

**HISTÒRIA DEL SISTEMA DE PATENTS COM A  
FACTOR CONDICIONANT DEL DESENVOLUPAMENT  
FARMACÈUTIC A ESPANYA**

Discurs llegit en l'acte de recepció de  
l'Acadèmic corresponent  
Il.lustre Dr. Josep M<sup>a</sup> Castelló i Barenys  
celebrat el dia 3 de novembre de 2003

Barcelona  
2003

*L'Acadèmia no es fa solidària de  
les opcions que s'exposen en les  
publicacions de les que és responsable  
l'autor.*

## PARAULES DE PRESENTACIÓ

de l'Acadèmic de número

Molt Il.lustre Prof. Dr. Josep M<sup>a</sup> Suñé i Arbussà



Excel.lentíssim Sr. President  
Molt Il.lustres Senyores i Senyors Acadèmics  
Senyores i Senyors

L'Excel.lentíssim Sr. President em concedeix la paraula per fer la presentació del nou acadèmic corresponent electe, fent efectiu l'acord de la Junta de Govern encomanant-m'ho.

Abans però de fer-ho voldria dir unes paraules d'explicació de l'acte.

Les Reials Acadèmies tenen el seu protocol i la seva tradició que, lògicament va actualitzant-se d'acord amb el que ensenya el pas del temps i la pràctica diària. La Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya, jove encara doncs fins el 2005 no celebrarà les seves noces d'or, la formen sustancialment els acadèmics de número o numeraris i els acadèmics corresponents. Els acadèmics de número ingressen en sessió solemne que exigeix vestir d'etiqueta o fosc i al nou acadèmic la lectura del discurs d'ingrés al que contesta un acadèmic de número designat per la Junta de Govern, que glossa la trajectòria científic-professional del nou acadèmic i comenta el seu discurs. I així s'ha fet des que l'Acadèmia va fondar-se.

L'ingrés de l'Acadèmic corresponent ha evolucionat en el seu protocol de recepció acostant-se cada vegada més al del numerari. Al principi sols tenia de presentar un treball que es publicava a la Revista de l'Acadèmia i l'acceptació del treball el convertia d'electe en acadèmic corresponent. Més endavant va establir-se l'obligació de llegir el seu discurs en sessió pública solemne, que podia editar o no fer-ho, en quin darrer cas es procurava incloure un resum a la Revista. Més endavant encara, va creure's convenient que un acadèmic de número fes la presentació del nou acadèmic glossant-ne la biografia a la que seguiria la lectura del discurs per part de l'acadèmic electe. Es va creure que d'aquesta manera l'acte quedava més complet. I així s'està fent.

Per aquest motiu estic aquí.

\* \* \* \*

La Junta de Govern va creure oportú encarregar-me la presentació. Cal dir que la Junta elegeix un acadèmic de número que tingui algun entronc amb l'acadèmic entrant, bé per haver-lo avalat en la presentació i posterior elecció, bé per raons de treball, d'escola, d'amistat,... En el meu cas he d'entendre que ha estat per haver compartit uns anys de tasca, de sessions de treball i discussió al dirigir-li la seva tesi doctoral. No cal dir que vàreig acceptar l'encàrrec amb gran complaença i agraït a la Junta per la seva confiança.

Parlem, doncs, del nou acadèmic.

El Dr **Josep M<sup>a</sup> Castelló i Barenys** és un farmacèutic de cap a peus. Barceloní de naixença, va estudiar el batxillerat a La Salle Bonanova destacant en matemàtiques. Va llicenciar-se en Farmàcia a la nostra Facultat l'any 1961, després de cursar brillantment aquell pla d'estudis de sis anys que tan bona formació donava. L'esperit inquiet feu que procurés ampliar la seva formació amb cursos de postgrau a la mateixa Facultat com "Estructures químiques i acció farmacològica", "Significació biològica de les proteïnes", "Anàlisi bioquímics d'aplicació clínica" i "Aspectes bàsics actuals de la Indústria farmacèutica", i a la Facultat de Medicina fent-se farmacòleg professional a l'Escola Professional de Farmacologia. Culminaria amb la preparació, presentació i defensa de la tesi doctoral a la Facultat de Farmàcia titulada "*Incidencia de la legislación de patentes en la investigación de nuevos fármacos en España*" que vàreig tenir l'oportunitat i goig de dirigir. Previament s'havia format a fons en el tema i també en l'anglès, així obtenint diversos certificats a Brighton.

Simultàniament amb els estudis de postgrau s'incorporava als Laboratoris Ferrer (1962), on creava i dirigia la Secció Científica iniciant el procés de subministre i coordinació de la documentació científica a tota la xarxa de representants internacionals per passar posteriorment a la direcció de la Secció de patents i Documentació científica (1968) i deu anys més tard a la subdirecció del Centre d'Investigació del Grup Farmacèutic Ferrer Internacional fins la seva jubilació, fa només unes setmanes; en aquest important càrrec s'ocupava entre altres funcions de col·laborar en la direcció i coordinació dels estudis i dissenys de nous fàrmacs per medis empírics o mitjançant programes d'ordinador, preparació i defensa de patents i de la documentació científica.

Precisament en el camp de les patents és on ha destacat de manera molt important traslladant els seus coneixements a la seva tesi doctoral y a nombroses publicacions nacionals i internacionals. Sols mencionar que ha intervingut en l'obtenció de 375 patents, 47 d'elles a Espanya i la resta a l'estranger, d'elles 16 a Estats Units i Japó i 181 a la Unió Europea, és suficient per entendre que se'l consideri un dels especialistes més destacats de l'Estat espanyol.

Tot aixó va portar a que se'l cridés i nomenés a llocs i treballs professionals importants com a les Comissions d'Indústria i Tecnologia i de Propietat Industrial de la Càmera de Comerç de Barcelona, assessor-expert del Ministeri d'Indústria i de la CEE a Madrid y Bruselles en temes de propietat industrial en previsió de l'entrada d'Espanya a la CEE. També a ésser membre fundador de la *Asociación Española de Farmacólogos* (1973), de la AEFI (1981) i de la *Sociedad Española de Documentación* (1982) així com membre de la *Asociación Española de Química Terapéutica*, de la secció d'indústria de la FIP (Federació Internacional Farmacèutica) i de la Junta directiva del *Grupo Español de la Asociación Internacional para la Propiedad Industrial*.

La seva actitud i coneixements han fet que els manifestés en activitats docent diverses com la intervenció a la Facultat de Farmàcia en els cursos de "Iniciació al marqueting farmacèutic"; en els màsters de "Gestió Empresarial per a la Indústria Farmacèutica" de la Facultat de Farmàcia de Barcelona, en el de "Dirección y Gestión en la Industria Farmacéutica" de la d'Alcalà d'Henares y en el d' "I+D+I del medicamento" de la de Navarra; en els seminaris anuals de la Organización Mundial de la Propiedad Industrial, OMPI, a Ginebra; en la assignatura optativa de 5è any "La I+D d'un fàrmac a la Indústria Farmacèutica" i en l'especialització de *Farmàcia Industrial y Galènica* començada aquest mateix curs a la Facultat barcelonina, sols una de les dues que la imparteixen a tot l'Estat.

Afegiré la participació en nombrosos congressos nacionals i internacionals en 9 dels quals va ésser el secretari amb el que significa de tasca organitzadora i en un d'ells, el darrer de Ciències Farmacèutiques, VI i internacional, va ocupar la presidència. Nombroses conferències sobre investigació, documentació científica, registres i patents sempre dins del camp farmacèutic, en català, castellà, anglés i francés, organitzats per l'Administració sanitària,

Col·legis de Farmacèutics, Càmares de Comerç, AEFI, diverses universitats, associacions de patents, etc.

Crec que amb el que he exposat ha quedat suficientment reflectida la personalitat del Dr. Castelló a la que faltaria afegir la vertent humana: ha format una família modèlica, ha participat en activitats socials diverses, en fi, ha assolit compatibilitzar les seves activitats científic-professionals amb les socials sens abandonar les obligacions familiars que per ell han estat prioritàries.

No hi ha dubte que tot aixó és el que feu que tres companys acadèmics numeraris, firmessin la proposta d'acadèmic corresponent a favor del Dr. Josep M<sup>a</sup> Castelló, als que hem d'agraïr el que ens hagin donat l'oportunitat d'ara escoltar-lo, d'incorporar-lo a la nostra Reial Acadèmia i ens doni dret a esperar d'ell que posi a disposició de l'Acadèmia el seu saber, la seva diligència y la seva bonhomia.

He dit.

Moltes gràcies.



**HISTÒRIA DEL SISTEMA DE PATENTS COM A  
FACTOR CONDICIONANT DEL DESENVOLUPAMENT  
FARMACÈUTIC A ESPANYA**

Discurs llegit en l'acte d'ingrés de

l'Acadèmic Corresponent

Il.lustre Dr. Josep M<sup>a</sup> Castelló i Barenys

celebrat el dia 3 de novembre de 2003

Barcelona  
2003

## INDEX

<b>PREÀMBUL</b>	11
<b>I – INTRODUCCIÓ</b>	13
<b>II – HISTÒRIA DE LA PROPIETAT INDUSTRIAL FINS AL SEGLE XVIII</b>	15
II-A. Antecedents històrics del concepte de P.I.	15
II-B. Origen i evolució històrica durant la baixa Edat Mitjana.	17
II-C. Primeres legislacions de patents a l'Edat Moderna.	22
II-C-1. La <i>Parte Veneziana</i> .	22
II-C-2. Legislacions posteriors a altres països.	25
II-C-3. Conjunció de la Tecnologia i el Dret.	26
II-C-4. Patents químicofarmacèutiques.	27
<b>III – LA REVOLUCIÓ INDUSTRIAL</b>	29
III-A. Noves legislacions i la seva consolidació.	29
<b>IV – LES PATENTS A ESPANYA FINS L'ENTRADA A LA C.E.E. (1986)</b>	33
IV-A. De l'Edat Mitjana al Renaixement.	33
IV-A-1. Història general dels Privilegis.	33
IV-A-2. El camp químicofarmacèutic.	35
IV-B. Les primeres lleis de patents espanyoles.	36
IV-C. El segle XX fins a 1986.	41
IV-C-1. Legislacions anteriors a l'Estatut del 1929.	41
IV-C-2. L'Estatut de la Propietat Industrial de 1929.	42
IV-C-3. La transició legislativa fins l'entrada a la C.E.E.	43
<b>V – CONVENIS INTERNACIONALS</b>	54
V-A. Justificació.	54
V-B. Convenis Universals.	55
V-B-1. Conveni de la Unió de Paris (1883).	55
V-B-2. Conveni sobre la Classificació Internacional de Patents (1954).	56
V-B-3. Conveni que estableix l'O.M.P.I. (1967).	57
V-B-4. Tractat P.C.T. (1970).	57
V-C. Convenis Regionals.	58
V-C-1. Conveni sobre la Patent Europea (1973).	59
V-C-2. Certificat complementari de protecció dels medicaments (1992).	61
V-C-3. Directiva sobre invencions biotecnològiques (1998).	61
<b>VI – LA ADHESIÓ D'ESPANYA A LA UNIÓ EUROPEA (1986)</b>	63
VI-A. Acord amb la Unió Europea (1 de gener de 1986).	63
VI-B. Llei de Patents de 1986.	64
VI-C. Repercussió per a la indústria farmacèutica.	66
<b>VII – CONSIDERACIONS FINALS</b>	68
<b>BIBLIOGRAFIA CONSULTADA</b>	70

## PREÀMBUL

Excel.lentíssim Senyor President,  
Molt Il.lustres Senyors Acadèmics,  
Senyores I Senyors:

Moltes vegades m'he posat a aquest costat del micròfon per dirigir-me a públics diversos, en diferents idiomes, en temps de durada variables i sobre temes de gran diversitat.

Però avui sento una emotivitat especial i més íntimament transtornant perquè em dirigeixo amb la meua parla materna al públic que amablement m'està escoltant, amb un tema professionalment tan treballat durant la meua trajectòria professional i en un lloc privilegiat, com és aquest de la Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya, l'ingrés a la qual i l'honor que aixó comporta han estat el meu somni daurat i, si més no, la culminació de la meua vida professional.

Permeteu-me, doncs, que defugi la solemnitat d'aquest acte primerament amb unes paraules d'agraïment als tres il.lustres membres d'aquesta corporació, els Drs. Eduard Albors, Ramón Canela i Francesc Taxonera, companys i amics, que presentaren la proposta de la meua candidatura com a membre corresponent recollint, per la seva benevolença, segurament més mèrits dels que em mereixo. Amb ells he compartit molts anys de dedicació tant a la indústria com a l'Associació de Farmacèutics de la Indústria en defensa i prestigi de la nostra professió farmacèutica, de la qual són membres destacadíssims.

El meu agraïment també a l'il.lustre Prof. J. M<sup>a</sup> Suñé Arbussà que va dirigir la meua tesi doctoral fa uns quants anys i que avui m'ha honorat amb la seva presentació a aquesta corporació.

A la sinfonia de la meua vida professional han col.laborat diverses seccions d'instruments a que el so resultés harmònic. A la secció d'**indústria** els Srs. Carles Ferrer Salat i el Sr. Jordi Estruga juntament amb el Dr. Joan Colomé em varen donar als anys seixanta l'oportunitat d'endinsar-me en el món de la Propietat Industrial als Laboratoris Ferrer, com a sub-gènere necessari de les dues grans prioritats del moment: la Investigació i l'Exportació; també, posteriorment, el Sr. Rafael Foguet i el Dr. Alfonso Ortiz em recolçaren el coneixement i la pràctica d'aquesta especialitat. D'aquell temps dels anys seixanta data la meua participació en la comissió que, presidida pel Dr. Antoni Esteve i Subirana, del qual enguany es commemora el centenari del seu naixement, estudiava críticament a Barcelona la reforma de la legislació de Patents que es proposava des de

Madrid. El Dr. Esteve, del que precisament enguany és commemorat el centenari del seu naixement, fou un autodidacta i una persona exquisita que va adquirir un gran coneixement de l'integració dels diferents conceptes que han de regular una indústria farmacèutica, però la seva aportació més novedosa en aquells temps, al meu entendre, va ser el avançar-se al reconeixement de la importància de la Propietat Industrial en el desenvolupament empresarial. Carles Ferrer i Antoni Esteve foren dos grans empresaris catalans amb visió de futur que marcaren la meua trajectòria en aquesta àrea. Expreso també el meu agraïment als companys de Patendoc dels Laboratoris Ferrer amb els que durant molts anys hem compartit la tasca diària aprenent uns dels altres en una efectiva i cordial col·laboració, en especial Manel Raga, Pere Honrado i Josep Lluís Sannicolás en el tema que avui ens ocupa.

A la secció de **professionals**, tant la ja esmentada Associació de Farmacèutics de la Indústria, de la que vaig tenir l'honor de ser fundador i col·laborar amb els seus membres des de l'inici, com el Grup Espanyol de l'Associació Espanyola per la Propietat Industrial (A.I.P.P.I.) foren també claus en una etapa més avançada de la meua vida professional com a fòrum de profundes discussions del tema. Entre els membres del darrer prestigiós grup, guardo un excel·lent record de reconeixement pels Srs. Marcel·lí Curell Suñol, Hermenegildo Baylos, Lluís Alfons Duràn, Alberto de Elzaburu i tants d'altres qualificats experts. Amb aquesta associació vareig col·laborar durant 16 anys a la seva Junta directiva en els difícils anys de la transició legislativa espanyola.

En tercer lloc, la secció **familiar** ha estat, des de l'inici, donant el toc previ d'afinació en la persona dels meus pares, que em varen recolçar amb la seva estimació i es varen sacrificar en els meus estudis, cuidant-me amorosament en la meua lesió cardíaca; sense els seus cuidados avui molt possiblement no estaria aquí.

Un agraïment especial a la meua esposa Angels amb qui comparteixo des de 1968 tota la meua existència en un clima ideal d'estimació i espiritualitat. Amb el seu recolçament constant he pogut compaginar la difícil tasca diària professional amb la no menys fàcil de la formació dels nostres fills Eulàlia, Jordi, Marc i Mireia, dels quals he rebut sempre suport i estima.

No voldria acabar aquesta recapitulació sense transmetre un cordial reconeixement a la secció de l'**Amistat** conformada per molts companys de la indústria, d'amics i de tots Vès. que, amb el seu recolçament i la seva presència, em donen sentit i coratge per exposar el tema que he preparat. Si la sinfonia no surt ben afinada amb aquestes prestigioses seccions, serà degut exclusivament a les limitacions del seu pretès director.

## I - INTRODUCCIÓ

Quan aquesta Reial Acadèmia em va comunicar l'acceptació de la meua candidatura a membre corresponent, no vaig dubtar en cap moment que el tema que desenvoluparia en el discurs d'ingrés estaria dedicat a la Propietat Industrial.

En efecte, encara que de fet he estat plenament involucrat en la meua vida professional en temes diversos, com són els de recerca, disseny de fàrmacs, regulació sanitària, registres o documentació científica, dels quals he donat conferències en català, castellà, francès o anglès, per tractar tots aquests temes hi ha altres experts més qualificats que el que els parla. Recordo en aquest sentit, entre altres, els doctors Josep Esteve, Joan Uriach, Pere Berga i Francesc Taxonera, que en aquesta mateixa sala han expressat els seus coneixements com a membres d'aquesta Reial Acadèmia.

Centrat ja el tema de la propietat industrial, en el qual he treballat quasi en solitari des de la indústria durant molts anys, se'm va plantejar com i què abordar en un temps tan limitat com el que em permet aquest acte.

Una nit, al llit, que és on es tenen les millors idees, se'm va ocórrer fer un repàs de la situació històrica de la propietat industrial (PI) a Espanya que ens ha conduït a la situació actual.

Com a testimoni i protagonista privilegiat des de la indústria de la trajectòria i evolució de la propietat industrial al nostre país durant els darrers quaranta anys, m'ha semblat escaient parlar sobre l'evolució de la propietat industrial a Espanya en paral·lel amb la seva evolució industrial, exposant públicament un coneixement i unes vivències que difícilment una altra persona disposa des de la mateixa perspectiva completa.

