han prescindido de la Clasificación Internacional y disponen de una clasificación específica, aquélla se utiliza en Europa y en la

mayoría de los países como una herramienta muy útil para efectuar búsquedas bibliográficas de antecedentes.

V-B-3. Convenio que establece la O.M.P.I. (1967)

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual fue creada el 14 de julio del año 1967, con el nombre de "*Bureaux Internationaux réunis pour la protection de la propriété intellectuelle*" (B.I.R.P.I., conocido actualmente como "*Organización Mundial de la P.I.*" (O.M.P.I. en español y W.I.P.O. en inglés). Su sede está en Ginebra (Suiza) y viene a ser una agencia especializada oficial de las Naciones Unidas. En noviembre del año 2001 había 180 países que eran miembros de la O.M.P.I.; en España está en vigor desde el 16 de Septiembre de 1969.

El objetivo más importante de la O.M.P.I. es promover la protección de la Propiedad Intelectual en su sentido más amplio, favoreciendo la creación de tratados y la armonización de las legislaciones. La O.M.P.I. actúa como secretariado de los diversos tratados y convenios que ha promovido, entre los que están, en el apartado de patentes, el Convenio de París (1.883), el Tratado P.C.T. (1970) y la Clasificación Internacional de Patentes (1971).

Los tratados, acuerdos o convenios patrocinados por la O.M.P.I. son vinculantes, previa ratificación, para los países que pertenecen a la organización. De los tratados que actualmente mantiene en estudio la O.M.P.I., el más importante es sin duda el intento de armonización de las leyes de patentes a escala mundial.

V-B-4. Tratado P.C.T. (1970)

El problema planteado a los que querían solicitar una misma patente en diferentes países no quedó resuelto con el Convenio de la Unión de París ya que, aunque aquél facilitó la prioridad de una solicitud en varios países, el inventor necesitaba cumplir en cada uno de ellos unos requisitos formales y de patentabilidad específicos de cada país.

El "**Tratado de cooperación en materia de patentes**" o P.C.T. ("Patent Cooperation Treaty") vino a superar este problema. Se aprobó en Washington el 19 de junio de 1970 y entró en vigor el 24-1-1978; España lo ratificó y entró en vigor el 16-11-1989. En diciembre del año 2002 lo habían ratificado 117 países.

El Tratado P.C.T., como dice el Sr. Julio Delicado, ex-director de la Oficina Española de Patentes, no crea una patente sino una solicitud internacional que

ofrece la posibilidad de obtener tantas patentes nacionales como estados designados.

En efecto, el inventor presenta una única solicitud en un solo idioma y retiene la prioridad de la presentación en todos los países que él decida hasta un total de 117, incluyendo los convenios regionales como el de la patente europea. La solicitud se puede presentar en la Oficina Española de Patentes. El convenio solo facilita los primeros pasos de una solicitud múltiple de una misma patente que, una vez acordada, ha de proseguir la tramitación individual en cada país designado.

La oficina de presentación ha de ser una de las designadas por la Oficina de Patentes Europea. Además, si está autorizada como "*Autoridad Internacional de Búsqueda*" puede hacer la búsqueda bibliográfica correspondiente de antecedentes y establecer el "*Informe del estado de la técnica*", que servirá al inventor para conocer las posibilidades que tiene su invención de conseguir la aprobación y, así, decidir si continúa con la tramitación de la solicitud, haciendo el gasto de extenderla a los países designados.

Otra ventaja muy considerable es que el inventor dispone ahora, desde abril de 2003, de **treinta meses** desde la presentación de la solicitud para decidir a qué países, de los previamente designados por él, quiere hacer la extensión.

Finalmente, el titular puede solicitar a la oficina, si ésta está autorizada a hacerlo, un "*Examen Preliminar*" basado en el ya establecido Informe del estado de la técnica. El resultado de este examen no es vinculante para los exámenes individuales de los países a los cuales sea asignada la solicitud, pero lógicamente será muy parecido al que podrán obtener los examinadores de cada país, por lo cual el inventor podrá tomar adecuadamente, teniendo aquél en cuenta, la decisión de extender o no su patente. España, que es oficina receptora de solicitudes del convenio y autoridad internacional de búsqueda, también puede actuar desde el presente año 2003 como oficina de Examen Preliminar.

Las solicitudes por la vía P.C.T. se han convertido, gracias a sus ventajas, en una opción preferente de los solicitantes mundiales de patentes.

