

ORÍGENES, DESARROLLO Y CONSOLIDACIÓN DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA ESPAÑOLA (ca. 1850-1936)*

Raúl Rodríguez Nozal

Cátedra de Historia de la Farmacia,
Facultad de Farmacia, Universidad Complutense, Madrid.

RESUMEN

Las tendencias historiográficas en el campo de la historia económica e industrial vienen considerando, desde hace algunos años, el papel desempeñado por los denominados «sectores no líderes» en el desarrollo industrial de nuestro país. En este marco, y teniendo en cuenta los condicionantes propios de esta industria: sanitarios, científico-técnicos y sociológico-profesionales, hemos tratado de perfilar las líneas maestras por las que ha transcurrido la industrialización farmacéutica española, desde sus orígenes, a mediados del siglo pasado, hasta el inicio de nuestra guerra civil.

SUMMARY

The historiographical trends in the economic and industrial history comes considering, for some years, the paper carried out by the denominated sectors non leaders in the industrial development of our country. In this framework, and keeping in mind the determining factors of this industry: sanitariums, scientific-technicians and sociological-professionals, we have tried to profile the guide lines for those the Spanish pharmaceutical industrialization has lapsed, from its origins, by the middle of last century, until the beginning of the spanish civil war.

1. INTRODUCCIÓN

Un análisis apresurado y superficial del estado económico español durante el siglo XIX podría hacernos pensar en una verdadera época de progreso para nuestro país; la población aumentó globalmente en un 75% durante estos cien años, la red ferroviaria nacional quedó conformada a lo largo de este siglo, las subsistencias parecían ser, al menos, suficientes, las ciudades crecieron muy aprisa e, incluso, se asistió a la eclosión de algunas industrias, como la textil, la siderúrgica o la minera.

* Financiado con cargo al Proyecto de Investigación 06/0072/98, de la Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad Autónoma de Madrid.

No obstante, el «relativo estancamiento» de la economía española decimonónica es un hecho admitido por la práctica totalidad de los historiadores. Hoy parece claro que, a pesar de la aparente bonanza de estos indicadores socio-económicos, España no adquirió las cotas de progreso experimentadas por el resto de países de su entorno, particularmente aquellos que conforman la Europa del norte y central.

Aunque es cierto que la ralentización del desarrollo económico e industrial tiene componentes específicos hispanos, ciertas tendencias actuales tratan de explicar estos desajustes desde la óptica geográfica y cultural globalizadora de las divergencias norte-sur o centro-periferia. En el campo de la Historia económica, quizás sean el francés Fernand Braudel y su escuela, agrupada alrededor de la revista *Annales ESC*, los máximos exponentes de este posicionamiento; según este modelo, España no sería más que una supraunidad nor-mediterránea con «rasgos económicos distintivos» respecto de los territorios limítrofes norteafricanos y de la Europa del norte. En este contexto, «el problema del atraso económico de España adquiere una dimensión distinta si ensanchamos nuestro horizonte geográfico y consideramos al país no como un ente aislado, sino como una zona más de la región mediterránea o, quizá más precisamente, como parte de la Europa meridional»¹.

Las posibles explicaciones del atraso nor-mediterráneo van desde las hipótesis religioso-económicas hasta la dialéctica entre tecnología y condiciones naturales. La tesis de Max Weber trata de justificarlo en base a la división religiosa del continente europeo acaecida a raíz de la Reforma luterana; según este autor el establecimiento del protestantismo, en el norte y en el centro, y el catolicismo, en el sur, van a marcar diferencias económicas notables a partir del siglo XVIII, convirtiendo las zonas septentrionales en prósperas y las meridionales en deprimidas y favoreciendo una tendencia en los países protestantes por el trabajo en la fábrica, contrapuesta a la preferencia católica por las labores artesanales².

Para Gabriel Tortella, aun asumiendo esta correlación religioso-geográfica y el hecho irrefutable que supuso la abolición de los latifundios eclesiásticos para su futuro progreso agrícola e industrial, un auténtico fenómeno desamortizador que concedería a los pueblos protestantes sobre los católicos una ventaja de más de un siglo en este terreno, el planteamiento de M. Weber tiene algunas lagunas, esencialmente representadas en los casos italiano, belga y holandés, no partícipes de este modelo. En su opinión, la preponderancia del norte sobre el sur estaría fundamentada en la inversión del orden tecnológico, y su consiguiente adecuación agrícola que desembo-

¹ TORTELLA CASARES, G. (1993), «La Economía Española, 1830-1900», en: M. Tuñón de Lara (dir.) *Historia de España, 8 [Revolución Burguesa, Oligarquía y Constitucionalismo (1834-1923)]*, 9-167, Zaragoza; p. 12. En esta misma línea, véase también la compilación de PRADOS DE LA ESCOSURA, L. & ZAMAGNI, V. -eds.- (1992), *El desarrollo económico en la Europa del sur: España e Italia en perspectiva histórica*, Madrid.