Així, fent primer un repàs de la història, els proposo repassar en un primer capítol, de manera breu, les primeres manifestacions de privilegis en el món antic i els primers passos introductoris de la protecció de la propietat als diferents països fins a arribar al segle XIX.

En un segon capítol, considerarem la internacionalització del concepte de *Propietat Industrial* amb la Revolució Industrial i la seva consolidació i reconeixement com a sistema útil per regular les innovacions i fomentar la investigació.

Un tercer capítol el dedicaré a l'evolució de la propietat industrial a Espanya, amb la història de la seva evolució fins just abans de l'integració a la Comunitat Econòmica Europea (CEE) l'any 1986.

En un quart capítol examinaré breument els convenis supranacionals als quals Espanya es va adherir en aquest temps.

Finalment, per acabar el recorregut històric, en un cinquè capítol exposaré l'acord i les regulacions legislatives que van condicionar l'adhesió del nostre país a la Unió Europea.

## II – HISTÒRIA DE LA PROPIETAT INDUSTRIAL FINS AL SEGLE XVIII

### II - A. Antecedents històrics del concepte de propietat industrial

L'enginy, el descobriment o la invenció de coses noves és una característica fonamental, almenys en el seu grau, de l'ésser humà en confrontació amb les altres formacions vives de la natura terrestre. Des de l'inici, l'home ha descobert fets no evidents ni repetitius de la naturalesa i ha anat desenvolupant modificacions a aquests fets i fins i tot ha establert novetats sobre aquests fets no existents naturalment.

El llibre del *Gènesi* recull a l'inici de la Creació, en el verset 3.7, el que podríem considerar una primera invenció: «Llavors se'ls obriren els ulls i s'adonaren que anaven nus; cosiren fulles de figuera i se'n feren faldars.»

Recordo haver anat un bon dia amb un amic a sopar. Aquest amic va ser, com digué el Pare Irineu, una de les millors veus solistes que passà per l'escolania de Montserrat. Posteriorment, a la seva entrada a la societat mundana, provinent de família catalana de reconeguda nissaga, es va aficionar a la cultura culinària. El dia en qüestió vam anar a sopar a un restaurant de la part alta de Barcelona que destacava per l'originalitat dels seus plats; el meu amic va començar un diàleg intens i professional amb el *maître* fins que va acordar una sèrie d'additaments al plat que havia triat. Ja sols, no vaig poder estar-me d'engegar-li: **«Ets un sibarita.»**

En aquell moment només vaigig dir aquests mots com una locució feta, sense copsar el sentit del que volia dir. Va ser anys després, ja posat en els temes de patents, que vaig interpretar-la.

En efecte, és des de l'època grega que ens arriba el primer exemple conegut de dret d'exclusió concedit a un inventor. I va ser a la colònia grega de Síbaris, situada a l'actual Itàlia meridional al golf de Tàrent, fundada l'any 720 aC per aqueus del Peloponès i destruïda el 510 i el 457 aC pels crotoniates. Els habitants de Síbaris, els «sibarites», eren coneguts pel seu estil luxós de vida, en especial amb relació a la manerade vestir i al menjar.

Ha arribat fins als nostres dies l'història que els habitants de la colònia concedien al cuiner que inventava un plat nou especialment gustós el dret d'elaborar-lo en exclusiva durant un any. Es pot considerar aquest fet històric singular realment com un precedent d'una modalitat de patent antiga, que apuntava ja els factors condicionants que més tard s'implantarien als sistemes de patents. En efecte, en

primer lloc, l'usufructuari del dret era exclusivament el mateix inventor; en segon lloc, el fet de concessió de l'usdefruit implicava el reconeixement dels criteris de «novetat» i de «nivell inventiu»; en tercer lloc, la recompensa consistia en la concessió d'exclusiva del dret d'usdefruit i del dret d'exclusió d'aquest usdefruit a tercers, la qual cosa feia entrar ja un criteri econòmic essencial, i, en quart lloc, es tenia en compte els interessos de la comunitat en limitar el monopoli a un termini de temps determinat, en aquest cas d'un any.

Es curiós constatar que la paraula *monopoli* fou utilitzada també pels grecs. Així, ja Aristòtil va emprar aquesta paraula a la seva obra *Política*, editada el 347 aC, per designar una compra exclusiva. La paraula *monopoli* prové de la unió de les dues paraules gregues *sol* i *vendre*.

En temps dels grecs, també podem fer constatar com a anècdota que l'escriptor Plató, en la seva obra *El banquet*, posa en boca de Sòcrates paraules divines a favor dels homes que tenen una ànima que posseeix una fecunditat més gran encara que la del cos, i que són els inventors.

No es recull a la història cap fet semblant del temps dels romans que es pogués assimilar a una protecció o un reconeixement d'algun fet tangible. En canvi, a la societat romana es donava un cert dret d'exclusivitat de publicació de les obres literàries als seus autors, però després de la publicació s'extingia qualsevol dret.

Això va aixecar moltes protestes entre els autors literaris romans que van reclamar la propietat intel·lectual de les seves obres ja que depenien econòmicament dels guanys que generaven. Un exemple molt conegut és l'enfrontament entre el poeta romà Virgili amb el seu copista Batillus. El concepte de copiar, designat per la paraula *plagi* va ser establert pels romans, i s'atribueix a Marcial que l'aplicà a «la còpia o usurpació d'obres literàries».

Així, doncs, encara que a Roma no es van establir uns drets per afavorir els autors intel·lectuals amb la concessió de drets d'exclusivitat, es constaten per primera vegada a la història proves documentals que reclamen l'establiment de drets de propietat intel·lectual.

Més avançada l'època romana, i principalment dins del més permanent Imperi Bizantí Oriental, que durà fins a l'any 1453, es generalitzaren a partir del segle III aC certs monopolis establerts pels governants locals com a gratificacions per a concessions exclusives a persones privades i relacionades amb temes tan elementals com l'avituellament d'aliments a la població o la fabricació i venda de productes tèxtils, oli, etc.



Aquestes pràctiques van degenerar tant que l'any 483 dC l'emperador romà oriental Zenó es va veure obligat a publicar un edicte en què prohibia qualsevol tipus de monopoli. Tanmateix, va seguir la mateixa política l'emperador Justinià, a la segona part del segle VI, quan va publicar una llei en la qual establí:

«Ningú pot exercir un monopoli sobre qualsevol peça de roba o sobre el peix o altre aliment, o per a qualsevol altre ús, no importa del tipus que sigui, tant si és per acte propi o per disposició de l'emperador, passada o futura, ni es tolerarà que s'arribin a acords il·legals entre persones per tal de vendre mercaderies a preus inferiors als estipulats.»

A partir d'aquest moment, solament en casos molt justificats amb raons molt sòlides es podien concedir monopolis per part de l'Estat. Aquesta filosofia es va mantenir durant tota l'edat mitjana en la majoria de països.

Durant l'edat mitjana es va consolidar el nom o concepte de la paraula *patent*. Al final d'aquest període, s'entenia per *cartes obertes* (en llatí, *litterae patentis*) els edictes dirigits al públic, en contraposició a les «cartes tancades» i segellades dirigides a persones privades. Aquestes «cartes obertes» eren utilitzades per a notificacions a l'opinió pública, com és el cas del nomenament de funcionaris o la publicació de concursos d'obres públiques; posteriorment, s'estengueren al concepte de cartes pels inventors o *patents*.

## **II - B. Origen i evolució històrica durant la baixa edat mitjana**

Les patents d'invenció, tal com ara les coneixem, deriven dels «privilegis» que els reis i altres dirigents poderosos concedien als seus súbdits pels seus mèrits o pels seus serveis prestats, ja fossin de tipus intel·lectual o industrial.

En un inici, els primers privilegis foren concedits per a obres de caràcter intel·lectual que promovien la concessió de propietat als autors per la confecció de les seves obres literàries. Posteriorment, la societat, representada pels diversos Estats de l'època, començà a adonar-se de l'interès social que representava pel desenvolupament industrial i comercial del país l'establiment d'una protecció específica per a les invencions que mereixien aquesta distinció perquè representaven un avanç tecnològic important, a canvi que l'inventor revelés el perquè i el com de la seva invenció i la realitzés.

En alguns països, com per exemple Anglaterra, es va fomentar donar privilegis a experts o destres estrangers en algun art perquè residissin al país i donessin a conèixer la seva tecnologia als professionals del país a canvi d'un pagament i una exclusivitat durant un temps determinat.

El primer anomenat *diploma* del que es té referència va ser atorgat l'any 1105 a un abat de la baixa Normandia per Guillaume de Mortagne per establir un tipus de molí de vent al seu territori.

El privilegi més antic conegut va ser concedit pel batlle de Bordeus a un cert Bonafusus de Santa Columbia l'any 1234. Era, en realitat, un privilegi d'importació perquè la concessió durant quinze anys era per a la fabricació de teles de colors diversos a l'estil dels flamencs, dels francesos i dels anglesos. El privilegi va ser posteriorment confirmat pel rei anglès Enric III l'any 1236 (cal recordar que la regió de Gascònia va ser vassalla del rei anglès des de 1224).

Però aquests privilegis van ser veritablement excepcions. És a inicis del segle XIV que, segons les referències que han arribat fins a nosaltres, apareixen a Europa els primers documents de veritables privilegis tecnològics, antecedents de les patents modernes.

A la baixa edat mitjana, amb l'aparició i consolidació dels monarques absoluts, es van començar a atorgar títols de gràcia o mercès com a monopolis d'explotació. A l'inici, aquests monopolis no es referien a invencions; entre els milers d'aquests privilegis, molts van ser concedits per a la importació o introducció de fabricacions ja conegudes a altres països, altres a fabricacions específiques d'algun individu de la pròpia comunitat per desenvolupar algun enginy beneficiós per a la societat i que necessités unes despeses en temps, tecnologia i diners considerables, no factible si no es concedia un monopoli, i, finalment, amb el temps, van començar a protegir-se cada vegada més invencions que realment es poden considerar com els veritables antecedents de les patents modernes.

Un privilegi exclusiu interessant fou el concedit pel rei francès Felip VI l'any 1330 a Philippe de Caqueray per fabricar vidre, imposant-li, en contrapartida, l'obligació de pagar al rei 3 lliures anuals o 20 faneques de civada. En aquest privilegi es veu l'antecedent clar del pagament d'anualitats del sistema actual de patents.

Als territoris alemanys de l'època es van donar certs privilegis reials que es poden considerar com a «quasi-patents». Es tenen referència de dos privilegis a Bohèmia, el primer a l'any 1.315 a un expert per a un sistema de desallotjar l'aigua del fons de les mines per poder explotar-les i el segon a l'any 1.378 a Mauritus per utilitzar en exclusiva un sistema de desguàs; un pels marquesos de Meissen l'any 1.379; un per a Ulman Stromer l'any 1.390 per a un molinet de fabricar paper a Nuremberg; un a l'any 1.390 donat per un comte saxó per a la construcció d'un altre molinet de paper als voltants d'un monestir a Chemnitz, i un altre a l'any 1404 a Michael von

Deutsch-Brod, rector de l'església de Sant Albert de Praga, per a la fabricació d'unes fonts d'aigua per a animals.

A l'Anglaterra, per la seva banda, estaven ansiosos d'aconseguir el mateix desenvolupament que estava tenint l'Europa continental (repúbliques italianes, ciutats alemanyes, ports holandesos, etc.). Els monarques absoluts britànics cercaven per aquesta època d'atraure al seu pobre reialme els artesans prestigiosos dels Països Baixos, d'Itàlia o de França. En el sistema d'aquell temps el que els semblà millor fou la concessió d'un dret d'exclusivitat o de privilegi de duració limitada, derogatori de les normes corporatives establertes i que tenia com a objectiu el que el seu titular formés a homòlegs locals que assimilessin la tècnica.

Aquest fou l'objectiu del rei anglès Eduard III quan el 1331 va concedir una carta de protecció (*letter of protection*) al flamenc John Kempe per a la fabricació de roba de llana (*paños*). Es tractà d'un permís de residència però que encara no conferia exclusivitat de cap classe. Durant molt de temps es va creure que aquest era el primer privilegi industrial concedit a l'Anglaterra, però estudis més recents fan pensar que només va ser una de les diverses cartes de protecció que vana ser atorgades en aquells anys de la dècada de 1330.

Es té notícia de diversos privilegis concedits pels successius reis anglesos durant els 200 anys següents, per a temes més o menys banals i de diferents característiques, entre els quals predominaven les concessions fetes a estrangers per introduir i donar a conèixer tècniques usuals als països continentals europeus.

Així, un privilegi va ser concedit a John Shidame a l'any 1440 per a la introducció d'un nou sistema de produir sal. Però el privilegi més notable en aquest període va ser el concedit pel rei Enric VI el 3 d'abril del 1449 al flamenc John Utgam perquè anés a viure a Anglaterra i es dedicés a fer vitralls de colors segons els mètodes ja utilitzats a Bèlgica. En concret, es va dedicar a construir els vitralls de la capella del Col·legi d'Eton. Se li va concedir per a una durada de vint anys i el podem considerar com un privilegi d'importació de tipus industrial.

Tanmateix, va ser a les revoltades però cultes i relativament promocionades repúbliques italianes de la baixa edat mitjana a on sorgiren els primers intents de protecció industrial com a «privilegis per a innovacions tecnològiques», a l'ombra del seu desenvolupament econòmic i cultural.

Un exemple primitiu és que l'any 1332 una autoritat veneciana va concedir un pagament extraordinari per a la construcció d'un molinet de vent a Bartolomeus Verde.

Però l'autoritat veneciana no concedia els privilegis a qualsevol invent que se li presentés. Hi havia un control estricte que la proposta que portava l'inventor o sol·licitant del privilegi fos realitzada i estigués d'acord amb les característiques que s'havien expressat a la sol·licitud original.

De fet, el mateix Bartolomeus Verde havia vist rebutjada la seva proposta amb anterioritat a l'any 1332. També, un cert Theotonicus va demanar un privilegi per a un molí de gra l'any 1332. El Senat venecià va designar dos experts, Leonard Aymó i Philippo Bolegno, perquè examinessin i provessin el molí, amb el resultat que el monopoli no fou concedit perquè no s'adaptava al que s'havia demanat. Aquí podem veure aparèixer el germen de l'examen, habitual als nostres dies però fins i tot més rigorós ja que es comprovava **la realització pràctica** del que havia estat descrit a la sol·licitud.

A la república de **Florència**, la Senyoria va atorgar el 19 de juny del 1421 el primer privilegi exclusiu que protegia una veritable invenció. El beneficiari va ser el famós arquitecte Filippo Brunelleschi (1377-1446) per a la idea i construcció d'un tipus especial de vaixell, proveït de sistemes especials d'elevat i emmagatzemar càrregues de materials pesats, com marbres i d'altres, amb destí a la construcció dels edificis que construïa, i que resultava a un cost molt inferior al dels mitjans de transport fluvial que s'utilitzaven correntment. Aquests materials es transportaven en barques pel riu Arno i altres més petits. La concessió va ser una exclusivitat durant tres anys de transportar materials pesats en vaixells que disposessin dels elements que ell havia dissenyat, ja fossin vaixells propis o construïts per encàrrec de tercers per ell mateix. Aquest acord va ser conclòs tenint en compte que Brunelleschi era un gran arquitecte, molt famós per l'originalitat de les seves obres (construí la Catedral, el palau dels Pitti i altres edificis) i perquè li servís d'estímul a altres invencions. Sorgeix així el mòbil de concedir privilegis perquè l'inventor pugui recuperar mitjans econòmics per invertir en noves investigacions. A propòsit d'aquest privilegi, Frumkin indica que es tracta d'una patent d'invenció real, tan bona en la matèria definida com qualsevol de les concedides a l'Oficina de patents anglesa actualment.

Va ser, però, a la república de **Venècia** a on els privilegis van adquirir més solidesa fins a culminar en les primeres disposicions regulades sobre la matèria.

En un inici, a les concessions mineres de la primera meitat del segle XV, començant amb la primera de l'any 1409 i continuant amb les de 1425, 1429, 1430, 1443, etc., es va admetre per primera vegada la possibilitat de transferir els drets de la concessió *inter vivos* i *mortis causa*, així com també l'eventual caducitat del dret per manca d'utilització de la concessió durant un temps determinat, dos aspectes que avui dia estan regulats en el sistema actual de patents.

El següent privilegi descrit va ser una veritable patent industrial concedida al francès Antonio Marini l'any 1444. Aquest va oferir a les autoritats venecianes la construcció de 138 molins de vent d'un nou tipus que no requeria força hidràulica per macerar grans de blat en quantitat suficient, en diversos edificis distribuïts en els sis territoris de Venècia, pel subministrament de tota la ciutat de Venècia. No indicava que el sistema fos original però demanava una concessió per a vint anys, vist el cost en diners i temps del projecte: Antonio Marini era més un típic projectista industrial que un tècnic dissenyador. El Senat ho agafà amb cautela i li va concedir un privilegi el 21 de març de 1444 per a sis anys, renovables altres sis anys si s'executava el treball correctament i tenia l'abast previst. Hem de fer notar en aquesta concessió, en contrast amb les concessions de Florència, la durada més llarga, la menor extensió territorial, la manca de sancions i la necessitat de condicionar-la a l'experiència realitzada per a la seva continuïtat: priva així la **utilitat de la invenció** perquè sigui concedida.

Fins a l'any 1460 no es registra un altre privilegi notable; aquesta vegada per a Guglielmo Lombardus, mestre enginyós que desenvolupà un nou tipus de forn per tenyir amb un consum de fusta molt més baix que el que llavors era habitual. El Senat li concedeix una exclusiva de deu anys per fabricar i utilitzar el forn, sota pena que qualsevol infractor de l'exclusiva hagi de pagar 4 lliures i 6 mesos de presó. En el present cas, el Senat té en compte la utilitat però valora també la **novetat** d'aquest nou sistema de tinció.

El mateix any 1460 és concedeix un privilegi a un arquitecte anomenat Jacobus per a una màquina per elevar aigües, tant salades com dolces.