V - C. Convenios regionales

Este tipo de convenios se realiza entre un grupo de países de una zona determinada, geográfica o política, para unificar las disposiciones que los afectan, a través de un procedimiento común que finaliza en una aprobación que revierte, sin ningún otro trámite, a cada uno de los países del convenio.

Hay varios convenios así en América Central y del Sur y en África, pero los únicos que afectan a nuestro país son el Convenio de la Patente Europea y diversas regulaciones del Consejo de la Unión Europea.

V-C-1. Convenio sobre la Patente Europea (1973)

El 5 de mayo del año 1949 se creó el "*Consejo de Europa*" en la conferencia de Londres de los ministros de los diez países occidentales que la proponían: BE, DK, FR, GB, IE, IT, LU, NL, NO y SE. No obstante, el nacimiento del Mercado Común Europeo tuvo que esperar hasta el 26 de marzo de 1957, fecha en que se firmó el Tratado de Roma con seis países: BE, DE, FR, IT, LU i NL. Posteriormente, se fueron adhiriendo diversos países hasta los quince actuales, con la perspectiva de ingreso de diez países más en 2004.

Como consecuencia de la creación de la Comunidad Económica Europea (C.E.E.) se empezaron a estudiar diversas legislaciones que pudieran acercar y unificar las que regían en cada país para avanzar en el proceso de creación de un espacio único en Europa.

El sistema de patentes fue uno de los primeros que se estudió. El convenio resultante fue el "**Convenio sobre la Patente Europea**", llamado Convenio de Munich, ya que se firmó en esta ciudad el 5 de octubre de 1973, aunque no entró en vigor en ningún país hasta el 7 de octubre de 1977. Pertenecen actualmente (1 de marzo de 2003) a este convenio 27 países:

'77 Alemania	'78 Italia	'91 Mónaco	'02 Eslovaquia
'77 Bélgica	'78 Suecia	'92 Irlanda	'02 Eslovenia
'77 Francia	'79 Austria	'92 Portugal	'02 Estonia
'77 Holanda	'80 Liechtenstein	'96 Finlandia	'02 Rep. Checa
'77 Luxemburgo	'86 España	'98 Chipre	'03 Hungría
'77 Reino Unido	'90 Grecia	'00 Turquía	'03 Rumania
'77 Suiza	'90 Dinamarca	'02 Bulgaria	

Como se puede comprobar, algún país que no pertenece a la Unión Europea, como Suiza, sí está integrado en la Patente Europea, mientras que ya lo están también bastantes de los diez países que se integrarán en 2004 y que tienen la obligación de adoptar este convenio como "acquis communautaire", o sea, como intrínseco a su adhesión a la U. E.

El principal propósito del convenio es facilitar a los inventores que deseen una protección de patentes en varios países europeos la presentación de una sola

solicitud que cubra todos los estados miembros interesados, con la ventaja de que la solicitud será sometida a un solo procedimiento de aprobación en lugar de tantos procedimientos como países designados.

La vía europea no es excluyente y el inventor puede escoger esta vía o presentar solicitudes paralelas individuales país por país. También puede presentarse una solicitud por vía P.C.T. en la oficina europea. La solicitud europea, una vez concedida, es transferida a cada país designado y en el futuro se rige por las leyes nacionales de cada país miembro para cualquier tramitación o acción por infracción.

España, como hemos visto, ratificó el convenio y actualmente un inventor español puede presentar una solicitud europea en la "Oficina Española de Patentes y Marcas" en idioma español, siempre y cuando presente posteriormente, antes de tres meses, la traducción a uno de los tres idiomas oficiales, que son el inglés, el francés y el alemán.

Una característica fundamental de la práctica de la patente europea es la exigencia de un tercer requisito de patentabilidad. En efecto, además de los requisitos de **novedad absoluta** y de **aplicación industrial**, se incluye, a imitación de la legislación americana, el requisito de que la invención suponga una **actividad inventiva**. Hay invenciones técnicas que son nuevas, dado que no han sido descritas por nadie anteriormente, pero que se pueden considerar como "obvias" por un experto a la vista del estado de la técnica y que, por lo tanto, al no aportar ninguna cualidad de nivel inventivo o creativo, no se pueden considerar como patentables.

La introducción de este requisito presupone la aceptación y puesta en funcionamiento de un sistema de examen de fondo de la solicitud, hecho por una oficina con examinadores preparados en todos los campos de la técnica y con un gran volumen de documentación que consultar, actualmente con medios informáticos de gran alcance. Este requisito es, por otra parte, al contrario del de la novedad, **subjetivo** y se presta demasiado a menudo a difíciles discusiones con los examinadores.