² WEBER, M. (1964), *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, [Trad. por J. Chavy], Paris.

caría en un relevo en la cabeza del orden económico europeo; la pujanza de la agricultura mediterránea en la Antigüedad y en la Baja Edad Media se desvanecerá a partir de la Edad Moderna, en parte como resultado de la aplicación de los nuevos arados pesados, mucho más adaptables a las húmedas y fértiles tierras del norte que el tradicional arado romano. Esta situación favorecería la disminución migratoria de norte hacia el sur y un progresivo desarrollo agrario y comercial en torno al Báltico y al Mar del Norte; el desarrollo de nuevas técnicas de cultivo específicas de las regiones geográficas septentrionales culminaría en un fenómeno conocido como «Revolución Agrícola», para muchos historiadores el punto de arranque, o el preludio, de la «Revolución Industrial» que habría de iniciarse en la Inglaterra del siglo XVIII³. Un estatus que no lograría alcanzar la agricultura mediterránea, tecnológicamente estancada durante la Edad Moderna e incapaz de solucionar sus endémicos problemas edafo-climatológicos, los cuales le acabarían llevando a una agricultura de subsistencia y arcaica que, junto al «anquilosamiento de las estructuras sociales y políticas», constituye uno de los rasgos más definitorios del modelo económico nor-mediterráneo⁴.

Ciñéndonos ya al caso español, el estancamiento agrario ha sido, a menudo, esgrimido como una de las causas fundamentales de ralentización en los mecanismos modernizadores del país; a factores naturales o geográficos, habría que sumar otros de índole socio-cultural, el más remarcable sería el latifundismo, que dificultarían la adecuación agraria a los imperativos industrializadores, a saber: creación de un excedente alimentario para nutrir al proletariado industrial, éxodo demográfico del campo a la ciudad, constitución de un mercado interior capaz de consumir la oferta fabril y creación de núcleos humanos con potencialidad para la acumulación de capitales⁵. Pero no conviene culpar exclusivamente a la Agricultura del atraso económico industrial hispano. Sería injusto no tener en cuenta otros factores desestabilizadores, como el demográfico o la cronicidad de la Deuda nacional, también responsables del estancamiento y, sobre todo en el segundo caso, definitorios en la tipificación del modelo industrial español⁶.

³ Esta correlación entre Revolución agrícola y Revolución industrial ha sido defendida, entre otros, por BAIROCH, P. (1979), «La Agricultura y la Revolución industrial, 1700-1914», en: C.M. Cipolla. (ed.) *Historia económica de Europa (3). La Revolución Industrial*, 464-516, Barcelona.

⁴ TORTELLA, G. *Op. cit.* nota 1; en particular el capítulo primero, titulado: «La economía española en el marco de la cuenca mediterránea» (pp. 11-15).

⁵ Sobre este asunto véanse los trabajos de ANES ÁLVAREZ, G. (1970), «La agricultura española desde comienzos del siglo XIX hasta 1868: algunos problemas», en: P. Schwartz Girón (coord.) *Ensayos sobre la Economía española a mediados del siglo XIX*, 235-263, Madrid; ANES, G. (1970) *Las crisis agrarias en la España Moderna*, Madrid; y TORTELLA CASARES, G. (1984), «La agricultura en la economía de la España contemporánea: 1830-1930», *Papeles de Economía Española*, 20, 62-73.

⁶ Entre la abundante bibliografía que aborda el estudio de la industrialización española y los factores que influyeron en ella, desde sus orígenes hasta el inicio de nuestra Guerra Civil, citaremos los trabajos de: NADAL, J. (1975), *El fracaso de la Revolución industrial en España, 1814-1913*, Barcelona;

La tendencia historiográfica, al menos la vigente hasta los años setenta, ha limitado el proceso industrializador español a los subsectores textil y siderúrgico; actualmente también se tiende a considerar el resto de las actividades del sector secundario como verdaderamente influyentes en el desarrollo industrial del país⁷, en ocasiones participando del modelo general, otras veces apartándose ligeramente de él. Es indudable que la industria farmacéutica española se movió al compás marcado por los acontecimientos históricos, los movimientos económicos nacionales e internacionales y por el trazo dejado por las llamadas «industrias líderes»; pero, en su nacimiento y desarrollo, hay que tener también en consideración otros factores, propios de esta industria, como su vinculación al entorno sanitario, la especificidad de sus requerimientos científicos y técnicos y los condicionantes sociológicos derivados de la rigidez del modelo profesional farmacéutico mediterráneo.