Un remarcable privilegi industrial és el que es concedeix a l'alemany Joannis da Spira (Speyer en alemany) l'any 1469 per ala introducció a Venècia de la nova tècnica d'**imprimir llibres** que havia ideat i estava desenvolupant Johannes Gutenberg a l'Alemanya des de feia uns anys (el 1447 va compondre un petit calendari, el 1451 una gramàtica escolar i entre 1455 i 1456 la seva famosa Bíblia). La concessió a Joannis da Spira va ser només per a cinc anys atesa la importància de la invenció, sense que pogués ser transmesa als hereus, però en contrapartida va ser acompanyada per una prohibició d'importació a Venècia de llibres confeccionats a l'estranger durant la seva vigència. Les primeres impressions que va fer foren les *Cartes de Ciceró* i la *Història Natural de Plini*.

Un últim privilegi fou concedit pel Senat el 5 d'octubre de 1472 al ciutadà venecià Mathio Brancho per a un molinet de macerar. Com es tractava d'una novetat, la concessió va ser per a vint anys, amb jurisdicció a tota la ciutat i els seus voltants i que es podia transmetre als hereus.

## II – C. Primeres legislacions de patents a l'edat moderna

### II-C-1. La *Parte veneziana*

S'arriba a l'any 1474. Fins a aquesta data, en els puntuals privilegis industrials o d'importació que hem relacionat, s'apliquen certes normes i s'estableixen principis que, amb més o menys cura, es justifiquen i s'apliquen en els diferents casos com poden ser la motivació del privilegi, l'extensió de la concessió en el temps i geogràfica, certes limitacions per manca de funció, penes per a les infraccions, etc.

Però manca encara una disciplina general amb caràcter objectiu i uniforme. És en aquest any 1474 que, a proposta de dues comissions de «savis» assessors, el Senat venecià, per una gran majoria de vots (116 a favor en front de deu en contra i tres abstencions), emet una normativa que es coneix com a *Parte veneziana* per regular de manera general la concessió de les patents industrials.

Som al davant d'una veritable llei, per l'òrgan que l'ha creada, el Senat de la República de Venècia, i pel seu contingut jurídic. És un clar precedent de les legislacions modernes ja que, com diu el professor Manlich, s'hi troben admirablement descrites les motivacions bàsiques de la institució de les patents, com són l'utilitat a la societat, l'estímul a l'activitat inventiva, la compensació econòmica a l'inventor i el dret d'aquest a beneficiar-se del fruit de les seves idees.

No ens podem resistir a presentar una traducció pròpia al català del text complet de la *Parte* tal com es va fer públic el 19 de març del 1474:

«Hi ha en aquesta ciutat i als seus voltants homes de diferents orígens, atrets per la seva grandesa i qualitat, que tenen enginyers subtilíssims i que són aptes per imaginar i descobrir artificis enginyosos variats. I, si s'establís que les obres i els artificis descoberts per ells no els poguessin fer altres que els arribessin a conèixer en honor seu, aquests homes executarien el seu enginy i trobarien i farien coses que podrien ser de no poca utilitat i benefici al nostre Estat.

»Per tant, es declara per autoritat d'aquest Consell que cadascú que farà en aquesta ciutat algun nou i enginyós artifici, no fet anteriorment al nostre domini, una vegada l'hagi perfeccionat perquè el pugui utilitzar i exercitar, haurà de registrar-lo a l'oficina de "proveïdors" de l'Estat. Restarà prohibit a qualsevol altre a qualsevol part del nostre territori de fer algun altre artifici a imatge i semblança seva sense consentiment i llicència de l'autor, durant el termini de deu anys.

»I, si a pesar d'això, algú ho fes, l'esmentat autor i inventor tindrà la llibertat de poder-lo fer comparèixer a qualsevol oficina d'aquesta ciutat, la qual, si ha infringit, el condemnarà a pagar 100 ducats i el seu artifici serà destruït. Però la nostra Senyoria (govern de la ciutat) tindrà llibertat a la seva discreció de prendre i utilitzar

per a les seves necessitats qualsevol dels dits artificis i instruments, sota la condició, però, que ningú, a part de l'autor, ho pugui realitzar.»

Llevat de la part de la llei que fa obligatòria la declaració dels inventors, la llei sorprèn per la introducció i modernitat dels seus conceptes. En efecte, s'hi poden trobar les justificacions fonamentals que ha d'incloure una llei de patents, com són:

- encoratjament de l'activitat inventiva,
- compensació de les despeses fetes per l'inventor,
- dret de l'inventor sobre les seves creacions, i
- utilitat social de la invenció.

Cal ressaltar aquest darrer punt ja que l'establiment de la *parte* va ser principalment l'interès de la comunitat veneciana. Això és particularment evident en els aspectes següents:

- L'obligació de registrar a l'Oficina especial qualsevol artifici nou i enginyós desconegut fins al moment a l'Estat, quan estigui realitzat (no hi cap el secret de fabricació: funció social).
- El sentit de «novetat» que s'atorga a l'artifici que es registri i que es concreta al territori de la República (novetat local).
- La potestat de poder utilitzar l'invenció per part de l'Estat.
- El fet que hagi de ser una invenció «enginyosa», la qual cosa és el precedent de l'actual requeriment d'activitat inventiva.
- El fet que s'hagi d'utilitzar i aplicar la invenció, la qual cosa avança ja el criteri de caràcter industrial. Si no s'explota, es pot retirar el privilegi.
- L'establiment d'un període de realització «una vegada s'hagi perfeccionat perquè pugui ser utilitzat» que, a la pràctica, condicionava la concessió a la demostració que funcionava, clar antecedent de l'obligació actual d'explotar l'invenció. Normalment, el termini que s'establia per demostrar la realització era d'un any.

La llei, però, no va ser aplicada rigorosament. Així, la durada de deu anys va ser rarament establerta. De l'any 1474 al 1500 la durada concedida més freqüentment va ser de cinquanta anys, mentre que del 1500 al 1550 va ser de 25 anys. En dos casos va quedar reduïda a sols cinc anys. Aquesta variació va estar condicionada al criteri de l'utilitat que la invenció representava per a la societat.

És important destacar que aquesta llei fou promulgada quan la República de Venècia havia assolit un gran prestigi polític i un notable desenvolupament econòmic i industrial en relació amb els altres estats del seu temps, a causa del seu pròsper comerç terrestre i, sobretot, marítim, que li permetia comerciar els seus productes industrials en un mercat molt ampli. Això està d'acord amb la

concepció, comprovada a la història futura, que el desenvolupament del sistema de patents a les nacions va creixent paral·lelament al seu desenvolupament industrial.

A Venècia, la importància de la legislació pionera de patents es mantingué durant un segle, mentre durà l'hegemonia mediterrània, i declinà progressivament quan va anar desapareixent el comerç venecià per l'obertura de la ruta marítima d'El Cap vers l'Índia, que traslladà l'eix del comerç amb l'Extrem Orient a Lisboa.

Dins d'aquesta llei, de l'any 1475 al 1550 es van concedir a Venècia 109 patents per a invents tècnics, sense comptar altres privilegis concedits a la mineria i als autors de llibres (el que avui es coneix com a drets d'autor o *copyright*), cosa que fa una mitjana d'1,5 patents per any, encara que el nombre es va anar incrementant progressivament i a l'any 1549 ja se'n van presentar 7.

L'objecte de les patents presentades normalment es refereix a necessitats de la vida d'aquell temps i, així, podem trobar:

- Molins de vent i d'aigua, ja sigui per moldre gra o amb finalitats industrials com els batans (per maçolar teles de llana), màquines per desgreixar o per segar, molinets de fabricar paper o serres d'aigua.
- Bombes o artificis per elevar l'aigua.
- Dispositius per dragar els canals d'aigua.
- Artificis per fabricar vidre.

No falten els que obtenen una patent per a un invent de motor de moviment perpetu (Polo Chomer, 1495 per a cinquanta anys, o Zuan Pavolo, 1547 per a tota la seva vida i la del primer hereu), o altres per a artificis per perforar la terra i trobar fonts d'aigua (mestre Bassan, 1496) o per a nous tipus d'armes o armadures (Victor Camelio, 1509) o per a forns de foc amb caldera (Augustino Tajapiera, 1534).

Com a curiositat, cal remarcar que la indústria del vidre estava tan protegida a Venècia que es podia establir fins i tot la pena de mort pel que divulgues secrets de fabricació a l'estranger.

De fet, es troben moltíssims venecians, i italians en general, en la concessió de molts dels privilegis que es concedeixen en aquesta època a altres països de l'entorn, els quals, d'aquesta manera, adquireixen el coneixement tècnic dels inventors italians.

Constatem a Venècia la precedència de les patents industrials sobre les patents de drets d'autor, les primeres, concedides pel Senat, mentre que les segones ho eren pel Col·legi. Hem vist que patents purament industrials foren concedides els anys



1443, 1460, 1472 i a partir de la *Parte* del 1474, mentre que la primera patent que protegeix un autor d'una impressió literària data de l'any 1486.

Ens fem ressò de la coneguda concessió d'una patent veneciana a l'il·lustre **Galileu Galilei**, quan tenia trenta anys i abans de les seves grans disquisicions sobre la teoria heliocèntrica de l'Univers de Copèrnic. La patent li fou concedida el 15 de setembre de 1594 (la sol·licitud data del final de l'any anterior, i és per això que algunes fonts hi fan constar l'any 1593) per a una construcció per elevar aigua i regar terrenys que, d'una manera senzilla, amb un sol cavall, alimentava continuament vint fonts d'aigua. El monopoli es va concedir per a vint anys però amb l'obligació de realitzar l'invenció en un any per comprovar que funcionava tal com ell descrivia, sota pena de retirada de la concessió.

Galileu va ser, com tots vostès saben, un científic extraordinari amb uns grans dots d'observació i d'enginy que va desenvolupar molts invents pràctics, entre els quals, la balança hidrostàtica i un mètode per mesurar la pressió atmosfèrica.

En totes les patents del període esmentat no es troba encara cap patent industrial dedicada a un producte químic o farmacèutic. Només a les patents mineres de l'època, concedides pel Col·legi o Consell dels 10 de Venècia, es donaren concessions per a explotacions mineres per aïllar minerals de plata o altres per diversos mitjans, com per exemple una concessió a Giovanni Mauro de Verona l'any 1508 per a l'explotació de minerals per un procediment que no utilitzava el foc per a l'aïllament dels minerals.

## II-C-2. Legislacions posteriors a altres països

La institució de les patents, nascuda a les repúbliques italianes, es va estendre posteriorment als països occidentals. Invariablement, en tots els països que van adoptar algun tipus de patent durant els segles XV i XVI, els primers patentadors van ser d'origen italià. El període de temps que es concedia com a monopoli era, en general, de deu anys, igual al que establia l'Acta veneciana.

Des de les ciutats italianes, el sistema de patents s'estengué a Alemanya i, tot seguit, a Holanda, Bèlgica, França i Anglaterra, per aquest ordre. Aquests sistemes de patents es basaven principalment en la promoció del benestar social, i no concedien als patentadors cap dret «**inherent**» a la protecció, sinó que el benefici de l'inventor era només accessori a l'interès comunitari.

Un fet històric important va ser la promulgació a l'Anglaterra de l'*Statute of Monopolies* l'any **1623** en temps del rei Jacob I. Encara que s'havien concedit privilegis des del primer terç del segle XVI, aquests privilegis de la Corona van

suscitar moltes crítiques i suspicàcies, que van conduir a l'establiment pel Parlament de l'esmentat Estatut que abolia els privilegis reials concedits anteriorment i establia a partir del moment privilegis reials de menys de catorze anys sols al veritable i primer inventor al país en el cas de «**treballar o realitzar qualsevol cosa de nova fabricació**».

A l'Estatut anglès, com a l'Acta veneciana, l'interès primordial de la seva institució va ser la invenció en si mateixa, no l'inventor: aquest estava obligat a posar en pràctica la seva invenció que havia d'ajustar-se al que havia pregonat a la sol·licitud. Un dels principals propòsits de l'Estatut anglès era estimular els seus conciutadans o els estrangers a introduir la tecnologia forana en benefici de la societat i l'economia nacionals.

La mateixa consideració va prevaler en les legislacions posteriors d'altres països, incloent les dels Estats Units que s'emmirallaren en la de l'Anglaterra. Així, les primeres patents americanes aparegueren en forma d'Estatut, primer de Massachusetts el 1641 i després de Connecticut el 1672. Amb la unificació política, i basant-se en la declaració de la Constitució americana, es redactà la *Patent Act* de 1790, que té com a raó primària l'incentiu a la posada en pràctica local de noves invencions, estimulants l'importació d'invencions estrangeres en benefici de la seva comunitat.

### II-C-3. Conjunció de la Tecnologia i el Dret

En l'aparició de la llei veneciana, i consegüentment a les lleis posteriors d'altres països que hem analitzat, podem veure, com han posat de manifest Marcel·lí Curell, pare i fill, la conjunció per primera vegada a la història de la tecnologia i del dret, que es troben en la protecció de les invencions.

Fins a l'aparició de la llei veneciana, la tecnologia i el dret seguien un curs de forma independent i, en certa manera, ignorant-se mútuament. Certs intents del poder d'alguns països o dels seus reis o senyors van motivar accions públiques puntuals per promoure desenvolupaments més o menys esporàdics de certes arts o activitats humanes. En aquest sentit inscrivim la concessió dels privilegis esmentats a l'edat mitjana.

Cal realment esperar a la famosa llei de la *Parte* veneciana de 1474 i, posteriorment, a les lleis que la seguiren dins de l'edat moderna, com fou l'Estatut de monopolis anglès del 1623, per trobar avenços significatius en la conjunció de la tecnologia i el dret.

Però, totes aquestes lleis anteriors a la Revolució industrial van tenir poca importància pràctica i econòmica per a la protecció de les invencions tècniques. La Revolució Industrial de la segona meitat del segle XVIII va portar un canvi radical en els plantejaments tecnològics en substituir les antigues arts domèstiques o gremials per l'implantació dels sistemes fabrils.

Les manifestacions legislatives més importants en aquest sentit van ser les dues següents:

- La declaració continguda en la **Constitució americana de 1787** que afavoria el progrés de les ciències i de les indústries, atorgant als autors i als inventors un dret exclusiu i temporal sobre les seves obres o invencions i que va derivar posteriorment en la **Patent Act de 1790**, la qual va reconèixer als autors la propietat de les seves invencions.
- El **Decret francès de 7 de gener de 1791** que proclamà el principi general que tot descobriment o nova invenció en qualsevol tipus d'indústria és propietat de l'autor.

| Gràcies a aquests transcendents esdeveniments legislatius, la tecnologia i el dret es van aproximar i conjugar com a elements consubstancials de la protecció de les invencions.

| Ulteriorment, durant el segle XX, amb la progressiva implantació i el desenvolupament de lleis de patents a la major part de països del món i, sobretot, amb l'aparició de regulacions i sistemes internacionals, com ara el Conveni de París, el Conveni d'Estrasburg, el Conveni sobre la patent europea i el Tractat de cooperació en matèria de patents (PCT), el dret de patents ha experimentat un continu perfeccionament que l'ha portat a les seves concepcions bàsiques actuals.

Altres argumentacions i consideracions sobre aquest interessant concepte poden trobar a la documentació referenciada.

#### **II-C-4. Patents quimicofarmacèutiques**

Ja hem expressat abans que a Venècia, fins a la primera meitat de l'edat moderna, no es troben patents que protegeixin un procés industrial per a un producte químic o farmacèutic.

Revisant les documentacions de patents fins al segle XVII trobem una patent clarament farmacèutica concedida a Alemanya l'any 1599 a Gregor Giordano per a una pols contra la pesta.

Altres patents tenien un caràcter purament químic, com ara les d'extraccions de metalls preciosos (1583 a Alemanya per a Petrus Marius Senegalensis), d'obtenció de sal pura (1536 a Alemanya per a A. Wolfgang Vitl i 1565 al Regne Unit per a Francis Berty), de sabó (1561 al Regne Unit per a Stephen Groyatt), de sofre (1565 al Regne Unit per a Armigil Wade), d'arsènic (1564 a Alemanya per a Hieronymus Zurich) o d'adobs (nitro 1561 al Regne Unit per a Philip Cockeram; alum 1562 al Regne Unit per a William Khendall; alum 1564 al Regne Unit per a Cornelius de Vos; sal de Gauber 1658 a Holanda per a Johan Rudolph Glauber).

## III – LA REVOLUCIÓ INDUSTRIAL

### III – A. Noves legislacions i la seva consolidació

A la segona meitat del segle XVIII, pocs anys abans de la Revolució francesa de 1789, es va produir el que es coneix com la **Revolució industrial**. Fins llavors, s'havien registrat moltes invencions. Però les invencions d'aplicació industrial que interessaven socialment eren tan sols artificis, molins, màquines hidràuliques, mineres o casolanes en les quals els elements naturals com l'aigua, el vent o el foc eren pràcticament les úniques forces naturals emprades. La seva utilitat responia a necessitats molt concretes de caràcter públic que requerien, més que un inventor, l'aportació d'un constructor enginyer.

D'altra banda, com indica Baylos, manca una valoració social que permeti una veritable recepció general dels invents, els quals es difonen amb una lentitud extraordinària i en un procés difícil d'imitació i recuperació, conseqüència de les limitacions del tràfic i dels mitjans d'informació, de la dificultat dels viatges i dels transports i de la vida de les societats estancada en tradicions locals.

Així, no és fins a l'adveniment de la Revolució industrial on es donen un conjunt de circumstàncies d'ordre tècnic i economicosocial, com són l'establiment de prototipus mecànics, la producció en quantitat, la fabricació en sèrie, el control de la qualitat, la competitivitat industrial per obtenir avantatges comercials i la demanda plural dels objectius, que fan que es valori la creació intel·lectual multiplicable i la seva necessària protecció i regulació.

El moviment cultural que caracteritza el Renaixement establí les bases de les ciències fonamentades en l'observació i l'experimentació, i va obrir els ulls a un canvi de visió en la imatge del món. La possibilitat de conformar el món motiva una set general de novetats i de noves tecnologies, afavorida per la difusió de la informació a través de la impremta i la facilitat del tràfic i del comerç, que porten a un canvi de perspectives de l'home civilitzat amb un interès més gran, més global i menys conservador que hi havia fins al moment en tota la història.