Otra característica importante que introduce la patente europea es la aceptación de la patentabilidad de cualquier invención nueva susceptible de industrialización, sin establecer excepciones para los productos. Son, así pues, patentables por el convenio todos los **productos en general**, incluso en particular los químicos, farmacéuticos, microbiológicos, biotecnológicos, cosméticos, alimenticios, etc. También son patentables las **nuevas utilidades** de los productos, como puede ser una nueva indicación terapéutica de un producto conocido. Quedan como no

patentables, lógicamente, los descubrimientos de variedades animales o botánicas y los procesos biológicos naturales.

Como se puede comprobar, a diferencia del Tratado P.C.T., en que la solicitud tiene un trámite puramente administrativo sin ninguna decisión sobre la patentabilidad, la patente europea acaba en una patente examinada y aprobada por expertos, cosa que constituye una garantía bastante fiable de su novedad.

Todavía hay un tercer paso en estudio que es el **Reglamento de la Patente Comunitaria** que pretende establecer una **patente única** para la Unión Europea que se rija total y exclusivamente por sus propias regulaciones y no parcialmente por las de cada uno de los países miembros de la U.E.

V-C-2. Certificado complementario de protección de los medicamentos (1992)

Viendo la dificultad de establecer una modificación a las leyes de patentes nacionales por la vía directa, puesto que harían falta muchas gestiones y tiempo en cada país, la Unión Europea adoptó (no sin oposiciones, concretamente de España) la vía de regular ciertas materias que requerían urgencia por la vía de una regulación interna de obligada transposición a las legislaciones nacionales.

Así sucedió con el "**Certificado complementario de protección de los medicamentos**". Teniendo presente que los Estados Unidos y Japón ya habían establecido por ley de patentes una extensión de la vigencia de las patentes hasta un máximo de cinco años para compensar al inventor del tiempo que reglamentariamente los medicamentos quedan sujetos a la revisión sanitaria estatal antes de proceder a su autorización, la Unión Europea estableció el **Reglamento nº 1768/92 del 18 de junio de 1992**.

Por este reglamento se establece que los medicamentos humanos o veterinarios pueden alargar hasta cinco años la vigencia de su patente si el inventor lo solicita a la Oficina de patentes de cada país dentro de los seis meses posteriores a la comercialización.

El reglamento entró en vigor en todos los países europeos el 2 de enero de 1993, con excepción de España, Grecia y Portugal, los últimos países que habían introducido la patente de producto, en los cuales está vigente desde el 2 de enero de 1998.

V-C-3. Directiva sobre invenciones biotecnológicas (1998)

Ni el convenio de la patente europea ni las legislaciones nacionales de los países de la Unión Europea (U. E.) regulan específicamente la patentabilidad de las materias biológicas, sino que las dejan en el marco general de patentabilidad de productos y de procedimientos. Ciertas tentativas de patentar algún producto biológico, por otro lado patentable en los Estados Unidos y en Japón, como es el caso del ratón oncológico, han provocado mucha confusión al no tener unas normas concretas y tenerse que enfrentar a movimientos sociales contrarios, en general, a la protección de productos biológicos.

Las legislaciones de los Estados Unidos y de Japón prevén desde hace años una regulación laxa, con algunas restricciones, de los productos biotecnológicos, y dejan así atrás la legislación europea y confusos a los investigadores biotecnológicos europeos.

Por todo ello, la U.E. aprobó finalmente el 6 de julio del año 1998 la "**Directiva 98/44/CE relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas**", con objeto de garantizar una protección eficaz y uniforme en todos los estados europeos para fomentar las inversiones en investigación y desarrollo de la industria biotecnológica. La organización de la Patente Europea incorporó al reglamento las disposiciones de la directiva en junio del año 1999.

La Directiva delimita las invenciones biotecnológicas patentables cuando la materia biológica se ha aislado o producido por un procedimiento técnico y cumple los requisitos de patentabilidad generales de novedad, nivel inventivo e industrialización. También establece las invenciones no patentables, como los procedimientos de clonación de seres humanos o los de modificación de la identidad genética germinal del ser humano, las utilizaciones de embriones humanos con fines industriales no terapéuticos y los procedimientos de modificación genética de los animales si se les causan sufrimientos sin utilidad médica.