En cualquier caso, y siguiendo los criterios generales de industrialización trazados por W.G. Hoffmann⁸ y J. Nadal⁹, sería posible distinguir cuatro etapas diferenciadas en el devenir de la industria farmacéutica española: una primera, favorecida por el espíritu liberal de mediados de siglo, en la que surgen las Farmacias Centrales y los

TORTELLA CASARES, G. (1972), *Los orígenes del capitalismo en España. Banca, Industria y Ferrocarriles en el siglo XIX*, Madrid; COSTA, M.T. (1982), *La financiación exterior del capitalismo español en el siglo XIX*, Barcelona; SIMÓN SEGURA, F. (1973), *La desamortización española del Siglo XIX*, Madrid; ARTOLA, M. -dir.- (1978), *Los ferrocarriles en España, 1844-1943*, 2 vols, Salamanca; GÓMEZ MENDOZA, A. (1982), *Ferrocarriles y cambio económico en España (1855-1913). Un enfoque de nueva historia económica*, Madrid; GARCÍA DELGADO, J.L. (1993), «La Economía española entre 1900 y 1923», en: M. Tuñón de Lara (dir.) *Historia de España, 8 [Revolución burguesa, Oligarquía y Constitucionalismo (1843-1923)]*, 409-458, Zaragoza; NADAL, J. & CARRERAS, A. -eds.- (1990), *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*, Barcelona; ROLDÁN, S. & GARCÍA DELGADO, J.L. (1974), *La consolidación del capitalismo en España 1914-1920*, 2 vols, Madrid; GARCÍA DELGADO, J.L. (1984), «Política económica y defensa de la industria nacional en España, 1898-1922», *Papeles de Economía Española*, 20, 203-215; GARCÍA DELGADO, J.L. (1984), «La industrialización española en el primer tercio del siglo XX», en: J.M. Jover Zamora (dir.) *Historia de España, 37. [Los comienzos del siglo XX. La Población, la Economía, la Sociedad (1898-1931)]*, 1-171, Madrid; FONTANA, J. & NADAL, J. (1980), «España 1914-1970», en: C.M. Cipolla (ed.) *Historia Económica de Europa. Economías contemporáneas. Segunda parte*. Barcelona.

⁷ NADAL, J. (1987), «La industria fabril española en 1900. Una aproximación», en: J. Nadal, A. Carreras & C. Sudrià (comp.) *La Economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*, 23-61, Barcelona. Entre los trabajos que, cada vez con más asiduidad, se hacen eco de estos planteamientos podemos citar la compilación de NADAL, J & CATALÁN, J. -eds.- (1994), *La cara oculta de la industrialización española. La modernización de los sectores no líderes (siglos XIX y XX)*, Madrid, en la que se estudian actividades tan diversas como las industrias papeleras, de aceites, azúcar, alcohol, pescado, tabaco, cueros y pieles, etc.; o los trabajos de CARRERAS, A. (1985), «Las industrias de bienes de consumo en el siglo XIX». *Información Comercial Española*, 623, 105-116 y MIRANDA ENCARNACIÓN, J.A. (1991), *Hacia un modelo industrial. Elche, 1850-1930*, Alicante.

⁸ HOFFMANN, W.G. (1968), *The Growth of Industrial Economies*, 2ª ed., [trad. del alemán por W.O. Henderson & W.H. Chaloner], Manchester.

⁹ NADAL, J. (1975) *Op. cit.* nota 6.

Laboratorios de manipulación de materias primas; una segunda, impulsada por el desarrollo tecnológico adquirido por las nuevas formas farmacéuticas a partir de la década de 1870, en la que se formarían un buen número de establecimientos industriales y pseudo-industriales, generalmente dependientes de industrias de base extranjeras (químicas y de maquinaria); una tercera, marcada por el proteccionismo de los años veinte y por la aparición del registro obligatorio de especialidades farmacéuticas, en la que, prácticamente, queda conformado el tejido farmacéutico español; y una cuarta, que no arrancarían hasta después de finalizada nuestra guerra civil, en la que se desarrolla la industria químico-farmacéutica. El proceso quedaría finalmente cerrado con el establecimiento en España de centros productores de maquinaria farmacéutica, una etapa que no comienza a dar sus frutos antes de la década de 1930; su desarrollo tendría lugar a partir de la finalización de nuestra guerra civil.