I aquest és el caliu per a la veritable reforma i consolidació del sistema de patents.

L'increment fabulós de diversos tipus de maquinàries es va liderar a **Anglaterra**, principalment amb màquines de vapor i màquines de teixir, a Manchester, Leeds, Nottingham, etc.

Aquestes noves tecnologies van influir en el nombre de patents que es concediren en aquesta època en general, però d'una manera espectacular a Anglaterra. Així, mentre es comptabilitzaven en tot el segle XVIII 16 patents a Alemanya i 25 a Holanda, a Anglaterra s'en concedien 2.002, i es va passar de 22 patents concedides entre 1700 i 1709 a 92 entre 1750 i 1759 i a 647 entre 1790 i 1799.

A **França** es van concedir garanties de patents abans que a Anglaterra, en el mateix sentit que abans hem comentat. Però la primera llei específica, que va aparèixer després de la Revolució a l'any 1791 (**7 de gener de 1791**), va marcar una novetat important en la història dels drets de patents. Inspirada en les idees de la Revolució i la resultant Declaració dels Drets de l'Home: va introduir el principi del dret «**inherent**» a la protecció. En altres paraules, que cada invenció és propietat personal de l'inventor i que la llei garanteix el seu complet i il·limitat usufruct per part del seu propietari dintre dels límits assignats per garantir els interessos socials.

La teoria dels drets inherents a la propietat de les invencions, ve definida pels dos conceptes nous següents:

- Una garantia de patent constitueix una propietat privada.
- Un inventor té un dret inherent a reivindicar una protecció de patent per a una invenció pròpia.

Fem notar el canvi de terminologia. Ja no es parla de privilegis ja que la revolució lliberal els abolí expressament. Per tal de mantenir el dret exclusiu de l'inventor es parla de **propietat**.

Basat en aquest esperit, durant la primera meitat del segle XIX es va estendre el sistema de patents als països més avançats d'Europa i algun d'Amèrica per influència europea, com per exemple el Brasil, que establiren les seves lleis en aquest sentit (vegeu la taula 1).

Taula 1

## PRIMERES LLEIS DE PATENTS

PAIS	ANY	PAIS	ANY
ESTATS UNITS	1790	ESPANYA	1820
FRANÇA	1791	BAVIERA	1825
BRASIL (Edicte)	1809	SARDENYA	1826
ÀUSTRIA	1810	ESTATS PONTIF.	1833
RÚSSIA	1812	WÜRTTHEMBERG	1833
PRÚSSIA	1815	SUÈCIA	1834
BÈLGICA	1817	PORTUGAL	1837
HOLANDA	1817	SAXÒNIA	1843

A l'inici de la segona meitat del segle XIX, però, es va establir un corrent oposat al sistema de patents que el condemnava a diversos països perquè el considerava contrari al bé comú. Aquesta corrent, com refereix Gasòliba, va ser especialment notable als països següents:

- **Anglaterra**, on alguns informes de comitès creats *ad hoc* en van recomanar l'abolició. Finalment, la Cambra dels Lords va aprovar una reforma a l'any 1852 que incloïa més rigidesa en l'examen de les sol·licituds de patents, la reducció del període de protecció a només set anys i la concessió de llicències obligatòries a qualsevol classe de patent.
- **Alemanya**, on el Kongress Deutscher Volkswirte va condemnar l'any 1863 les patents com a perjudicials al bé comú.
- **Prússia**, que no va voler adoptar la llei de patents de la Federació Alemanya del Nord.
- **Suïssa**, l'únic país amb una alta industrialització que no havia adoptat cap llei de patents i que va rebutjar les successives propostes els anys 1849, 1851, 1854 i 1863.
- **Holanda**, que per votació majoritària del Parlament va abolir el sistema de patents vigent l'any 1869.
- **el Japó**, que l'any 1873 va abolir la llei de patents aprovada tan sols un any abans.

Aquest corrent antipatents va ser superat pels partidaris del sistema de patents a l'any **1873**, quan al congrés celebrat a **Viena** amb motiu de l'Exposició

Internacional van aconseguir imposar les seves tesis favorables al sistema, i es va cedir drets de l'inventor a favor d'un sistema més estricte de llicències obligatòries.

En conseqüència, i des d'aquelles dates, el sistema de patents està inspirat en el principi de «**monopoli a canvi de divulgació**» i, així, actualment es valora el sistema com un mitjà de donar a conèixer a la comunitat les idees originals concebudes pels individus que la formen i com un sistema d'estimular l'activitat inventiva en oferir a l'inventor uns privilegis monopolístes temporals i condicionats com a compensació justa al benefici que aporta a la comunitat.



## IV - LES PATENTS A ESPANYA FINS A L'ENTRADA A LA C.E.E. (1986)

### IV - A. De l'Edat Mitjana al Renaixement

#### IV-A-1. Història general dels Privilegis

A Espanya consta que es van concedir privilegis a diferents èpoques, principalment a partir dels segles XVII i XVIII, però sense respondre a una regulació explícita que establís el dret de l'inventor a una protecció determinada.

Ja al segle XIII es registren privilegis reials especials ordenats per Ferran III el Sant i també per Alfons X el Savi, concedits a determinades fàbriques per a la fabricació de sabó (recordem que s'exportava a altres països i Anglaterra va concedir patents per alliberar-se de la importació d'Espanya concretament), ceràmica i teles.

Des de l'edat mitjana, aquests privilegis quedaven consignats en les *Reales Cédulas de Privilegios* que els reis concedien als súbdits pels seus mèrits o pels serveis prestats. La validesa era per a un període determinat de temps, i es podien transmetre en alguns casos als seus hereus. Eren privilegis per treballar terres, per a la instal·lació de molins o altres edificis útils o per a l'explotació de mines. Se'n poden trobar els originals a l'**Arxiu General de Simancas**.

Al final del segle XV, durant el regnat dels Reis Catòlics, es van introduir privilegis destinats a la protecció dels inventors, que es van anomenar *Cédulas de privilegios por invención*. El primer localitzat va ser un privilegi atorgat a Sevilla el 24 de febrer de 1478 per la reina Isabel al seu metge Pedro Azlor per a l'explotació en exclusiva per a vint anys d'un nou sistema de mòlta aplicable a tot tipus de molins, tant de mà com d'animals, hidràulics o de vent.

Altres autors, com N. Garcia Tapia, assenyalen com a primer privilegi d'invenió el concedit al català Guillèm Cabier el 18 d'agost de 1522, en temps del rei Carles I, per a un enginy que permetia navegar en un vaixell en temps de calma de vent.

Entre 1478 i 1650 es van sol·licitar a Espanya 249 privilegis d'invenió, dels quals 156 foren concedits. Pel que fa al nombre d'invenions, es situen en primer lloc les dedicades a la mineria (61), en què s'inclouen els procediments metal·lúrgics per a l'obtenció de certs metalls, les tècniques d'extracció, les de desguàs i les de manipulació de minerals: trituració, rentat, purificació, etc. La majoria, a diferència de les restants invenions, van ser aplicades a l'Amèrica espanyola.

Segueixen després les dedicades als molins (45), maquinàries diverses (35) com ara bombes per elevar l'aigua, nàutica (25) com ara la invenció de nous tipus de galions, vaixells per navegar sense vent o instruments de navegació, aparells per submergir-se (15), estris militars (15) i altres.

Dins d'aquests darrers es comptabilitzen nou propostes d'invenció per a aparells de destil·lació i alquímia, dels quals se'n concediren set. La major part es refereixen a aparells de destil·lació per obtenir aigua destil·lada o medicaments curatius, com la concedida pel rei Felip II el 28 d'octubre de 1591 a Diego de Santiago per a un destil·lador en vas de vidre o la concedida al sacerdot Hernán de los Ríos Coronel per a un instrument de coure per dessalinitzar l'aigua del mar amb poca llenya i poc temps, la qual cosa va fer que el Consell d'Indies proposés aquest invent per a totes les naus que anaven a Amèrica.

Els dos no concedits es referien a procediments alquímics per obtenir or d'altres metalls, els quals no varen aconseguir la prova de la seva efectivitat.

Alguns dels privilegis d'aquesta època van ser concedits per a la introducció de tècniques estrangeres, com la de Juan de Mora que va aconseguir un privilegi el 30 de juliol de 1566 per a quinze anys per a la introducció d'un procediment per fer dolç el coure de les mines, que el va espionar directament de les mines d'Alemanya, o la del capità venecià Domingo Varonier per a vuit anys pel secret de la fabricació dels cristalls de Murano a l'any 1606, o la de Pedro de Zubiaurre que li concedí Felip II a Valladolid el 18 d'octubre de 1603 per a vint anys per a un sistema de bombes per elevar aigua que havia conegut a Londres, en viatge oficial d'espionatge, on s'utilitzava per elevar l'aigua del Tàmesi, sota una patent anglesa concedida a l'alemany Peter Morris.

Pels estudiosos comentem que hi ha una magnífica recopilació de N. García Tapia que reuneix i dona les dades originals dels privilegis d'invenció espanyols durant el Segle d'Or espanyol, que va des de l'any 1525 fins al 1648.

Al Renaixement es va produir a tota Europa una autèntica revolució en l'organització del poble, i van quedar obsoletes les concepcions feudals que van passar a establiments centralitzats a l'entorn de les noves dinasties reials absolutistes. És també el moment dels descobriments geogràfics i les expansions colonials. A més, la **invenció de l'impremta** per Guttenberg l'any **1440** acostava al poble els coneixements amb més facilitat que fins llavors.

Tot això va preconitzar un augment de la tecnologia a tot Europa que comportà, com hem vist, una necessitat d'establir sistemes de regulació i de protecció de

l'activitat, tant inventiva com copiadora, de tecnologies molt properes a les activitats naturals de les societats per tal de millorar el seu funcionament habitual.

A Espanya, aquest període va produir l'anomenat *Siglo de Oro español* entre 1525 i 1648, en el qual van brillar com a cap altre país europeu de l'època les manifestacions artístiques. El final d'aquest segle d'or coincideix amb el final de la preponderància militar espanyola després de desfets militars importants i de la pèrdua dels territoris europeus del nord. A l'interior, el poble estava exhaust de tantes guerres, mentre que els declivis polític i militar van provocar una crisi econòmica de gran envergadura.

L'increment de les arts no va anar acompanyat d'un increment paral·lel de la tecnologia. Diversos aspectes van intervenir en aquesta manca. Sens dubte, la intolerància social va tenir un gravíssim cost econòmic i científicotècnic. D'una banda, l'expulsió dels jueus espanyols el 1492 i la dels moriscs el 1609, junt amb l'actuació conservadora de la Inquisició van desproveir Espanya de moltes persones que tenien capacitats d'evolució tecnològica amb els corrents europeus i va destruir els impulsos creatius que s'anaven produint.

D'altra banda, les aportacions d'or i altres riqueses procedents de les descobertes i pròsperes colònies americanes, van aconseguir que una minoria dirigent visqués en l'abundància i l'oci sense necessitats de complicar-se la vida ideant o afavorint sistemes tecnològics per a la societat, a més que era mal vist que un noble o un personatge important es dediqués a «inventar». Les riqueses obtingudes es van derivar en la pràctica totalitat al luxe exorbitant individual, a les grans i fastuoses festes cortesanes i a finançar els enormes costos de les guerres, sense dedicar-les a afavorir o a protegir les invencions tecnològiques.

Espanya va quedar separada del context científicotècnic europeu, de tal manera que, en arribar la revolució científica del segle XVII, veritable punt d'inflexió de la ciència, a pesar d'una certa digna recuperació, ja no va aconseguir estar a l'altura de la resta d'Europa.

#### **IV-A-2. El camp quimicofarmacèutic**

Durant el Renaixement no és possible parlar encara d'una ciència química, sinó més aviat d'un període de transició de l'alquímia a la química i a la farmàcia, fruit del coneixement més gran en les interaccions entre els elements. És el moment en què sorgeix la farmacologia química amb el gran protagonista Paracels (1493-1541). Mentre que Galeno (129-201) només acceptava l'existència d'una malaltia comina a tot l'organisme, encara que amb diferents símptomes, Paracels ja afirma que hi ha diverses malalties causades per diferents desequilibris al cos. Aquesta

concepció explicava l'organisme humà com un conjunt de processos químics (iatroquímica) i la malaltia es definia com un excés o un defecte de sofre i de sal: un excés de sal era responsable de la diarrea, mentre que una gran quantitat de sofre causava la febre i la pesta.

La influència d'aquestes teories a Espanya va ser important durant el regnat de Felip II (1556-1598). Però el progrés de la medicina (nous fàrmacs o instruments) i, amb aquest, el de la química, va ser frenat per la Contrareforma i la Inquisició, que van aïllar el país de les novetats per preservar les velles teories galenistes, més acceptades per l'ortodòxia imperant.

Així, encara que, per exemple, l'any 1589 la Universitat de València va crear una càtedra destinada a la preparació de nous medicaments químics, la va haver de clausurar un any després per les pressions del poder eclesiàstic. Haurà de passar un segle perquè entrin a Espanya les idees i novetats ja comunament acceptades a la resta d'Europa.

#### **IV – B. Les primeres lleis de patents espanyoles**

A desgrat que, com hem vist, hi ha antecedents de privilegis exclusius concedits a Espanya a súbdits espanyols o estrangers, registrats a les *Reales Cédulas de Privilegios de Invención e Introducción*, especialment fomentades durant el regnat del rei Carles III, no es poden considerar com un veritable sistema de protecció a l'inventor ja que es tractava de concessions aleatòries no subjectes a regles úniques i harmonitzades.

A part de les cèdules concedides a títol individual, també se'n publicaren d'altres de tipus general que es podrien considerar com a disposicions normatives encaminades usualment a resoldre problemes particulars a partir dels quals es generalitza la disposició. J. Patricio Sáiz ha recopilat 16 d'aquestes disposicions generals durant el període entre 1759 i 1808.

Entre aquestes, destaca una *Real cédula del Consejo Real de 20 de mayo de 1788* que tracta sobre privilegis pels inventors de remeis secrets (medecines per a la salut) i declara que, per regla general, l'autor d'una invenció ha de presentar ell mateix la descripció del seu compost, la qual es tanca i s'arxiva a continuació davant de l'inventor amb l'obligació de guardar-se el secret durant tota la seva vida i deu anys més a favor dels seus hereus. Aquesta normativa es va acordar per la negativa general dels inventors de donar a conèixer públicament la composició de les seves medecines.

Tanmateix, i a diferència d'altres monopolis, als inventors de medicaments o remeis per a la salut solament se'ls concedia el dret al secret i a una compensació, **prèvia comprovació de l'eficàcia del medicament en malalts voluntaris**. Trobem ja el germen de les exigències actuals habituals pels productes farmacèutics. Així, encara que a les lleis de protecció a l'inventor dels diferents països del segle XIX s'accepta en general la patentabilitat sense necessitat de provar l'invent, els medicaments estaran subjectes a un règim especial de comprovacions químiques i resultats biològics.

La major part de les restants reials ordres versen sobre drets d'importació de maquinària.

Com a la major part dels països europeus, amb l'excepció d'Anglaterra, a Espanya s'ha d'esperar a la revolució liberal francesa de 1789 perquè s'estableixi un veritable sistema de patents, en què la protecció exclusiva no sigui donada per una concessió de la monarquia sinó per un sistema democràtic, avalat per la societat on l'Estat es limita a establir i fer complir les normatives.

Durant l'ocupació francesa, el desembre de l'any 1808, es promulguen els drets de Chamartín en els quals se suprimeixen els drets feudals i jurisdiccionals i també la Inquisició, i es proclama el lliure comerç i la llibertat industrial. En aquest marc és on sorgeix la primera regulació moderna de les patents espanyoles: es tracta del **Reial decret de 16 de setembre de 1811** que estableixen els afrancesats reformistes, sota el govern de José Bonaparte. Els 25 articles de què es compon són pràcticament una còpia de la revolucionària llei francesa del 7 de gener de 1791. Aquest decret no entrà en funcionament ja que no se'n va arribar a proclamar la regulació per les vicissituds polítiques i militars del moment.

El país quedà totalment exhaurit per la guerra de la Independència: fàbriques destruïdes, institucions científiques tancades, científics exiliats o sota les armes. La tornada a l'absolutisme amb el rei Ferran VII (1814 a 1833) no va arreglar les coses: d'entrada, el rei va acabar amb les reformes lliberals. Cal esperar l'anomenat Trienni Liberal dels anys 1820 a 1823, quan els lliberals prenen el poder, per aconseguir un canvi forçós de la política del rei, que es manifesta en l'acceptació de les reformes lliberals ja apuntades tant pels afrancesats com per les Corts de Cadis.

Durant aquests temps, diversos països europeus van establir les seves lleis de protecció als inventors industrials (vegeu la taula 1). Per fi, a l'any 1820 s'inicia un procés que culmina amb l'aprovació del **Decret de 2 d'octubre de 1820** titulat *Decreto de las Cortes estableciendo las reglas por las que han de regirse todos los que inventen, introduzcan o perfeccionen en la Industria Española*.

Es decideix que el dret concedit es dirà *Certificado* per no utilitzar les paraules *privilegi* o *patent*. Hi haurà tres tipus de certificats:

- certificats d'invenció, amb durada de deu anys, prorrogables fins a quinze anys com a màxim, que costaran 1.000 rals,
- certificats de millora, per a set anys (màxim deu) de cost 600 rals, i
- certificats d'introducció, per a cinc anys (màxim set) de cost 500 rals.

S'exigeix novetat sols al país per a les invencions; la durada és des de la data de la concessió; hi ha possibilitat d'una protecció temporal de sis mesos abans de presentar la memòria definitiva; i s'haurà de posar en pràctica l'invent en dos anys sota caducitat de la concessió.

Aquest decret va tenir una vida molt curta ja que, quan el rei Ferran VII es va poder desfer dels liberals el primer d'octubre de 1823, el va abolir. Algunes de les concessions fetes a l'empara del Decret van continuar en vigor, segons ha comprovat Sáiz, però el fet és que va decaure de nou fortament l'activitat inventiva a tot el país.