Los criterios de patentabilidad de esta Directiva ya están siendo aplicados por la Oficina Europea de patentes en las nuevas solicitudes. La Directiva había de ser implementada a las legislaciones nacionales el 30 de julio del año 2.000. No obstante, en este momento solo siete países la han traspasado (Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Irlanda y Grecia) mientras que otros tienen problemas sociales para hacerlo. España modificó la Ley de Patentes de 1986 por la **Ley 10 de 29 de abril de 2002**, incorporando el contenido de la Directiva.

VI – LA ADHESIÓN DE ESPAÑA A LA UNIÓN EUROPEA (1986)

VI - A. Acuerdo con la Unión Europea (1 de Enero de 1986)

En los años setenta, la Comunidad Económica Europea (hoy Unión Europea: U.E.) entró en negociaciones con algunos países europeos que todavía no se habían incorporado a causa de su deficiente economía, entre los cuales estaban España, Grecia y Portugal.

Las negociaciones con nuestro país fueron muy largas y duras; en ellas, el capítulo de Patentes fue un gran protagonista, hasta el punto de que fue el último en cerrarse, incluso después que los tan conflictivos de la pesca y la agricultura. Estas negociaciones por el tema de patentes se iniciaron el 22 de Abril de 1980 y concluyeron el 28 de Enero de 1983.

También en este tema intervino una comisión, promocionada por el Ministerio de Industria, que iba estudiando las propuestas europeas y dando sus opiniones al Sr. Crisanto de las Heras del Ministerio de Relaciones con la CEE. Estaba formada por miembros del ministerio (Sres. Angulo, Ruiz-Jarabo y Martínez-Bordiu), del Registro de Patentes (Sr. Delicado, director), de FEIQUE (Sres. Alas-Pumariño, Campmany y Conde), y de la industria (Sres. Beguer, Bellostas, Castelló y Uriach).

La delegación española en la *Conferencia negociadora para la adhesión de España en las Comunidades Europeas* en Bruselas estuvo en todo momento asesorada también por la CEOE con los Sres. Alonso y Areitio y los expertos Sres. Beguer y Castelló.

La culminación de la negociación fue el acuerdo sancionado en Luxemburgo el 11 de Abril de 1984 en la 20ª sesión ministerial de la C.E.E. que España ratificó el 20 de Septiembre de 1985 ("B.O.E., 1, **1 de Enero de 1986**). Bajo este acuerdo, España se comprometió a:

- Hacer compatible desde la adhesión la legislación española de patentes con la libre circulación de mercancías y el nivel de protección de las patentes en la U.E. en cuanto a licencias, obligación de explotar y eliminación de la patente de introducción.

- Introducir la inversión de la carga de la prueba: para las nuevas patentes desde la adhesión, para las anteriores como máximo el 7 de Octubre de 1992 y no se aplicará frente a un titular de una segunda patente de procedimiento anterior al uno de Enero de 1986 (lo que fue la causa directa del gran número de patentes solicitadas en Diciembre de 1985, con todas las facilidades administrativas dadas por el director de la Oficina, Sr. Delicado). En todo caso, se introducirán las diligencias de comprobación de hechos en el procedimiento judicial a partir del 7 de Octubre de 1992, eliminándose el artículo 273 desde la adhesión.
- Adherirse al Convenio de Munich antes del 7 de Octubre de 1986 si se quiere hacer uso de las reservas del artículo 167 para los productos químicos y farmacéuticos.
- Adherirse al Convenio sobre la Patente Comunitaria como máximo el 7 de Octubre de 1992. Y
- Revocar, en una disposición sin precedentes, el *Agotamiento del derecho de patentes* hasta el 7 de Octubre de 1995, lo que impedía la exportación paralela de los medicamentos comercializados en España a otros países europeos, a pesar de estar vigente aquella disposición en todos ellos (excepto Grecia y Portugal) e ir contra la libre circulación de mercancías que patrocinaba la C.E.E.

VI - B. Ley de Patentes de 1986

Los compromisos adquiridos por España con la C.E.E. hicieron inevitable la modificación de la legislación de patentes vigente. En la Jornada sobre el acuerdo celebrada en Barcelona el 27 de Septiembre de 1984, el Sr. J.C. Croissier, subsecretario del Ministerio de Industria, dio la primicia del nuevo Proyecto de ley de patentes que acababan de confeccionar basándose en el proyecto de 1982. El Proyecto entró al Congreso el 23 de Mayo de 1985 y al Senado el 29 de Noviembre de 1985. Allá fue objeto de muchas enmiendas, de las que unas pocas fueron aceptadas, entre ellas varias propuestas por nosotros a través del diputado de Minoría Catalana Dr. Carles Gasóliba.