2. LOS ORÍGENES: LAS FARMACIAS CENTRALES Y LOS LABORATORIOS QUÍMICOS DE TRANSFORMACIÓN DE SUSTANCIAS NATURALES

2.1. Las farmacias centrales

El auge experimentado por los negocios de droguería, a partir del segundo cuarto del siglo XIX, estuvo directamente relacionado con el progreso de la incipiente industria farmacéutica; las claves de esta relación directa estaban fundamentadas en el característico comercio al por mayor de estos establecimientos, en su connivencia químico-industrial y en la escasa competencia farmacéutica en este tipo de actividades. Este último aspecto venía justificado, al menos parcialmente, por la existencia de los dos anteriores, considerados por buena parte de la profesión farmacéutica española, poco más o menos, que heréticos. Por ello, es fácilmente comprensible el odio hacia todo aquello procedente de los comercios de droguería, incluyendo aquellos que ya empezaban a ser regentados por boticarios, una postura reaccionaria o, al menos, paradójica por cuanto expresaba un posicionamiento crítico, sustentado en razones de ética o moral profesional, hacia una actividad proscrita pero de la que se servían cotidianamente para abastecerse de materias primas e, incluso, de medicamentos galénicos y químicos ya elaborados.

La postura de este grupo profesional era manifiestamente contraria a este tipo de prácticas, ya fuesen desempeñadas por personal no cualificado como por farmacéuticos titulados; para ellos el problema no residía en la profesionalidad o en la formación no científica del droguero, sino en el propio ejercicio de la actividad. No hay que extrañarse, pues, de la feroz oposición ejercida por estos boticarios hacia las primeras droguerías abiertas por farmacéuticos en nuestro país, desmitificándose de este modo el eterno argumento doctrinal en favor de la persecución de los intrusis-

mos profesionales; el farmacéutico ya accedía al control científico, sanitario y comercial de algunos de estos establecimientos; no obstante las críticas emitidas por cierto sector de sus colegas eran casi tan duras e inflexibles como las que iban dirigidas a las droguerías no farmacéuticas¹⁰.

A mediados del siglo pasado, el auge de las farmacias-droguería en España, más popularmente conocidas como «farmacias centrales», era ya notable; durante esta época comenzarían a manifestarse los primeros intentos de asociación entre farmacéuticos con el objeto de trabajar al por mayor el negocio de la droguería medicinal; así, podemos destacar los proyectos de José Oriol Ronquillo y Manuel Teyxeiro (1843), Pedro Arús y Lorenzo Valls (1844)¹¹ o el de la «Sociedad Farmacéutica Mercantil» (1846)¹². Habría otros intentos, algunos exitosos y otros fallidos, casi todos ellos emplazados en Cataluña, pero ninguno de tal alcance como el liderado por la Farmacia Central de Valladolid, regentada por Mariano Pérez Mínguez, y por su órgano de expresión científico-profesional: *El Droguero Farmacéutico* (1856-1859). Este proyecto estaba basado en iniciativas individuales, una constante en los comportamientos pre-industrializadores hispanos, siempre más propensos a las alianzas o asociaciones entre farmacéuticos ya establecidos que a las operaciones colectivas del tipo de la «Farmacia Central de Francia»¹³. El proyecto de las «Farmacias Centrales» se basaba en la confederación de cinco establecimientos, situados en Valladolid,

¹⁰ «(...) como individuo que soy de la clase, las suprimiría [las farmacias-droguería] desde este mismo día; y la haría así, porque tengo la convicción de que obrando de este modo hacia un buen servicio al público y á mis compañeros; y todo esto lo haría con tanta calma, que nadie se atrevería á imaginar siquiera que en esta disposición hubiera un átomo de cólera. (...) se establecen las centrales para recibir el producto de aquellos trabajos: se habla de ellas un día y otro día, y hasta con entusiasmo, para hacerlas aparecer como una tabla de salvación para los farmacéuticos: permítase, pues, hablar, siquiera una sola vez con disgusto á quien las mira, no como capaces de arruinar á la clase, porque á tanto no alcanza su poder, pero sí de escusarla gravísimos perjuicios. Boticas con venta al por mayor y menor de cuantas drogas y medicamentos se conocen, depósitos para el tráfico de todo lo que se hace venir del extranjero, centros para el cambio de medicamentos, todo se ha dispuesto en su beneficio; yo no encuentro ventajas para la clase: hasta esos mismos farmacéuticos á quienes se pone en la mano una insignificante gratificación por su cooperación en ese tráfico inconveniente salen perjudicados, porque de seguro ganarían más en decoro y en intereses si hicieran salir de sus manos esas mismas sustancias que reciben en comisión. Que prescindan del descanso poco envidiable que dá ese modo de proceder; que reflexionen un poco, y que respondan» (cf. UN ANTIESPECIALISTA (1860), «Parte editorial». *El Restaurador Farmacéutico*, 16(33), 129-130; 16(34), 133-135; la cita en pág. 130).