Finalment, Ferran VII va reconèixer el paper fonamental que tenien les invencions, i les introduccions, tecnològiques en el creixement i la competitivitat de les indústries del país i, ensems, es va convèncer que un sistema de protecció de les invencions no tenia risc sensible per a la seva continuïtat política ni pel canvi social. Així, va aparèixer finalment el **Decret de 27 de març de 1826** titulat *Real decreto estableciendo las reglas y el orden con que se han de conceder privilegios exclusivos por la invención, introducción y mejora de cualesquiera objetos de uso artístico*, que és reconegut com la primera llei espanyola estable sobre el tema.

Per fi, doncs, des dels darrers racons de la monarquia absoluta se cedeix a la creixent demanda de la societat per regular i racionalitzar el creixement econòmic i l'increment de la industrialització, que doni nous al·licients a la creativitat com a font de novetats que puguin competir i fer viables les empreses espanyoles enfront de les estrangeres.

De totes maneres, en l'esmentat decret es torna a la vella nomenclatura de *Privilegios* concedits directament pel rei i amb el nom de *Real Cédula*, encara que el funcionament administratiu ja es com el d'una llei de patents moderna que concedeix el privilegi a tot aquell que el demani, i hi estigui legitimat, com un dret inherent de l'inventor.

El decret segueix en línies generals al de 1820. S'estableix que podrà ser objecte de privilegi:

«[...] tota màquina, aparell, instrument, procediment o operació mecànica o química que en tot o en part siguin nous o no estiguin establerts de la mateixa manera i forma en aquest regne.»

Els privilegis s'expediran sense examen de novetat; n'hi haurà dos tipus: d'**invenció** per a cinc, deu o quinze anys des de la data de concessió de la *Real Cédula*, pagant 1.000, 3.000 o 6.000 rals de billó respectivament (quantitat considerablement més alta que a l'anterior decret) i que s'han de referir a matèria nova (primera referència a novetat absoluta), i d'**introducció** per a cinc anys, pagant 3.000 rals de billó, pel concepte de posar en pràctica a Espanya un invent estranger; s'elimina la protecció temporal, el privilegi és propietat de l'inventor, que podrà transmetre la voluntat, i la posada en pràctica obligatòria s'estableix en un any i un dia.

És curiós constatar, com refereix Sáiz, que el mateix dia de la promulgació del decret, el 27 de març de 1826, un ciutadà francès, anomenat Jean Marie La-Perriere, va presentar una sol·licitud de privilegi d'introducció, però sent ell mateix l'inventor, per a un molí de farina portàtil mogut a braços, el qual li fou concedit el 25 de maig de 1826 per a deu anys i que en cercles oficials consideren com la patent núm. 1 de la història tècnica espanyola a pesar que, com hem vist, existeixen altres concessions de ple dret anteriors.

A partir de l'aparició del decret de 1826, Espanya ha mantingut en vigor continuadament un sistema de patents (recordem que alguns països europeus el van mantenir esporàdicament) fins a l'actualitat.

Des de 1826 fins al nou canvi legislatiu important de 1878 es van presentar més de 5.000 sol·licituds de patents tecnològiques, la referència completa de les quals es conserva intacta. Aquesta llei de 1826 es mantindrà vigent, amb petits afegits, fins després de l'enderroc de la Primera República i de la restauració borbònica, proclamada el desembre de 1874 en la persona del rei Alfons XII de Borbó, primogènit de la reina Isabel II, que acaba amb la inestabilitat política i social de tot el segle XIX. S'estructura un sistema polític d'una monarquia representativa en què el domini polític l'exerceixen els dos partits estatals, conservador i liberal, que es van alternant sense massa problemes, que dona una sensació de seguretat i de progrés civilitzat notablement estable. Amb l'anterior, s'inicia un corrent favorable al sistema econòmic capitalista ja en voga als països veïns, la qual cosa repercuteix, entre altres, en un creixement efectiu de l'establiment de noves indústries i un augment de la producció.

Com a conseqüència de tot aquest procés, que es planteja però que és relativament moderat comparativament a d'altres països, el nombre de sol·licituds de patents d'invenció s'incrementa fortament. La legislació de patents també és subjecte d'aquest estat d'optimisme econòmic i s'estableix una nova llei, la **Llei de 30 de**

**juliol de 1878** que modernitza i completa les disposicions anteriors, i les acosta a les necessitats del puixant teixit industrial espanyol.

La llei amplia les disposicions del decret de 1826 a la llum de les legislacions europees (solament Suïssa, Grècia i Turquia no tenen lleis en aquest moment a Europa) en un text amb 11 títols i 62 articles que canvia ja definitivament la nomenclatura de *privilegi* a *patent*.

Quant a l'objecte de la patent s'amplia a:

«Els productes o resultats industrials nous, obtinguts per mitjans nous o coneguts, sempre que la seva explotació vingui a establir un ram d'indústria al país.»

S'exclouen expressament per primera vegada de la patentabilitat els productes naturals, els descobriments científics i també les preparacions farmacèutiques de tota classe. Es conserva l'exigència de novetat absoluta però s'estableix una concessió per a deu anys per a un inventor que disposi d'una patent a l'estranger però que la sol·liciti a Espanya abans dels dos anys d'haver obtingut la primera. Els dos tipus habituals de patents, apart d'aquesta nova assenyalada, es mantenen: patents **d'invenció** i **les que no són noves**, però la durada és, respectivament, de vint i cinc anys sense possible pròrroga. La concessió es continua fent sense examen previ. El pagament pel registre es rebaixa fortament però s'institueixen els pagaments anuals en progressió aritmètica (10 pessetes el primer any, 20 el segon..., fins a 200 pessetes el vintè any). Per primera vegada s'accepta la possibilitat de presentar certificats d'addició a la patent principal en nombre il·limitat, abonant per a cada un 25 pessetes. Finalment, la posada en pràctica s'amplia a dos anys, prorrogables sis mesos.

En general, podem veure com s'introdueixen en aquesta llei alguns dels conceptes que avui constitueixen el sistema de patents actual. La situació favorable de l'economia i la indústria en un context de calma militar i política, va conduir a una acollida excepcionalment positiva d'aquesta llei.

Tant és així, com comptabilitza Sáiz, que si entre el decret de 1826 i la llei de 1878, o sigui un període de 52 anys, es van presentar unes 5.000 sol·licituds de certificats, entre la llei de 1878 i la posterior de 1902, o sigui un període de només 24 anys, la xifra de sol·licituds arriba a cinc vegades més, unes 30.000.



## IV – C. El segle XX fins a 1986

### IV-C-1. Legislacions anteriors a l'Estatut del 1929

Relativament pocs anys més tard de la darrera llei comentada de 1878, és a dir, a partir de l'any 1900, es veu la necessitat d'actualitzar la legislació, principalment per adequar-la als convenis internacionals signats per Espanya, com és el Conveni de París de 1883. La **Llei de 16 de maig de 1902** és aprovada precisament el dia abans de la proclamació del rei Alfons XIII. L'esperit d'aquesta llei és el mateix que el de la de 1878 en relació amb la protecció per patents, però presenta la novetat d'una regulació unificada que inclou, a més de les patents, les marques, dibuixos, models, noms comercials i recompenses industrials en 14 títols i 158 articles. La llei es dirà, doncs, *Ley de propiedad industrial*.

No es qüestionen ni es modifiquen parts importants de la llei anterior, com són la concessió sense examen previ, la novetat absoluta, els tipus de pagaments, la prohibició de patentar productes naturals o la posada en pràctica obligatòria, encara que s'allarga a tres anys no prorrogables.

Tampoc es podran patentar les preparacions farmacèutiques ni els medicaments però sí ho podran ser els procediments i aparells per obtenir-los. Es manté el tipus de patent d'invenió per a vint anys, es regenera la patent d'introducció genuïna per acinc anys, i s'elimina la possibilitat de deu anys. També es restableix la protecció temporal per a sis mesos abans de presentar la sol·licitud. S'introdueix, d'altra banda, la possibilitat d'expropiació forçosa de la patent per interès general. Finalment, es fan les al·lusions necessàries per adaptar-se als convenis signats de la Unió Internacional (Conveni de París de 1883) i de la Conferència Internacional de Madrid en matèria de prioritats i posada en pràctica.

Com a corol·lari aclaridor d'aquesta llei, es publica el 12 de juny de 1903 un reglament que intenta aclarir alguns punts de l'articulat, sense afectar el fons de la llei. Posteriorment, a la primera etapa de la dictadura del general Miguel Primo de Rivera (Directori Militar, de 1923 a 1925) es publica un altre reglament el 15 de gener de 1924 amb el motiu, segons es posa de manifest, de l'evolució que ha experimentat la protecció de la propietat industrial.

Així com el primer reglament de 1903 no modifica a la pràctica cap concepte, aquest segon reglament introdueix algunes variants, sobretot en el sistema de posada en pràctica, introduint el concepte de *llicència obligatòria* en cas de no posada en pràctica, i en les quotes, incrementant-les. El més important pel nostre interès és que recalca amb rotunditat la no-patentabilitat dels medicaments però sí dels aparells i procediments per obtenir-los.

#### IV-C-2. L'Estatut sobre propietat industrial de 1929

La segona etapa de la dictadura del general Primo de Rivera (Directori Civil, de 1925 a 1930) es caracteritzà per més obertura política i una recuperació de la economia nacional amb un estímul de la producció industrial.

Durant aquests anys, l'Assemblea Nacional, constituïda com a òrgan de consulta en la dictadura, patrocinà la posada al dia de la llei de 1902, justificant-ho en els progressos de la ciència i de la indústria.

La nova llei, **Reial decret llei de 26 de juliol de 1929**, que reforma la de propietat industrial de 16 de maig de 1902 i el seu reglament de 15 de gener de 1924, es compon de 12 títols amb 357 articles i manté la regulació unificada que va establir la llei de 1902. L'objecte del que és patentable és el mateix que el d'aquesta llei però incrementat sorprenentment per l'admissió de la patentabilitat dels descobriments científics, sempre que siguin propis i originals i després d'una informació preceptiva de l'Acadèmia o centres competents en cada cas. Manté, però, la no-patentabilitat de les idees enginyoses mentre no es tradueixin en realitat pràctica industrialitzable i, com el 1902, de les fórmules farmacèutiques i medicamentoses i dels aliments per a humans i animals, afegint també com a novetat la dels productes en general. Es manté la protecció temporal de la novetat per presentació a exposicions públiques.

El canvi més transcendental és que, per primera vegada, s'altera el sistema de concessió *sense examen previ*. En efecte, després de molt debat, s'estableix un **examen previ de registre** que comprovarà si la sol·licitud està presentada de manera administrativament correcta, si compleix els requisits de suficiència i claretat de la descripció i si està inclosa en els supòsits de patentabilitat (article 48). Es completa aquest examen de forma amb la introducció de la possibilitat de presentar oposicions per tercers.

Els dos tipus de patents es mantenen: les d'invenció per a vint anys i les d'introducció per a deu anys, el doble que el 1902, tots dos terminis comptats a partir de la data de concessió del certificat. Com a novetat, s'introdueix un nou tipus de *patent d'explotació* per a deu anys, a la qual es dedica tot un capítol; la justificació és estimular l'introducció o el foment d'indústries al país que, encara que el seu objecte de producció no sigui nou, eviti la necessitat que se subministri de l'estranger (com veurem, aquest nou tipus de patent va tenir una vida molt efímera).

Es reafirma l'obligatorietat de la posada en pràctica introduïda al reglament del 1924 sota pena de caure en posició de llicència obligatòria però s'introdueix la

declaració i la possibilitat d'oferir la patent en llicència a tercers a través dels mitjans de comunicació. També s'incrementen les quotes i es manté, en contra de certes propostes, el nom de l'organisme oficial receptor de les sol·licituds com a *Registro de la Propiedad Industrial*, el qual publicarà totes les patents al *Boletín Oficial de la Propiedad Industrial*. Finalment, es limiten els certificats d'addició a una patent principal al nombre màxim de tres.

Aquesta nova llei va entrar en vigor el 16 de setembre de 1929. Encara que les novetats van ser poques, a la pràctica amb relació a l'anterior legislació vigent, aquesta llei es va convertir en la llei que ha perdurat més a la història de la propietat industrial a Espanya, justament fins a l'adhesió del nostre país a la Comunitat Econòmica Europea l'any 1986.

Abans, però, de l'adhesió, la llei va ser objecte de dues modificacions en els primers anys de la seva vigència i, posteriorment, des dels anys seixanta fins als vuitanta, va ser objecte d'uns intents de modificació importants que comentarem en el proper capítol.

La primera de les dues modificacions va partir del **Reial decret llei de 15 de març de 1930**, o sigui sis mesos després, que va derogar les recents creades patents d'exploració, a més d'algunes modificacions menors per fer més pràctics i econòmics els procediments judicials.

La segona de les modificacions es presentà un any després en forma del **Decret de 22 de març de 1931**, que anul·lava les disposicions penals relatives a delictes contra la propietat industrial (articles del 223 al 243) de la llei de 1929, retrotraent la regulació de la matèria a la llei de 16 de maig de 1902 amb relació al codi penal vigent. Els restants articles es declaren subsistents en el text refós el 30 d'abril de 1930 amb el nom de *Estatuto sobre propiedad industrial*, que és el que ha subsistit fins a l'any 1986.

Per qui vulgui estudiar i aprofundir en la legislació de propietat industrial espanyola generada entre els anys 1759 i 1929 recomanem la completíssima relació de **totes** les disposicions legislatives referides a aquest tema recopilades per J. Patricio Sáiz González en un llibre publicat per l'Oficina Espanyola de Patents i Marques l'any 1996.

#### **IV-C-3. La transició legislativa fins a l'entrada a la CEE**

A partir de 1929, Espanya entra en una etapa turbulenta, caracteritzada per les revoltes socials, que es materialitza en la sagnant Guerra Civil des de 1936 a 1939. Una vegada acabada aquesta guerra, i evitada l'entrada al conflicte de la Segona

Guerra Mundial, Espanya comença un període polític estable sota la dictadura del general Francisco Franco. Però aquest règim no és ben reconegut pels països democràtics que, una vegada acabada la Segona Guerra Mundial, deneguen l'ingrés d'Espanya a l'Assemblea General de les Nacions Unides el 9 de febrer de 1946.

Deu mesos després, el 12 de desembre de 1946, es produïa la resolució de l'ONU de desaprovació del règim espanyol que, per 34 vots a favor i 6 en contra, recomanava la retirada de les delegacions diplomàtiques del territori espanyol, cosa que es va produir a continuació.

Espanya queda reclosa en el seu territori, immersa en un tremend boicot polític, econòmic i social. Són anys molt durs per a la ciutadania, en què la societat té moltes dificultats per sobreviure d'una manera digna en una economia totalment arrasada i antiquada. La poca indústria que sobreviu perd la capacitat d'innovar i s'ha de cenyir al mercat interior sense possibilitats de créixer i obrir nous mercats, tal com s'està fent en la recuperació dels restants països europeus.

Arreu d'Europa comencen a apuntar indústries multinacionals amb grans produccions que escampen a mercats amplis els seus productes. Aquí, fora d'alguna empresa estatal, cap empresa privada pot fer un mínim creixement internacional.

El 4 de novembre de 1950, l'ONU revoca per 38 vots a favor, 10 en contra i 12 abstencions la resolució de 1946 i accepta a Espanya als seus organismes subsidiaris. Finalment, el 14 de desembre de 1955, la URSS retira el seu veto i Espanya pot entrar a les Nacions Unides.

Durant el seu aïllament, l'estructura empresarial i industrial espanyola ha sofert danys irreparables. De mica en mica, es van produint esdeveniments d'organització interna i de cooperació amb organismes internacionals, com són:

- 27 de febrer de 1957. Nou govern dels anomenats tecnòcrates.
- 21 de març de 1958. Entrada al Fons Monetari Internacional i al Banc Internacional de Reconstrucció.
- 10 de juny de 1959. Nou Pla d'estabilització econòmica per atendre les necessitats de l'agricultura, la indústria i el comerç.
- 22 de juliol de 1959. Entrada a l'Organització Europea de Cooperació Econòmica.

Però, a pesar de la resolució de l'ONU, la incorporació a un nivell econòmic positiu, especialment industrial, té moltíssimes dificultats, ja que la base de la qual parteix el país es baixíssima i el règim dictatorial no afavoreix les iniciatives privades. Tampoc els països i les organitzacions europees donen suport a les

relacions comercials amb Espanya per recel, poc interès o animadversió cap al règim.

És el 21 de desembre de 1959 quan es produeix l'arribada en visita oficial del president americà D. Eisenhower al nostre país. D'aquesta visita arrenca una certa flexibilització de la postura estrangera cap a Espanya amb l'inici d'alguns acords econòmics puntuals i sectorials amb els Estats Units i diferents països estrangers.

Estem recordant aquesta trista etapa del nostre país perquè serveixi de base per entendre els motius pels quals la iniciativa privada industrial espanyola no va tenir opció a la creació d'empreses multinacionals ni molt menys dedicar unes quantitats sensibles, no totalment ridícules, a innovacions de nous productes.

A partir d'aquest moment, van coexistir dues tendències oposades al nostre país: d'una banda, els països europeus es van adonar del creixent potencial del mercat espanyol i del seu prometedor futur; van començar a implantar sucursals de les seves empreses, però al mateix temps també van voler introduir les lleis i normatives protectores europees al nostre país per tal de protegir els seus productes i evitar la competència de possibles empreses espanyoles.

D'altra banda, les empreses espanyoles van veure una oportunitat de créixer, ampliar mercats, incrementar la facturació i, a la fi, poder dedicar una part dels seus beneficis a un cert procés d'innovació que els permetés fer front a l'allau de competència estrangera que anava invadint comercialment el país.

En el camp farmacèutic va ser usual que bastants farmacèutics tècnicament ben preparats amb oficina de farmàcia disposessin d'un laboratori per preparar fórmules magistrals. Alguns d'aquests pioners de la indústria van ampliar i independitzar els laboratoris de la farmàcia (alguns ho havia fet ja a primers de segle, com ara Uriach), cosa que va constituir el nucli de les primeres indústries farmacèutiques nacionals, algunes de les quals subsisteixen avui com a indústries nacionals capdavanteres, sobretot a Catalunya, com podem constatar per alguns dels seus il·lustres representants en aquesta Reial Acadèmia.