La "**Ley 11/1986 de 20 de Marzo de Patentes**" fue publicada en el "B.O.E." del 26 de Marzo de 1986 y entró en vigor el 26 de Junio de 1986, seis meses después de la fecha oficial de entrada de España en la C.E.E. Los conceptos más importantes que introdujo la nueva ley van en consonancia con los establecidos en la Patente Europea, como son:

- Patentabilidad de los productos. España presentó la reserva, que fue admitida, para retardar la patentabilidad de los productos químicos, farmacéuticos y microbiológicos hasta el 7 de Octubre de 1992.
- Introducción del requisito de actividad inventiva.
- Eliminación de la patente de introducción.
- Invenciones laborales tanto en la empresa como en la Universidad y Centros oficiales.

- Secuencia: examen formal, informe del estado de la técnica y examen de patentabilidad.
- Vigencia de 20 años desde la fecha de solicitud y no desde la de concesión como hasta entonces.
- Agotamiento del derecho de las patentes, con la excepción incluida en el Acuerdo.
- Eliminación de las patentes de cobertura.
- Protección del producto como consecuencia del procedimiento.
- Inversión de la carga de la prueba: el que tendrá que probar que no infringe un procedimiento es el demandado, no el originador como es lo habitual en Derecho.
- Acciones por violación del derecho de patente: cese de fabricación, indemnización y embargo.
- Licencias de tres tipos: contractuales, de pleno derecho y obligatorias.
- Normas procesales y litigios a ser tramitados por el procedimiento ordinario (para aumentar efectividad y rapidez) e introducción de las diligencias de comprobación de hechos, a partir del 7 de Octubre de 1992, por las cuales el juez, previa denuncia, puede conducir diligencias por sorpresa en los locales de un supuesto infractor y establecer medidas cautelares como cese o precintado de instalaciones.

Posteriormente a la entrada en vigor de esta ley, se han producido algunas modificaciones. Quisiéramos resaltar una modificación que ha tenido una extraordinaria repercusión en la disminución de fábricas de producción farmacéutica de las empresas extranjeras afincadas en nuestro país en los últimos años.

En el Estatuto de 1929, como en todas las leyes nacionales europeas, se establece la obligación de la puesta en práctica de toda invención en el país bajo pena de caducidad. Así lo señalaba también la Ley de 1986.

Pero una regulación supranacional ha cambiado el tema. El 15 de Abril de 1994 se firmó en Marrakech, por parte de los representantes de 109 países, el **Acuerdo general sobre comercio y aranceles** (G.A.T.T., hoy **O.M.C.**: Organización Mundial del Comercio), patrocinado por los países más industrializados del mundo para estimular la adopción de normativas reguladoras mínimas por parte de los países poco o nada desarrollados que facilitarían la introducción en éstos de sus productos. Dentro de este acuerdo se integra el apartado sobre Propiedad Industrial que se llama "**A.D.P.I.C.**" (o "TRIPS" en inglés: "Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights") con unos preceptos básicos que, siguiendo un calendario, han de ir introduciendo todos los países.

Así, por disposición del artículo 27.1 del ADPIC, España emitió la Instrucción 2/1995 del 30 de Diciembre de 1995 de la Oficina Española de Patentes ("B.O.E." del 16 de Febrero de 1996) en la que se indica que la obligación de explotar en el país del artículo 83 y siguientes de la ley de 1986 se ha de interpretar como:

"La explotación de la invención patentada por medio de la importación procedente de la ejecución de la invención en un estado miembro de la O.M.C. tendrá los mismos efectos que la ejecución en el territorio nacional".

Desde aquella fecha, por lo tanto, no es necesario, como lo era antes, realizar la **puesta en práctica** del objeto de cualquier invención en nuestro país. El concepto se cambia por la **comprobación de la explotación** en el país del objeto de la invención que puede ser fabricado e importado de cualquier país de la O.M.C.

Es en esta disposición en la que se han basado muchas empresas extranjeras, con alguna loable excepción, para retirar sus centros de producción de nuestro país dejando solo la promoción comercial, con la consecuencia grave de la pérdida de puestos de trabajo técnicos y científicos.