Nosaltres, que hem viscut aquesta etapa a l'inici de la nostra vida professional, recordem les dificultats de tot tipus que hi vam trobar al començament dels anys seixanta per intentar fer uns principis d'investigació aplicada. Molts de vostès ho recordaran. Des de la dificultat de trobar tècnics i científics preparats i amb coneixements experimentals suficients, ja que la universitat tampoc disposava de mitjans i planificació orientada a la recerca, fins a la dificultat d'aconseguir matèries primeres, reactius o aparells adequats.

Dues anècdotes il·lustraran aquestes dificultats. Disposàvem en aquells inicis d'una persona molt preparada que, periòdicament, viatjava cap a França, Suïssa o Itàlia i, com que no sabia el temps que es trobaria, portava una protecció per a la pluja. L'home de la gavardina, quan tornava, havia augmentat sensiblement el pes d'aquesta peça i així podiem disposar de materials que era impossible adquirir des d'aquí. Avui, aquesta persona se la confrondria amb un traficant de drogues, però en aquells moments era un membre molt útil i molt profitós per a la indústria nacional mancada de recursos interns.

Recordem que en aquell temps estàvem intentant estructurar el nostre departament d'investigació i necessitàvem ineludiblement aparells específics de l'estranger. Un d'aquests aparells, no recordo pas quin era però sí que era d'un preu i un volum considerables, va ser retingut a l'aduana perquè reclamaven uns drets del 100% del seu preu d'origen. En l'expedició a Madrid subsegüent ens vam trobar amb el director general de Duanes, Sr. Zavala si no recordo malament, que ens va demanar que li expliquéssim quin era el motiu de la nostra reclamació ja que desconeixia que hi havia una disposició que rebaixava la taxa pels aparells que servien sols per a investigació al 15%. Després de diverses anades a Madrid, bastants mesos i uns quants certificats que aquell aparell només servia per a investigació, cosa d'altra banda ben evident per a qualsevol expert, vam poder disposar de l'aparell amb un moderat cost adicional.

Dins d'aquest difícil panorama van sorgir amb força empresaris farmacèutics decidits i amb coneixements, voluntat i intel·ligència per emprendre seriosament plans de futur en recerca que, evidentment, sols donarien els seus fruits positius amb constància i dedicació totals al cap de deu o vint anys de treball quotidià.

Les empreses més responsables i ambicioses van procedir a adquirir tecnologia pròpia, creant els diferents departaments d'investigació des del Departament de Síntesi fins al de Clínica, passant pels d'Anàlisi, Farmacologia, Microbiologia, Toxicologia i Galènica, la qual cosa els permeté un doble objectiu. D'una banda, **investigar nous procediments d'obtenció**, originals i patentables, per obtenir productes d'èxit reconegut i, per l'altra, començar a realitzar investigacions de més altura i risc per **dissenyar, sintetitzar i desenvolupar productes nous** que poguessin ser terapèuticament útils al país i també per exportar-los, bé directament o bé per mitjà d'acords amb companyies locals o com a moneda de canvi per aconseguir llicències de productes estrangers.

El Dr. Enginer industrial Marcel·lí Curell, agent de la propietat industrial, va confeccionar una estadística l'any 1977 en la qual demostrava que la nostra empresa, Laboratoris Ferrer, era l'entitat que tenia més nombre de patents a tot Espanya, amb l'única excepció del Patronat Juan de la Cierva en conjunt. Algunes

d'aquelles patents protegien productes d'investigació; les restants, procediments alternatius d'obtenció de fàrmacs coneguts, lo qual era plenament vàlid i legal.

Per il·lustrar la plena legalitat de la indústria innovadora espanyola, incloim una taula (taula 2) amb les dates d'introducció de la protecció dels productes farmacèutics, on es pot comprovar com països que pressionaven en aquell temps perquè Espanya introduís la patentabilitat dels productes, com ara Alemanya o Suïssa, l'havien introduït en dates recents o la vamm introduir en dates posteriors.

**Taula 2**  
**DATA DE L'ACCEPTACIÓ DE LA PATENT**  
**DE PRODUCTE FARMACÈUTIC**

PAÍS	DATA	PAÍS	DATA
ANGLATERRA	1949	MÈXIC	1991
BÈLGICA	1956	MÒNACO	1991
FRANÇA	1960	ESPANYA	1992
ALEMANYA	1968	GRÈCIA	1992
JAPÓ	1976	NORUEGA	1992
SUÏSSA	1978	PORTUGAL	1992
LUXEMBURG	1978	ROMANIA	1992
ITÀLIA	1979	TAILÀNDIA	1992
HOLANDA	1979	BULGÀRIA	1993
ÀUSTRIA	1987	XINA	1993
XILE	1990	POLÒNIA	1993
TXECOSLOVÀQUIA	1991	HONGRIA	1994
INDONÈSIA	1991		

Així com la indústria que volia investigar i competir legalment i científicament tenia grans problemes de desenvolupament i de necessitat ineludible de temps, les indústries multinacionals que pretenien vendre els seus productes a Espanya tenien també problemes per protegir els seus productes dels infractors que les copiaven.

L'Estatut, com totes les legislacions espanyoles anteriors i les d'altres països, protegia els procediments d'obtenció dels productes, però no els productes per si mateixos. Aquesta concepció venia ja de l'inici de la creació de la propietat

industrial en considerar com a tècnicament important per a la societat l'afavorir el descobriment i desenvolupament de nous procediments.

Però en els anys seixanta es van produir unes sentències a Espanya força restrictives, com les del 15 de juny de 1963, el 8 d'abril de 1964 i el 25 de gener de 1966 citades per Martí de Veses, que centraven l'acció del titular en front d'un possible infractor a provar que el seu procediment era idèntic al patentat, sense que es pogués considerar infracció l'adquisició a tercers, nacionals o estrangers, del producte. No hi havia encara la dita inversió de la càrrega de la prova (que significava que la prova que no estava infringint el procediment anava a càrrec de l'acusat, en lloc d'haver-ho de pagar el que acusava, com és habitual en dret) per lo qual comprovar per mètodes analítics que un producte havia estat fabricat indubtablement pel procediment patentat, es va demostrar molt difícil, amb la qual cosa els judicis van ser desestimats sense condemna pels suposats infractors per manca de proves.

Vista l'anterior situació, que va estimular la proliferació de còpies, el món jurídic, esperonat tant per les multinacionals farmacèutiques estrangeres com pels professionals agents i juristes de la propietat industrial espanyols que les representaven, van començar a planificar un canvi legislatiu que portés a Espanya a una altura legislativa comparable a la dels països més avançats d'Europa. En comparació amb els molts anys que necessitava la indústria per recuperar el temps perdut i poder competir, per fer la reforma legislativa només calia fer un estudi legislatiu comparatiu i, sense gaire esforç, temps ni risc econòmic, confeccionar un text legislatiu sublimat.

Cal tenir en compte que la legislació de propietat industrial afecta, a més dels camps químic i farmacèutic, altres sectors tècnics com son el mecànic, elèctric, metal·lúrgic, etc., que en els darrers anys havien sofert una transformació radical, per la qual cosa en general es considerava necessari fer una revisió que posés al dia l'antic Estatut de 1929, sobre tot en el que feia referència a la regulació de les sol·licituds, tramitacions, concessions, publicacions, etc.

Així, amb totes aquestes opinions oposades, des dels anys seixanta fins als vuitanta es van succeir dos avantprojectes i dos projectes de modificacions de l'Estatut. El primer avantprojecte presentat va ser l'Avantprojecte de llei de patents de la Secció de Justícia de l'Institut de Estudios Políticos de Madrid, presidida pel Sr. Joaquín Garrigues i formada per il·lustres i reconeguts juristes, advocats, catedràtics i agents de la propietat industrial, tots ells de Madrid (amb l'única excepció del Sr. Josep Banús que va participar en dues sessions com a assessor), sense cap representant de la indústria. Vann treballar des del 16 de desembre de 1959 fins al 3 de març de 1966 en què el van fer públic. Aquest



avantprojecte no va seguir endavant però va ser un referent pel avantprojecte oficial posterior.

El segon avantprojecte, anomenat *Anteproyecto de Ley de Patentes y Modelos de Utilidad*, va ser elaborat per una comissió interministerial designada a aquest efecte, sota la presidència del Sr. Garcia Usano i en la qual participaren representants dels ministeris interessats i membres del Registre de la Propietat Industrial, de l'Institut de Asuntos Políticos i dels consells superiors de Cámaras i de la Abogacía; com a observadors tingueren veu però no vot representants de la AIPPI i dels sindicats (Sr. Manel Beguer pel d'Indústries Químiques). Els treballs van durar diversos anys però es van accelerar l'any 1969 per deixar-los acabats el juliol de 1970 com avantprojecte sense que s'arribés a constituir en projecte.

A la vista de la transcendència que podien tenir per a la indústria farmacèutica les novetats legislatives que s'introduïssin, es va constituir a Barcelona l'any 1968 una comissió en el si de Farmaindústria presidida pel Dr. Antoni Esteve i formada pels Srs. Agustí, Amargós, Beguer, Bellostas, Brugué, Castelló i Ruhí, com a representants dels laboratoris nacionals, i el Sr. A. López-Vivier per Farmaindústria.

L'amic Manuel Beguer d'Antibióticos S.A., que era el representant a la comissió interministerial, venia regularment a la comissió a portar-nos l'estat de les discussions i l'acord dels articles que s'anaven confeccionant i aprovant. La primera modificació important amb relació a l'Estatut fou la introducció de la patentabilitat dels productes en general, a més de la dels procediments.

Aquesta modificació, que podia ser lògica i acceptable per a altres sectors, era summament transcendent i funesta pel sector químicofarmacèutic. Per això, la nostra comissió va elevar, a través del Sr. Beguer, unes contundents consideracions en contra, de resultes de les quals es van programar una sèrie d'enquestes d'àmbit nacional per part de les cambres, els sindicats i les agrupacions professionals, les quals es van decantar per exceptuar de la patentabilitat general dels productes els productes químics i farmacèutics.

Aquesta va ser l'únic suggeriment important que va ser acceptat de les moltes que va arribar a fer la comissió de Farmaindústria. L'elaboració de l'avantprojecte va continuar introduint modificacions, unes positives referents a l'actualització dels procediments administratius, però altres amb temes polèmics en aquells moments com l'extensió dels drets del titular, la inversió de la càrrega de la prova, l'eliminació de les patents de cobertura, les llicències, les mesures judicials per via civil i penal, l'enduriment de les sancions per infracció, etc.

La redacció definitiva, presentada el mes de juliol de 1970, va desencadenar un ampli rebuig de tots els estaments del ram quimicofarmacèutic. Personalment vam haver d'informar de la transcendència que podia tenir el text aprovat a la Cambra de Comerç de Barcelona, Farmaíndústria, l'Institut Químic de Sarrià, la universitat, els sindicats, la premsa, etc.

La major part dels organismes contactats vann fer arribar les seves opinions, favorables en general a la renovació i actualització de la llei de 1929, però rotundament contràries a les modificacions més conflictives, ja que la seva aprovació podria comportar greus problemes de supervivència a les empreses amb pèrdues considerables de llocs de treball.

Com a exemple, a la reunió del 7 de juny de 1971 de l'Assemblea Provincial del grup de farmàcia del Sindicat d'Indústries Químiques, presidida pel Dr. Josep Maymó i Figueras, després de l'exposició a la qual vam ser convidats, es va procedir a votar un text amb set acords redactats a la reunió. Aquest text va ser signat per 94 representants dels laboratoris assistents i solament 6 representants de laboratoris estrangers es van reservar el vot.

També es va constituir una fundació amb el nom d'Inquifarma per defensar l'oposició dels laboratoris nacionals i que va arribar a recollir més de 200 firmes. La premsa s'en va fer ressò amb escrits com el de J. M. Huertas Claveria a *El Correo Catalán* del 15 de juliol 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 diari *Madrid* del 14 de juliol de 1971: «No a la inversión extranjera y al Anteproyecto de ley de Patentes».

En les Jornades de la Dirección General de Sanidad y los Laboratorios Farmacéuticos, celebrades el gener de 1973 a Madrid, a la primera ponència, el Dr. Federico Mayor Zaragoza analitzava la situació de la investigació a Espanya i arribava a la conclusió 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.»

A les mateixes Jornades, a les conclusions de la ponència presidida pel Dr. Josep Esteve i Soler, a la qual vam col·laborar, s'indica:

«4ª En evitación de lo antes dicho, 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.»

Altres personalitats van fer intervencions relacionades amb la citada ponència, com ara el Sr. Manel Beguer, que a propòsit de l'avantprojecte assenyalava:

«[...] 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 intervenció del Sr. Francisco Ripoll, representant d'un laboratori estranger, va ser favorable a l'avantprojecte i, després de rebatre els arguments de la ponència, acabava dient:

«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.»

Per tancar aquestes manifestacions i polèmiques sobre l'avantprojecte voldriem fer constar les paraules que el Dr. Antoni Esteve i Subirana va dir ja el 6 de desembre de 1962 en el seu discurs d'obertura de curs d'aquesta Reial Acadèmia, referint-se a un estudi seu sobre patentabilitat dels medicaments:

«[...] 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.»

Davant de les fortes oposicions, l'avantprojecte no va prosperar a projecte, cosa que va deixar uns anys més de temps a la indústria nacional per optar a incrementar els seus esforços per aconseguir un nivell crític de creixement que li permetés dedicar unes despeses consistents a la recerca de nous productes competitius.

Respecte d'això, recordem especialment la reunió a la seu de Farmaindústria a Madrid, a la qual ens van convidar a exposar els trets principals del nou avantprojecte i els passos que s'havien fet per evitar el seu progrés. A la sortida, havent vist el relatiu interès d'alguns dels assistents, el Dr. Joan Uriach i Marsal ens comentà al cotxe cap a l'aeroport: «Ara ja ho saben: tenim uns anys més de

dilació per poder preparar-nos per quan vinguin aquestes modificacions, que vindran un dia o un altre. Qui vulgui aprofitar aquests anys invertint i innovant podrà subsistir; qui no ho vulgui fer, no podrà competir i desapareixerà.»

Anys després, el govern d'UCD va encarregar al Dr. Alberto Bercovitz, que ja havia intervingut en els avantprojectes, la redacció d'un **Projecte de llei de patents**. Aquest projecte es va enllestir a finals de l'any 1980 i es va passar a la CEOE i altres institucions per a discutir-lo.

En el marc de la CEOE es va analitzar el nou projecte en reunions prèvies des de final de 1980 en les quals participaren els Srs. Ortiz (Abelló), Bellostas (Almirall), Beguer (Antibióticos), Castelló (Ferrer), Conde (Unión de Explosivos) i Uriach. Posteriorment, es va establir per part del Ministeri d'Indústria una comissió presidida pel subsecretari d'Indústria, Sr. E. de Aldama y Miñón, i formada per membres d'Indústria (Srs. Angulo i Ruiz-Jarabo), del Registre de la Propietat Industrial (Srs. Fernández-Ybarra, director, Delicado, Corral i Jessel), Dr. Bercovitz, AIIPI (Srs. Baylos i Curell), CEOE (Srs. Beguer, Castelló i Kaibel), Farmaindústria (Sr. Juste) i Colegio de Agentes (Srs. Corral i Gil-Vega).

La revisió i discussió del projecte va durar fins a l'inici de 1982. A part de les reunions amb la comissió, varem estar assessorant personalment el ministre Sr. I. Bayón el desembre de 1981 a petició seva perquè li expliquéssim la significació per a la indústria de les modificacions més importants, com eren:

- patent de producte i/o de procediment,
- patent de producte indirecta,
- inversió de la càrrega de la prova,
- informe de l'estat de la tècnica previ o no a la concessió,
- obligació d'explotar la patent,
- contingut de la patent, activitat inventiva i aplicació industrial,
- patents d'introducció, i
- entroncament amb els plans de foment de la investigació que volia posar en marxa paral·lelament a l'aprovació de la llei de patents.

Després d'uns quants retards més o menys programats, finalment, el projecte, retallat de tota la part jurisprudencial per evitar el punt més conflictiu, va ser presentat i aprovat al Consell de Ministres del dia 12 de febrer de 1982. Recollia pràcticament tot el que havia demanat la indústria, amb l'excepció de la inclusió de la inversió de la càrrega de la prova, a la qual es van veure obligats per les pressions rebudes, encara que, com ens deia per escrit el Sr. Aldama el 13 de febrer: «[...] 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 Congrés va arribar a publicar-lo al seu butlletí el 5 d'abril de 1982 i a final de mes es van presentar esmenes, algunes de les quals procedien del nostre

assessorament al grup parlamentari de Minoria Catalana. El tràmit del projecte a les Cambres espanyoles es va perllongar i finalment no va poder ser aprovat abans de les avançades eleccions generals d'octubre d'aquell any que va canviar el poder d'Alianza Popular al Partit Socialista.

Una altra vegada es va poder retardar l'introducció de la nova legislació que encara hauria posat en molta dificultat competitiva a la indústria nacional. Però el temps passat no va ser en va. Encara que el nombre d'empreses havia minvat considerablement de 1.200 que hi havia al sector a inici dels anys seixanta a 375 l'any 1982 per la forta competència de les empreses estrangeres, diverses empreses espanyoles es comptaven entre les primeres del ràquing de vendes a Espanya gràcies als fruits de la seva política d'investigació. Recordem les següents:

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	

A més, hem de comptar les aportacions dels centres de recerca oficials com el Consell Superior d'Investigacions Científiques i altres.

La introducció de qualsevol dels esmentats avantprojectes o projectes de llei a la nostra legislació, hauria avortat qualsevol possibilitat de promocionar la investigació al nostre país i hauria acabat pràcticament amb l'incipient indústria nacional. D'altra banda, és molt lògic considerar que, l'endemà de la posada en vigor de qualsevol d'aquelles lleis, gairebé la totalitat dels laboratoris nacionals haurien estat citats al jutjat per possibles infraccions que encara s'arrossegaven d'èpoques pretèrites.

La continuïtat de la moratòria durant aquests anys va permetre, als laboratoris nacionals que van tenir voluntat i visió de futur, establir una estratègia pròpia de comercialització i d'investigació i anar substituint dels seus vademècums els productes conflictius antics per productes propis o de llicències sense problemes de propietat industrial, esperant poder subsistir i competir quan arribessin els canvis legislatius més importants i restrictius.

## V – CONVENIS INTERNACIONALS

### V- A. Justificació

La protecció que proporcionaven les patents fins al segle XIX tenia un caràcter estrictament territorial, és a dir, la patent es concedia pel govern de cada país amb àmbit jurisdiccional nacional. Però, en una societat cada cop més industrialitzada i més comunicada, les invencions tenien un interès supranacional i l'inventor ja pensava en molts casos a protegir i comercialitzar el producte de la patent a diferents països, a part del seu propi país.

El desenvolupament de nous productes i nous processos industrials, molt útils per incrementar el benestar i el nivell de vida dels pobles del món industrialitzat, va portar a la creació d'empreses industrials multinacionals que, residint en un país determinat, intenten comercialitzar els seus productes a diferents països a través de sucursals pròpies o concertades amb tercers, per engrandir d'aquesta manera les produccions i els guanys dels productes de la seva investigació.

Fins en aquell moment, l'inventor interessat havia de presentar la seva sol·licitud de patent a cada país amb el problema afegit que hi havia disposicions diferents a cada un. A més, com que cada país requeria ja usualment novetat absoluta, és a dir, que l'objecte de la patent no fos conegut a cap lloc del món, com és el cas d'Espanya des del Decret de 1826, per complir aquesta exigència l'inventor havia de coordinar el fet de presentar la sol·licitud de patent de la seva invenció el mateix dia i a la mateixa hora a cada un dels països que l'exigien.

Per solucionar aquests conflictes de prioritats i de divergències legislatives, en el món de finals del segle XIX es va pensar ja a iniciar un procés d'internacionalització i unificació dels diversos sistemes de patents en alguns dels punts més bàsics i més evidents. Aquest procés és complex i difícil, perquè als governants dels països els costa cedir part dels seus atributs de poder, i encara continua avui dia sense haver arribat a completar-se.

Els acords que s'han arribat a establir en els segles XIX i XX són de dos tipus: uns són *convenis universals*, oberts a tots els països que vulguin adherir-se sense distinció amb la finalitat d'unificar les legislacions individuals en un marc que faciliti la tramitació administrativa de la propietat industrial o fins i tot que estableixi condicions i característiques específiques dintre d'una harmonització de criteris.

Altres són *convenis regionals*, que regeixen per a uns països concrets, com són certs tractats bilaterals o els tractats entre un grup de països d'una localització determinada i amb vigència confinada a aquesta.

Espanya s'ha adherit a diferents convenis abans de l'adhesió a la Unió Europea, (UE) que repassarem a continuació.

## V – B. Convenis universals

Els convenis internacionals, que afecten a les patents i que qualsevol empresa o inventor ha de conèixer en profunditat en considerar la patentabilitat de les seves invencions, són principalment:

1. 1883. Conveni de la Unió Internacional per a la protecció de la propietat industrial (Conveni de París).
2. 1954. Conveni relatiu a la classificació internacional de patents (Conveni d'Estrasburg).
3. 1967. Conveni que estableix l'organització internacional de la propietat intel·lectual (OMPI).
4. 1970. Tractat internacional de cooperació en matèria de patents (Tractat PCT).

### V-B-1. Conveni de la Unió de París (1883)

El primer conveni universal en el temps fou el **Conveni de la Unió Internacional per a la protecció de la propietat industrial**, signat a París i ratificat per Espanya i altres països fundadors el 6 de juny de 1883 (en vigor des del 7 de juliol de 1884). Aquest conveni ha estat modificat posteriorment en diverses ocasions i actualment està ratificat per la majoria de països del món (165 el novembre de l'any 201). Cobreix temes de patents, marques, dissenys industrials, models d'utilitat, denominacions d'origen i competència deslleial.

La primera aportació fou que els nacionals de qualsevol país que pertany a la Unió tenen idèntics avantatges a cada país de la Unió que els mateixos súbdits d'aquest país, sense cap requisit especial de domicili o establiment en ell.

La segona i bàsica aportació, quant a patents, va ser l'establiment del dret de prioritat del sol·licitant per la primera sol·licitud que presenta en un país durant un any. Per aquest acord, el sol·licitant pot presentar una primera sol·licitud a un país i disposa d'1 any de temps per presentar-la als altres països de la Unió que desitgi sense perdre la data de prioritat de la primera. Pot, a més, publicar o promocionar

el producte sense invalidar les sol·licituds posteriors de la patent dintre de l'any de prioritats.

També es va introduir per primera vegada internacionalment que l'autor d'una invenció té el dret de ser mencionat com a tal a la patent, a desgrat que el titular en sigui l'empresa a la qual preceptivament cedeix els seus drets d'explotació. Finalment, ressaltem que el conveni té establert que la llicència obligatòria per manca de posada en pràctica es podrà sol·licitar només passats quatre anys de la sol·licitud o tres anys de la concessió de la patent, la data que sigui posterior.

En resum, el Conveni de la Unió de París va establir les bases per a l'harmonització internacional de les lleis de patents, la qual s'ha continuat portant a terme amb altres tractats internacionals i es prossegueix actualment amb l'intent d'harmonització general amb la participació i estímul de les tres àrees industrialment més importants del món, que són Europa, els Estats Units i el Japó.

### **V-B-2. Conveni sobre la Classificació Internacional de patents (1954)**

Un altre conveni internacional adoptat és el **Conveni sobre classificació internacional per a la propietat industrial**, signat el 19 de desembre de 1954. El conveni té com a base l'establiment d'un sistema alfa-numèric de codificacions dels diferents temes que poden ser subjecte d'una patent d'invenció. Els temes més propers a les patents del camp farmacèutic són:

A – Necessitats humanes  
 A61 Ciències mèdiques i Veterinària  
 A61k Mètodes mèdics. Medicaments.

C – Química i Metal·lúrgia  
 C07 Química orgànica  
 C08 Compostos macromoleculars  
 C12 Indústries de fermentació  
 C13 Sucres. Midons. Hidrats de carboni. Similars.

Espanya es va adherir a aquest conveni el 15 de setembre de 1967. Abans, però, vam tenir la satisfacció de col·laborar amb el llavors director del Registre de la Propietat Industrial, Sr. Mazarambroz, en la traducció i correcció dels temes relacionats anteriorment.

Encara que els Estats Units han prescindit de la classificació internacional i disposen d'una classificació específica, aquella és utilitzada a Europa i a la major part de països com una eina molt útil per efectuar cerques bibliogràfiques d'antecedents.



### V-B-3. Conveni que estableix l'O.M.P.I. (1967)

L'Organització Mundial de la Propietat Intel·lectual es va crear el 14 de juliol de l'any 1967 amb el nom de *Bureaux Internationaux réunis pour la protection de la propriété intellectuelle* (BIRPI, conegut actualment com a Organització Mundial de la Propietat Industrial (OMPI en espanyol i WIPO en anglès). La seva seu és a Ginebra (Suïssa) i ve a ser una agència especialitzada oficial de les Nacions Unides. El novembre de l'any 2001 hi havia 180 països que eren membres de l'OMPI; a Espanya està en vigor des del 16 de setembre de 1969.

L'objectiu més important de l'OMPI és promoure la protecció de la propietat intel·lectual en el seu sentit més ampli, afavorint la creació de tractats i l'harmonització de les legislacions. L'OMPI actua com a secretariat dels diversos tractats i convenis que ha promogut, entre els quals hi ha, en l'apartat de patents, el Conveni de París (1883), el Tractat PCT (1970) i la Classificació internacional de patents (1971).

Els tractats, acords o convenis patrocinats per l'OMPI són vinculants, prèvia ratificació, pels països que pertanyen a l'organització. Dels tractats que actualment manté en estudi l'OMPI, el més important sens dubte és l'intent d'harmonització de les lleis de patents a escala mundial.

### V-B-4. Tractat P.C.T. (1970)

El problema plantejat als que volien sol·licitar una mateixa patent a diferents països no va quedar resolt amb el Conveni de la Unió de París ja que, encara que va facilitar la prioritat d'una sol·licitud a diversos països, l'inventor necessitava complir en cada un d'aquests països uns requisits formals i de patentabilitat específics de cada un.

El **Tractat de cooperació en matèria de patents** o PCT (*Patent Cooperation Treaty*) supera aquest problema. Va ser aprovat a Washington el 19 de juny de 1970 i entrà en vigor el 24 de gener de 1978; Espanya el va ratificar i va entrar en vigor el 16 de novembre de 1989. El desembre de l'any 2002 l'havienn ratificat 117 països.

El Tractat PCT, com diu el Sr. Julio Delicado, exdirector de l'Oficina Espanyola de Patents, no crea una patent sinó una sol·licitud internacional que ofereix la possibilitat d'obtenir tantes patents nacionals com estats designats.

En efecte, l'inventor presenta una única sol·licitud en un sol idioma i reté la prioritat de la presentació a tots els països que ell decideixi fins al total de 117, incloent els convenis regionals com el de la patent europea. La sol·licitud es pot presentar a l'Oficina Espanyola de Patents. El conveni només facilita els primers passos d'una sol·licitud múltiple d'una mateixa patent que, una vegada acordada, ha de prosseguir la tramitació individual a cada país designat.

L'oficina de presentació ha de ser una de les designades per l'Oficina de Patents Europea. A més, si està autoritzada com a *Autoritat Internacional de Recerca* pot fer la cerca bibliogràfica corresponent d'antecedents establint l'*Informe de l'estat de la tècnica*, que servirà a l'inventor per conèixer les possibilitats que té la seva invenció d'aconseguir l'aprovació i podrà, així, decidir si continua amb la tramitació de la sol·licitud fent la despesa d'estendre-la als països designats.

Un altre avantatge molt considerable és que l'inventor disposa ara (des del mes d'abril de l'any 2003) de **30 mesos** des de la presentació de la sol·licitud per prendre la decisió de a quins països, dels designats per ell prèviament, vol fer l'extensió.

Finalment, el titular pot sol·licitar a l'oficina, si aquesta està autoritzada a fer-ho, un *Examen preliminar* basat en el ja establert informe de l'estat de la tècnica. El resultat d'aquest examen no és vinculant pels exàmens individuals dels països als quals vagi assignada la sol·licitud, però lògicament serà molt semblant al que podran obtenir els examinadors de cada país, per la qual cosa l'inventor podrà prendre adequadament, a la vista d'aquell, la decisió d'estendre o no la seva patent. Espanya, que és oficina receptora de sol·licituds del conveni i autoritat internacional de recerca, també pot actuar des d'aquest any 2003 com a oficina d'examen preliminar.

Les sol·licituds per la via PCT s'han convertit, pels seus avantatges, en una opció preferent dels sol·licitants mundials de patents.

## V – C. Convenis regionals

Aquests tipus de convenis s'acorden entre un grup de països d'una localització determinada, geogràfica o política, per unificar les disposicions que els afecten a través d'un procediment comú que finalitza en una aprovació que reverteix, sense cap més tràmit, a cada un dels països del conveni.

Hi ha diversos convenis d'aquest tipus a Amèrica Central i del Sud i a Àfrica, però els únics que afecten el nostre país són el Conveni sobre la patent europea i diverses regulacions del Consell de la Unió Europea.

### V-C-1. Conveni sobre la patent europea (1973)

El 5 de maig de l'any 1949 es va crear el Consell d'Europa a la conferència de Londres dels ministres dels deu països occidentals que la proposaven: Bèlgica, Dinamarca, França, Regne Unit, Irlanda, Itàlia, Luxemburg, Països Baixos, Noruega i Suècia. No obstant això, el naixement del Mercat Comú Europeu va haver d'esperar fins al 26 de març de 1957 en què es va signar el Tractat de Roma amb 6 països: Bèlgica, Alemanya, França, Itàlia, Luxemburg i Països Baixos. Posteriorment, es van anar adherint diversos països fins als 15 actuals amb la perspectiva d'ingrés de deu països més a l'any 2004.

Com a conseqüència de la creació de la Comunitat Econòmica Europea (CEE) es van començar a estudiar diverses legislacions que poguessin acostar i unificar les que regien a cada país per avançar en el procés de creació d'un espai únic a Europa.

El sistema de patents va ser un dels primers que es va estudiar. El conveni resultant va ser el **Conveni sobre la patent europea**, anomenat Conveni de Munic ja que va ser signat en aquesta ciutat el 5 d'octubre de 1973, encara que no va entrar en vigor a cap país fins al 7 d'octubre de 1977. Pertanyen actualment (1 de març de 2003) a aquest conveni 27 països:

(1977) Alemanya	(1978) Itàlia	(1991) Mònaco	(2002) Eslovàquia
(1977) Bèlgica	(1978) Suècia	(1992) Irlanda	(2002) Eslovènia
(1977) França	(1979) Àustria	(1992) Portugal	(2002) Estònia
(1977) Holanda	(1980) Liechtenstein	(1996) Finlàndia	(2002) Rep. Txeca
(1977) Luxemburg	(1986) Espanya	(1998) Xipre	(2003) Hongria
(1977) Regne Unit	(1990) Grècia	(2000) Turquia	(2003) Romania
(1977) Suïssa	(1990) Dinamarca	(2002) Bulgària	

Com es pot comprovar, algún país que no pertany a la Unió Europea, com ara Suïssa, sí que està integrat a la patent europea, mentre que ja ho estan també bastants dels deu que s'hi integraran l'any 2004 i que tenen l'obligació d'adoptar aquest conveni com a *acquis communautaire*, o sigui, com a intrínsec a la seva adhesió a la Unió Europea.

El principal propòsit del conveni és facilitar als inventors que desitgin una protecció de patents a diversos països europeus, la presentació d'una sola sol·licitud que cobreixi tots els estats membres interessats, amb l'avantatge que la sol·licitud serà sotmesa a un sol procediment d'aprovació en lloc de tants procediments com països designats.

La via europea no és excloent i l'inventor pot escollir aquesta via o presentar sol·licituds paral·leles individuals país per país. També pot presentar-se una sol·licitud per via PCT a l'oficina europea. La sol·licitud europea, una vegada concedida, és transferida a cada país designat i en el futur es regeix per les lleis nacionals de cada país membre per a qualsevol tramitació o acció per infracció.

Espanya, com hem vist, va ratificar el conveni i actualment un inventor espanyol pot presentar una sol·licitud europea a l'Oficina Española de Patentes y Marcas en idioma espanyol mentre es presenti posteriorment, abans de tres mesos, la traducció en un dels tres idiomes oficials que són l'anglès, el francès o l'alemany.

Una característica fonamental de la pràctica de la patent europea és l'exigència d'un tercer requisit de patentabilitat. En efecte, a més dels requisits de **novetat absoluta** i d'**aplicació industrial**, s'inclou, a imitació de la legislació americana, el requisit que l'invenció suposi una **activitat inventiva**. Hi ha invencions tècniques que són noves, ja que no han estat descrites per ningú anteriorment, però que es poden considerar com a *òbvies* per un expert a la vista de l'estat de la tècnica i que, per tant, en no aportar cap qualitat de nivell inventiu o creatiu, no es poden considerar com a patentables.

L'introducció d'aquest requisit pressuposa l'acceptació i posada en funcionament d'un sistema d'examen de fons de la sol·licitud, fet per una oficina amb examinadors preparats en tots els camps de la tècnica i amb un gran volum de documentació on consultar, actualment amb mitjans informàtics de gran abast. Aquest requisit és, d'altra banda, al revés del de la novetat, **subjectiu** i es presta massa sovint a difícils discussions amb els examinadors.

Una altra característica important que introdueix la patent europea és l'acceptació de la patentabilitat de qualsevol invenció nova susceptible d'industrialització, sense establir excepcions pels productes. Són, així, patentables pel conveni tots els **productes en general**, incloent en particular els químics, farmacèutics, microbiològics, biotecnològics, cosmètics, alimentaris, etc. També són patentables les **noves utilitzacions** dels productes, com pot ser una nova indicació terapèutica d'un producte conegut. Queden com a no patentables, com és lògic, qualsevol descobriment de varietats animals o botàniques i els processos biològics naturals.

Com es pot comprovar, a diferència del Tractat PCT, en què la sol·licitud té un tràmit purament administratiu sense cap decisió sobre la patentabilitat, la patent europea acaba en una patent examinada i aprovada per experts, cosa que constitueix una garantia bastant fiable de la seva novetat.

Encara hi ha un tercer pas en estudi que és el **Reglament de la patent comunitària** que pretén establir una **patent única** per a la Unió Europea, que es

regeixi totalment i exclusivament per les seves pròpies regulacions i no parcialment per les de cada un dels països que en són membres.

### **V-C-2. Certificat complementari de protecció dels medicaments (1992)**

Veient la dificultat d'establir una modificació a les lleis de patents nacionals per la via directa, ja que caldrien moltes gestions i temps a cada país, la Unió Europea va adoptar (no sense oposicions, concretament d'Espanya) la via de regular certes matèries que requerien urgència per la via d'una regulació interna d'obligada transposició a les legislacions nacionals.

Així va succeir amb el **Certificat complementari de protecció dels medicaments**. Tenint present que els Estats Units i el Japó ja havien establert per llei de patents una extensió de la vigència de les patents fins a un màxim de cinc anys per compensar a l'inventor del temps que reglamentàriament els medicaments queden subjectes a la revisió sanitària estatal abans de procedir a la seva autorització, la Unió Europea va establir el Reglament núm. 1768/92, de 18 de juny de 1992.

Per aquest reglament s'estableix que els medicaments humans o veterinaris poden allargar fins a cinc anys la vigència de la seva patent si l'inventor ho sol·licita a l'oficina de patents de cada país dintre dels sis mesos posteriors a la comercialització.

El reglament va entrar en vigor a tots els països europeus el 2 de gener de 1993, amb l'excepció d'Espanya, Grècia i Portugal, darrers països que havien introduït la patent de producte, en els quals és vigent des del 2 de gener de 1998.