VI - C. Repercusión para la industria farmacéutica

La entrada de España en la U. E. en 1986 representó una novedad trascendente para todos los sectores industriales. La industria farmacéutica, segundo sector del país en gastos de I+D, estaba avisada y preparada, al menos la parte que apostó por la innovación en años pasados. El efecto negativo, pero, ha sido considerable y solamente el esfuerzo comercial, la capacidad de renovación y el incremento de la investigación de nuevos fármacos están manteniendo, de manera precaria, a la industria española más innovadora en la competencia directa con las multinacionales extranjeras, aunque perdiendo peso sensiblemente.

Hemos recopilado algunos datos representativos de la industria en el periodo de transición comprendido entre los años 1982 y 1986 y los hemos comparado con cifras actuales (Tabla 3).

Podemos constatar que tanto el número de laboratorios como el personal total han disminuido, el primero considerablemente, motivado por la gran competencia extranjera y las absorciones de empresas españolas. Por otra parte, han aumentando significativamente la producción y las ventas, lo cual favorece, tal como habíamos previsto años atrás, el aumento sensible de las inversiones y del personal de I+D. Finalmente, debido a la competencia extranjera y al cierre de centros de producción en el país por parte de las empresas extranjeras, se produce un notable incremento del déficit comercial.

Tabla 3

DATOS FARMACÉUTICOS COMPARATIVOS

CONCEPTO	AÑO		
	1982	1986	2000
Nº de Laboratorios	375	362	262
Personal de la Ind. Farmacéutica	41.550	35.020	34.500
Producción (en M ptas.)	213.109	358.900	985.725
Ventas totales (en M ptas.)	121.173	269.742	900.689
Comercio exterior (en M ptas.):			
Exportaciones	23.188	50.866	300.632
Importaciones	37.630	55.927	592.008
Cobertura Export./Import.	61,6%	90,9%	50,8%
Gastos I+D (en M ptas.)	4.151	7.898	67.639
Personal I+D	1.661	2.073	3.331*

*Datos de 1999

Fuente: Farmaindustria

Otro índice lo constituye la comparación de las patentes farmacéuticas mundiales con relación a las que tienen prioridad española (Tabla 4). En este índice, constatamos un moderado incremento de la participación española hasta el año 1986, produciéndose a continuación un fuerte decremento, del cual parece que se recupera parcialmente en los últimos años, seguramente como fruto de la apuesta por la investigación que hemos consignado anteriormente y que compensa en parte el incremento de la competencia extranjera.

Tabla 4

PATENTES FARMACÉUTICAS ESPAÑOLAS EN EL MUNDO

Años	Ps. A61k Mundiales	Ps. A61k Prior. Esp.	Relación (%) Esp./Mund.
1971-75	56.722	392	0,69
1976-80	103.718	941	0,91
1981-85	133.167	1.089	0,82
1986-90	189.602	1.165	0,61
1991-95	274.518	1.081	0,39
1996-00	382.768	2.009	0,52
2001-02	219.177	1.256	0,57

VII - CONSIDERACIONES FINALES

La historia de las patentes va estrictamente ligada a la historia de la innovación del hombre pensante y creativo. Llega un momento en que éste se da cuenta, descubriendo y observando las cosas naturales, de que puede llegar a modificarlas y a utilizar los resultados para aumentar el bienestar de la sociedad y, todavía más, producir estos resultados de una manera industrial para que el mismo descubridor pueda beneficiarse económicamente de ellos. De aquí surge la necesidad de establecer una garantía estatal al inventor a cambio de que divulgue su invento a la sociedad y tenga además un aliciente para continuar innovando.

Podemos constatar, sin embargo, que a lo largo de la historia los periodos más fértiles en innovaciones han sido los periodos en que una sociedad determinada ha alcanzado una etapa prolongada de bienestar, estabilidad y paz social.

En España, la época dorada de la España musulmana (712-1.212) propició la aparición de una gran multitud de hombres de ciencia y de novedades creativas en todos los campos de la ciencia.

Posteriormente, la España ultra-conservadora expulsó del país a los colectivos con más peso cultural y científico, como los moriscos, los judíos y, más tarde, los religiosos con la desamortización, dedicándose con el oro de las colonias americanas a un frenesí de lujo en las cortes y otros poderes, vacío de contenido y de creación innovadora (a pesar del siglo de Oro de las Artes) y a mantener unas guerras, continuas e inacabables que dejaron a la sociedad exhausta, sin poder de reacción ni ánimo de competir.

El final de las guerras y una cierta estabilidad política en el siglo XVIII representó el punto de inflexión y propició, con retraso en relación con los otros países europeos, una digna recuperación del interés científico y tecnológico que condujo al establecimiento de la primera legislación estable de patentes.

Fue de nuevo depresivo el periodo 1.808-1.833, debido a la guerra de la Independencia y al reinado del rey Fernando VII, seguido de una recuperación con altibajos durante los siguientes cien años. Uno de los episodios más recesivos se volvió a vivir durante la guerra civil española y el posterior periodo de aislamiento político y económico.

Finalmente, la ausencia de guerras durante un periodo prolongado, la progresión de la estabilidad económica de los años sesenta hasta la adhesión a la Unión

Europea, la entrada masiva de empresas extranjeras con productos novedosos y una legislación moderada en el ámbito de las patentes favoreció la recuperación del incentivo innovador de las empresas autóctonas.

Toda esta evolución queda reflejada en el mundo de las patentes que es el espejo de la vitalidad y el ingenio de los respectivos pueblos. Está plenamente demostrado que, cuando una sociedad dispone de unos periodos estables y prósperos desarrolla mucho mejor su intelecto y las capacidades imaginativas y creadoras. Así, la historia de España es una muestra de las continuas turbulencias que ha sufrido nuestro país y, por otro lado, la recuperación de la industria farmacéutica es un ejemplo de la influencia, negativa primero y positiva después en los últimos años, de las connotaciones y decisiones políticas sobre la economía de la sociedad, principalmente el muy sensible mundo industrial.

Podemos afirmar que las moratorias sucesivas para introducir una nueva legislación de patentes en España más restrictiva fueron de gran utilidad para permitir a una parte de los empresarios y de las respectivas empresas farmacéuticas emprender un camino ambicioso, pero ineludible si querían sobrevivir, de crecimiento en producción y ventas, para poder dedicar unos esfuerzos cada vez más importantes a la creación y el desarrollo de nuevas invenciones.

Previsiblemente, si no se hubiera conseguido retrasar durante veinte años la introducción de los conceptos más trascendentes de la ley de 1986 (patentabilidad de los productos, inversión de la carga de la prueba, medidas judiciales coercitivas, etc.) no dispondríamos actualmente de unas cuantas empresas farmacéuticas que están entre las primeras nacionales (hay doce laboratorios españoles entre los 50 primeros, de los cuales siete residen en Cataluña) y que integran en sus equipos de investigación y de producción miles de científicos y técnicos españoles.

Hasta aquí he querido presentarles a ustedes la historia general de las patentes desde sus inicios, en todo el mundo y más específicamente en España, hasta la actualidad, pero también ha sido un objetivo principal la exposición de la historia de las vicisitudes y motivaciones de las variaciones legislativas de patentes en nuestro país en los últimos cuarenta años que he podido vivir desde dentro de la industria farmacéutica, en una perspectiva óptima de primera fila.

Dejo para una ocasión posterior el estudio crítico de la influencia que ha tenido para la industria farmacéutica autóctona la adhesión de España a la Unión Europea con el corolario de la aceptación de las inherentes leyes europeas, así como las consideraciones sobre el futuro de las legislaciones mundiales de Propiedad Industrial, teniendo muy en cuenta los retos de las nuevas tecnologías y el

equilibrio que hemos de considerar para respetar las necesidades sanitarias y potenciar las tímidas iniciativas industriales de los países del tercer mundo.