### **V-C-3. Directiva sobre invencions biotecnològiques (1998)**

Ni el conveni sobre la patent europea ni les legislacions nacionals dels països de la Unió Europea regulen específicament la patentabilitat de les matèries biològiques, i les deixen en el marc general de patentabilitat de productes i de procediments. Certes temptatives de patentar algun producte biològic, d'altra banda patentables als Estats Units i al Japó, com és el cas del ratolí oncològic, han provocat molta confusió en no tenir unes normes concretes i haver-se d'enfrontar a moviments socials contraris, en general, a la protecció de productes biològics.

Les legislacions dels Estats Units i del Japó preveuen des de fa anys una regulació laxa, amb algunes restriccions, dels productes biotecnològics, que deixa

endarrerida la legislació europea i confusos els investigadors biotecnològics europeus.

Per tot això, la Unió Europea va aprovar finalment el 6 de juliol de l'any 1998 la **Directiva 98/44/CE relativa a la protecció jurídica de les invencions biotecnològiques**, que pretén garantir una protecció eficaç i uniforme en tots els estats europeus per tal de fomentar les inversions en investigació i desenvolupament de la indústria biotecnològica. L'organització de la patent europea va incorporar al reglament les disposicions de la directiva el juny de l'any 1999.

La Directiva delimita les invencions biotecnològiques patentables quan la matèria biològica s'ha aïllat o s'ha produït per un procediment tècnic i compleix els requisits de patentabilitat generals de novetat, nivell inventiu i industrialització. També estableix les invencions no patentables com són els procediments de clonació d'éssers humans o els de modificació de l'identitat genètica germinal de l'ésser humà, les utilitzacions d'embrions humans amb fins industrials no terapèutics i els procediments de modificació genètica dels animals si els causen patiments sense utilitat mèdica.

Els criteris de patentabilitat d'aquesta Directiva ja els aplica l'Oficina Europea de patents en les noves sol·licituds. La Directiva havia de ser implementada a les legislacions nacionals el 30 de juliol de l'any 2000. No obstant això, al moment actual solament set països l'han transposada (Dinamarca, Espanya, Finlàndia, Regne Unit, França, Irlanda i Grècia) mentre que altres tenen problemes socials per fer-ho. Espanya va modificar la Llei de patents de 1986 per la **Llei 10, de 29 d'abril de 2002**, en què incorpora el contingut de la Directiva.

## VI – L'ADHESIÓ D'ESPANYA A LA UNIÓ EUROPEA (1986)

### VI – A. Acord amb la Unió Europea (1 de gener de 1986)

Als anys setanta, la Comunitat Econòmica Europea (avui Unió Europea, UE) va entrar en negociacions amb alguns països europeus que encara no s'hi havien incorporat per culpa de la seva deficient economia, entre els quals estaven Espanya, Grècia i Portugal.

Les negociacions amb el nostre país van ser molt llargues i dures, i el capítol de patents hi va ser un gran protagonista, fins al punt que va ser el darrer a ser tancat, fins i tot després que els tan conflictius de la pesca i l'agricultura. Aquestes negociacions pel·l tema de patents es vana iniciar el 22 d'abril de 1980 i es van concloure el 28 de gener de 1983.

També en aquest tema va intervenir una comissió promocionada pel Ministeri de Indústria que anava estudiant les propostes europees i donant les seves opinions al Sr. Crisanto de las Heras del Ministeri de Relacions amb la CEE. Estava formada per membres del ministeri (Srs. Angulo, Ruiz-Jarabo i Martínez-Bordiu), del Registre de Patents (Sr. Delicado, director), de FEIQUE (Srs. Alas-Pumariño, Campmany i Conde) i de la indústria (Srs. Beguer, Bellostas, Castelló i Uriach).

La delegació espanyola a la *Conferencia negociadora para la adhesión de España en las Comunidades Europeas* a Brussel·les va estar en tot moment assessorada també per la CEOE amb els Srs. Alonso i Areitio i els experts Srs. Beguer i Castelló.

La culminació de la negociació fou l'acord sancionat a Luxemburg l'11 d'abril de 1984 a la 20a sessió ministerial de la CEE que Espanya va ratificar el 20 de setembre de 1985 (BOE, 1, **1 de gener de 1986**). Sota aquest acord Espanya es va comprometre a:

- Fer compatible des de l'adhesió la legislació espanyola de patents amb la lliure circulació de mercaderies i el nivell de protecció de les patents a la Unió Europea quant a llicències, obligació d'explotar i eliminació de la patent d'introducció.
- Introduir la inversió de la càrrega de la prova: per a les noves patents des de l'adhesió, per a les anteriors com a màxim el 7 d'octubre de 1992 i no s'aplicarà enfront d'un titular d'una segona patent de procediment anterior al primer de gener de 1986 (cosa que fou la causa directa del gran nombre de patents sol·licitades el desembre de 1985, amb totes les facilitats administratives donades pel director de l'Oficina, Sr. Delicado). En tot cas, s'introduiran les diligències de comprovació de fets al procediment judicial a partir del 7 d'octubre de 1992, eliminant l'article 273 des de l'adhesió.

- Adherir-se al Conveni de Munic abans del 7 d'octubre de 1986 si es vol fer ús de les reserves de l'article 167 peals productes químics i farmacèutics.
- Adherir-se al Conveni sobre la patent comunitària com a màxim el 7 d'octubre de 1992.
- Revocar, en una disposició sense precedents, l'*Exhauriment del dret de patents* fins al 7 d'octubre de 1995, cosa que impedia l'exportació paral·lela dels medicaments comercialitzats a Espanya a altres països europeus a pesar que aquella disposició hi era vigent en tots (excepte Grècia i Portugal) i anar contra la lliure circulació de mercaderies que patrocinava la CEE.

## VI – B. Llei de patents de 1986

Els compromisos adquirits per Espanya amb la CEE van fer inevitable la modificació de la legislació espanyola de patents vigent. A la Jornada sobre l'acord celebrada a Barcelona el 27 de setembre de 1984, el Sr. J.C. Croissier, sots-secretari del Ministeri d'Indústria, va donar la primícia del nou Projecte de llei de patents que acabaven de confeccionar basant-se en el projecte de 1982. El Projecte va entrar al Congrés el 23 de maig de 1985 i al Senat el 29 de novembre de 1985. Allà va ser objecte de moltes esmenes, algunes de les quals es van acceptar, entre les quals varies proposades per nosaltres a través del diputat de Minoria Catalana Dr. Carles Gasòliba.

La **Llei 11/1986, de 20 de març, de patents** es va publicar al BOE del 26 de març de 1986 i va entrar en vigor el 26 de juny de 1986, sis mesos després de la data oficial d'entrada d'Espanya a la CEE. Els conceptes més importants que va introduir la nova llei estan d'acord amb els establerts en la patent europea, com són:

- Patentabilitat dels productes. Espanya va presentar la reserva, que va ser admesa, per retardar la patentabilitat dels productes químics, farmacèutics i microbiològics fins al 7 d'octubre de 1992.
- Introducció del requisit d'activitat inventiva.
- Eliminació de la patent d'introducció.
- Invencions laborals tant a l'empresa com a la universitat i centres oficials.
- Seqüència: examen formal, informe de l'estat de la tècnica i examen de patentabilitat.
- Vigència de vint anys des de la data de sol·licitud i no des de la de concessió com fins llavors.
- Exhauriment del dret de les patents, amb l'excepció inclosa a l'Acord.
- Eliminació de les patents de cobertura.
- Protecció del producte com a conseqüència del procediment.
- Inversió de la càrrega de la prova: el que haurà de provar que no infringeix un procediment és el demandat, no l'originador com és l'habitual en dret.
- Accions per violació del dret de patent: cessament de fabricació, indemnització i embargament.



- Llicències de tres tipus: contractuals, de ple dret i obligatòries.
- Normes processals i litigis a ser tramitats pel procediment ordinari (per augmentar efectivitat i rapidesa) i introducció de les diligències de comprovació de fets, a partir del 7 d'octubre de 1992, per les quals el jutge, prèvia denúncia, pot conduir diligències per sorpresa als locals d'un suposat infractor i establir mesures cautelars com cessament o precintament d'instal·lacions.

Posteriorment a l'entrada en vigor d'aquesta llei, s'han produït algunes modificacions. Voldríem ressaltar una modificació que ha tingut una extraordinària repercussió en la davallada de fàbriques de producció farmacèutica de les empreses estrangeres establertes al nostre país en els darrers anys.

A l'Estatut del 1929, com a totes les lleis nacionals europees, s'estableix l'obligació de la posada en pràctica de tota invenció en el país sota pena de caducitat. Així ho assenyalava també la Llei de 1986.

Però una regulació supranacional ha canviat el tema. El 15 d'abril de 1994 representants de 109 països van signar a Marràqueix l'**Acord general sobre comerç i aranzels** (GATT, avui **O.M.C.**, Organització Mundial del Comerç), patrocinat pels països més industrialitzats del món per estimular l'adopció de normatives reguladores mínimes per part dels països poc o gens desenvolupats que facilitessin la introducció en aquests dels seus productes. Dintre d'aquest acord s'integra l'apartat sobre propietat industrial que s'anomena **A.D.P.I.C.** ( o TRIPS en anglès: *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*) amb uns preceptes bàsics que, seguint un calendari, han d'anar introduint tots els països.

Així, per disposició de l'article 27.1 de l'ADPIC, Espanya va emetre una Instrucció 2/1995, de 30 de desembre de 1995, de l'Oficina Espanyola de Patents (BOE del 16 de febrer de 1996) en la què s'indica que l'obligació d'explotar al país de l'article 83 i següents de la Llei de 1986 s'ha d'interpretar com:

«L'exploració de la invenció patentada per mitjà de l'importació procedent de l'execució de l'invenció en un Estat membre de la OMC tindrà els mateixos efectes que l'execució en el territori nacional.»

Des d'aquella data, doncs, no és necessari, com ho era abans, fer la **posada en pràctica** de l'objecte de qualsevol invenció al nostre país. El concepte es canvia per la **comprovació de l'exploració** al país de l'objecte de la invenció, que pot ser fabricat i importat de qualsevol país de l'OMC.

En aquesta disposició s'han basat moltes empreses estrangeres, amb alguna lloable excepció, per retirar els seus centres de producció del nostre país i deixar només la

promoció comercial, amb la conseqüència greu de la pèrdua de llocs de treball tècnics i científics.

## **VI - C Repercussió per a la indústria farmacèutica**

L'entrada d'Espanya a la Unió Europea el 1986 va representar una novetat transcendent per a tots els sectors industrials. La indústria farmacèutica, segon sector del país en despeses d'R+D, estava avisada i preparada, almenys la part que va apostar per la innovació en anys passats. L'efecte negatiu, però, ha estat considerable i solsament l'esforç comercial, la capacitat de renovació i l'increment de la recerca de nous fàrmacs està mantenint precariament la indústria espanyola més innovadora en competència directa amb les estrangeres, encara que perdent pes sensiblement.

Hem recopilat algunes dades representatives de la indústria en el període de transició comprès entre l'any 1982 i el 1986 i les hem comparat amb dades actuals (taula 3).

Podem constatar que tant el nombre de laboratoris com el personal total van baixant, considerablement el primer, motivat per la gran competència estrangera i agravat per les fusions d'empreses estrangeres i les absorcions d'empreses espanyoles. Per altra banda, han augmentat significativament la producció i les vendes, lo qual afavoreix, tal com havíem previst anys enrera, l'aument sensible de les despeses i l'increment de personal dedicat a R+D. Finalment, degut a la competència estrangera i a la defugida de centres de producció al país per part de les empreses estrangeres, és produeix un notable engrandiment del déficit comercial.

Taula 3

## DADES FARMACÈUTIQUES COMPARATIVES

CONCEPTE	ANY		
	1982	1986	2000
Nre. de laboratoris	375	362	262
Personal de la ind. farmacèutica	41.550	35.020	34.500
Producció (en M PTA)	213.109	358.900	985.725
Vendes totals (en M PTA)	121.173	269.742	900.689
Comerç exterior (en M PTA):			
Exportacions	23.188	50.866	300.632
Importacions	37.630	55.927	592.008
Cobertura Export./Import.	61,6%	90,9%	50,8%
Despeses R+D (en M PTA)	4.151	7.898	67.639
Personal R+D	1.661	2.073	3.331*

\*Dades de 1999

Font: Farmaindustria

Un altre índex és la comparació de les patents farmacèutiques mundials en relació amb les que tenen prioritats espanyola (taula 4). En aquest índex, constatem un moderat increment de la participació espanyola fins l'any 1986, produint-se a continuació una forta devallada de la qual sembla que és recuperada parcialment en els darrers anys, segurament com a fruit de la aposta per investigar que hem consignat anteriorment i que compensa en part l'increment de la competència estrangera.

Taula 4

## PATENTS FARMACÈUTIQUES ESPANYOLES AL MÓN

Anys	Ps. A61k Mundials	Ps. A61k Prior. Esp.	Relació (%) 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

\*Dades recopilades per M. Raga

## VII – CONSIDERACIONS FINALS

La història de les patents va estrictament lligada a la història de la innovació de l'ésser humà pensant i creatiu. Arriba un moment en què s'adona, descobrint i observant les coses naturals, que pot arribar a modificar-les i a utilitzar els resultats per augmentar el benestar de la societat i, encara més, produir aquests resultats d'una manera industrial per beneficiar-se'n econòmicament ell mateix com a descobridor. D'aquí sorgeix la necessitat d'establir una garantia estatal a l'inventor a canvi que divulgui el seu invent a la societat i tingui a més un al·licient per continuar innovant.

Podem constatar, però, que al llarg de la història els períodes més fèrtils en innovacions han estat els períodes en què una societat determinada ha assolit una etapa prolongada de benestar, estabilitat i pau social.

A Espanya, l'època daurada de l'Espanya musulmana (712-1212) va propiciar l'aparició d'una gran munió d'homes de ciència i de novetats creatives en tots els camps de la ciència.

Posteriorment, l'Espanya ultraconservadora va expulsar del país els col·lectius amb més pes cultural i científic, com els moriscs, els jueus i, més tard, els religiosos amb la desarmortització, dedicant-se amb l'or de les colònies americanes a un frenesí de luxe a les corts i altres poders, buit de contingut i de creació innovadora (a pesar del Segle d'Or de les Arts) i a mantenir unes guerres, contínues i inacabables que van deixar la societat exhausta, sense poder de reacció ni ànim de competir.

L'acabament de les guerres i una certa estabilitat política al segle XVIII va representar el punt d'inflexió i va propiciar, amb retard en relació amb els altres països europeus, una digna recuperació de l'interès científic i tecnològic que va conduir a l'establiment de la primera legislació estable de patents.

Va ser altra vegada regressiu el període 1808-1833, a causa de la Guerra de la Independència i al regnat del rei Ferran VII, es va recuperar amb alts i baixos els següents cent anys i va tornar a tenir un dels episodis més recessius durant la Guerra Civil espanyola i el posterior període d'aïllament polític i econòmic.

Finalment, l'absència de guerres durant un període prolongat, la progressió de l'estabilitat econòmica dels anys seixanta fins a l'adhesió a la Unió Europea, l'entrada massiva d'empreses estrangeres amb productes nous i una legislació moderada en l'àmbit de les patents va afavorir la recuperació de l'incentiu innovador de les empreses autòctones.

Tota aquesta evolució queda reflectida en el món de les patents que és el reflex exacte de la vitalitat i l'enginy dels pobles respectius. Està plenament demostrat que, quan una societat disposa d'uns períodes estables i pròsper desenvolupa molt millor el seu intel·lecte i les capacitats imaginatives i creadores. Així, la història d'Espanya és una mostra de les contínues turbulències que ha sofert el nostre país i, d'altra banda, la permanència i certa recuperació de la indústria farmacèutica és un exemple de la influència, negativa primer i positiva després en els darrers anys, de les connotacions i decisions polítiques sobre l'economia de la societat, principalment el molt sensible món industrial.

Podem afirmar que les moratòries successives per introduir una nova legislació de patents a Espanya més restrictiva van ser de gran utilitat per permetre a una part dels empresaris i de les respectives empreses farmacèutiques emprendre un camí ambiciós, però ineludible si volien sobreviure, de creixement en producció i vendes, per tal de poder dedicar uns esforços cada vegada més importants a la creació i desenvolupament de noves invencions.

Pensem que, si no s'hagués aconseguit retardar durant vint anys la introducció dels conceptes més transcendents de la llei de 1986 (patentabilitat dels productes, inversió de la càrrega de la prova, mesures judicials coercitives, etc.) no disposaríem actualment d'unes quantes empreses farmacèutiques que estan entre les primeres nacionals (hi ha dotze laboratoris espanyols entre els cinquanta primers, dels quals set resideixen a Catalunya) i que integren en els seus equips d'investigació i de producció milers de científics i tècnics espanyols ben preparats per afrontar el repte del futur.

Fins aquí els hem volgut presentar la història general de les patents des dels seus inicis fins el moment actual, arreu del món i més específicament a Espanya, però també ha estat un objectiu principal l'exposició de la història de les vicissituds i motivacions de les variacions legislatives de patents al nostre país en els darrers quaranta anys que he pogut viure des de dins de la indústria farmacèutica en una perspectiva i un protagonisme òptims de primera fila.

Deixo per a una ocasió posterior un estudi més crític de la influència que ha tingut per a la indústria farmacèutica autòctona l'adhesió d'Espanya a la Unió Europea amb el corol·lari de l'acceptació de les inherents lleis europees, així com les consideracions sobre el futur de les legislacions mundials de propietat industrial, tenint molt en compte els reptes de les noves tecnologies i el balanç que hem de considerar per respectar les necessitats sanitàries i potenciar les tímides iniciatives industrials dels països del tercer món.

## 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. i 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, març 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) i 2(11), 51-55 (Feb. 1987).
- Curell Suñol, M. i 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 i Sindicato Nacional de Ind. Químicas. Juny 1972-gener 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. i 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. i Savignon, F.: *Paris 1883: Genèse du Droit Unioniste des brevets*. Ed. Librairies Techniques LITEC. Paris, Mai 1983.
- Post, W. H. i 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.