Bibliografía consultada

- Ayala-Carcero, F. J. et al.: *Historia de la Tecnología en España*. Ed. Valatenea, S.A. Barcelona, 2001.
- Baylos, H.: *Tratado de Derecho Industrial*. Ed. Civitas, Madrid, 1993.
- Beguer de Salvador, M. y Beguer Mayor, M.: «La nueva Ley española de Patentes y la Industria Farmacéutica». *Ciencia e Industria Farmacéutica*, 7(2), 47-57 (1988).
- Breuer Moreno, P. C.: *Tratado de Patentes de Invención*. Buenos Aires, 1957.
- Castelló Barenys, J. M.: *Incidencia de la legislación de patentes en la investigación de nuevos fármacos en España*. Tesis Doctoral. Facultat de Farmàcia, Universitat de Farmàcia, Marzo 1994.
- Castelló Barenys, J. M.: «La restauración del tiempo de vigencia de las patentes farmacéuticas». A: *Estudios sobre Derecho Industrial. Homenaje a H. Baylos*. Grupo Español de la AIPPI. Barcelona, 1992, p. 139-156.
- Castelló Barenys, J. M.: «Nueva Ley Española de Patentes». *Boletín Informativo AEFI*, 2(10), 70-71 (Sept. 1986) y 2(11), 51-55 (Feb. 1987).
- Curell Suñol, M. y Curell Aguilà, M.: «La Tecnología y el Derecho, el Técnico y el Jurista: su conjunción en la protección de las invenciones». A: *Estudios sobre Derecho Industrial. Homenaje H. Baylos*, Grupo Español de la AIPPI, Barcelona 1992, p. 179-193.
- Curell Suñol, M.: *El sistema europeo de patentes y sus repercusiones para la industria española*. Sociedad Española de Química Industrial. Jornada en Barcelona 27-09-79.
- Delicado Montero-Ríos, J.: *La regulación de la Propiedad Industrial en el Mercado único europeo*. A: «Estudios de Derecho Industrial. Homenaje a H. Baylos». AIPPI. Madrid, 1992, p. 239-264.
- Dirección General de Sanidad: *Jornadas de la Dirección General de Sanidad y los Laboratorios Farmacéuticos*. Dir. Gen. de Sanidad y Sindicato Nacional de Ind. Químicas. Junio 1972-Enero 1973. Madrid, 1973.
- Esteve, A.: *Patentabilidad de los medicamentos*. Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya. Barcelona, 1962.
- Frumkin, M.: *The early history of patents for invention*. Paper presented at a Joint Meeting of the chartered Institute of Patent Agents. London, 1947.
- Frumkin, M.: *The origin of Patents*. J. P. O. S., 27, 143 (1945).
- García Tapia, N.: *Patentes de Invención Españolas en el Siglo de Oro*. Registro de la Propiedad Industrial, Ministerio de Industria y Energía. Madrid, 1990.
- Giráldez Dávila, A.: *Medicamentos de origen español*. Discurso de ingreso. Real Academia de Farmacia. Madrid, 25-10-2001.
- Grupo Español de la AIPPI: *Colección de trabajos sobre Propiedad Industrial. Homenaje a J. Delicado*. Grupo Español de la AIPPI, Barcelona, 1996.

- Grupo Español de la AIPPI: *Estudios sobre Derecho Industrial. Homenaje a H. Baylos*. Grupo Español de la AIPPI, Barcelona, 1992.
- Grupo Español de la AIPPI: *Estudios sobre Propiedad Industrial. Homenaje a M. Curell*. Grupo Español de la AIPPI, Barcelona, 2000.
- Jefatura de Estado: *Ley 10/2002 de 29 de abril para la incorporación de la Directiva 98/44/CE relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas*. BOE, 103, 15691-15696 (30-04-2002).
- Kurz, P.: *Weltgeschichte des Erfindungsschutzes*. Ed. Carl Heymanns Verlag KG. Köln 2000.
- Mandich, G.: *Le Privative Industriali Veneziane (1450-1550)*. *Riv. Dir. Comm.*, I, 511-547 (1936).
- Martí de Veses, J. J., Castelló Barenys, J. M. y Gasóliba Bohm, C.: «El futuro de las Patentes Químico Farmacéuticas en España». *Afinidad*, xxviii, 285, 277-296 (1971).
- Ministerio de Industria y Energía: *Estatuto de la Propiedad Industrial, Real Decreto-ley de 26-7-29*. Ministerio de Industria y Energía. Madrid, 1997.
- Mousseron, J. M.: *Traité des brevets*. Ed. Librairies Techniques, París, 1984.
- Plasseraud, Y. y Savignon, F.: *Paris 1883: Genèse du Droit Unioniste des brevets*. Ed. Librairies Techniques LITEC. Paris, Mai 1983.
- Post, W. H. y McGrath, J. H.: «Patents and potions-precursors to modern drug use and abuse». *J. Drug Issues*, 2, 50-56 (1972).
- Sáiz González, J. P.: *Legislación histórica sobre Propiedad Industrial. España (1759-1929)*. Oficina Española de Patentes y Marcas. Madrid, 1996.
- Sáiz González, J. P.: *Propiedad Industrial y Revolución liberal (1759-1929)*. Oficina Española de Patentes y Marcas. Madrid, 1995.
- Sociedad Española de Química Industrial: *El Acuerdo sobre Patentes en las negociaciones España/CEE y sus repercusiones para la industria químico-farmacéutica*. Jornada. Palacio de Congresos. Barcelona, 27-09-84.