¹¹ Sobre estos proyectos véase el trabajo de JORDI GONZÁLEZ, R. (1982), *Cien años de vida farmacéutica barcelonesa (1830-1939)*, Barcelona.

¹² ANÓNIMO (1847), «Sociedad Farmacéutica Mercantil», *El Restaurador Farmacéutico*, 3(25), 193-194.

¹³ SOENEN, G. (1894), *La Pharmacie Centrale de France. Son histoire, son organisation, son fonctionnement*, París. Una visión del movimiento droguero y droguero-farmacéutico francés, anterior al establecimiento de la «Farmacia Central de Francia», en: BUCHET, C. (1921), «Essai sur l'histoire de la droguerie». *Bulletin de la Société d'Histoire de la Pharmacie*, 31, 357-367; 32, 389-403.

Valencia, Barcelona, Zaragoza y Sevilla, a los que posteriormente se unirían otros en Madrid, Badajoz y, tal vez, en alguna otra localidad española, con el objetivo de centralizar, controlar y dar salida a cualquier tipo de producto farmacéutico, ya fuese elaborado en estas farmacias-droguería o por modestos boticarios rurales¹⁴.

Las farmacias centrales no fueron la solución deseada por la mayor parte de los boticarios españoles; es verdad que cumplieron una labor de solidaridad para con sus colegas, favoreciendo la compra-venta de productos farmacéuticos en mejores condiciones de las que estaban habituados con los comercios de droguería, pero no resolvieron uno de los principales problemas que enfrentaban a farmacéuticos y drogueros, la venta al detalle de medicamentos. A pesar de todo, las farmacias centrales habían abierto una nueva vía de ejercicio profesional; fueron el germen de una nueva generación de farmacéuticos que trataron de hacer progresar sus iniciativas salvando todo tipo de obstáculos, los más importantes procedentes de las mismas entrañas de la Farmacia más profunda¹⁵.

A comienzos de la década de 1870, ayudado por una serie de factores que no conviene pasar por alto, como el progresivo desarrollo de la red ferroviaria nacional o el auge de la prensa profesional farmacéutica, el fenómeno de las farmacias centrales ya era un hecho consolidado. No hay duda de que los sucesivos intentos colectivizadores y asociacionistas experimentados durante las décadas de 1860 y 1870¹⁶, aunque

¹⁴ ANÓNIMO (1857), «Repetición de pensamiento», *El Droguero Farmacéutico*, 2(31), s.p.). Un ejemplo del pensamiento aperturista, ligado al establecimiento de farmacias centrales, puede consultarse en PÉREZ MÍNGUEZ, M. (1858), «Medios de progresar en la ciencia farmacéutica», *El Droguero Farmacéutico*, 3(49), s.p. No tenemos datos cuantitativos que nos permitan realizar un balance de lo que supuso esta propuesta aperturista en el mundillo farmacéutico español, lo que si sabemos es que fue lo suficientemente consistente como para ser valorada positivamente por un órgano de expresión tan conocido en el ámbito médico-farmacéutico como *El Siglo Médico*: «Varios farmacéuticos de Valladolid se han propuesto elaborar en grande ciertos artículos de droguería y de farmacia cuyas primeras materias abundan en nuestro país. Tiempo es ya de que sacudamos la desidia que nos ha impedido hasta ahora utilizar debidamente los recursos que ofrece nuestro suelo, sacando de ellos todo el partido que permite el estado actual de las ciencias y de la industria» (ANÓNIMO (1857), «Productos españoles», *El Siglo Médico*, 4(162), 48).

¹⁵ «Hace algunos años que media docena de comprofesores nuestros, jóvenes ilustrados, entusiastas de la profesion y de la ciencia, concibieron y pusieron por obra el gran pensamiento de crear almacenes de drogas diseminados en determinadas Capitales de provincia, en los cuales pudieran encontrar los farmacéuticos españoles la seguridad de la calidad de los géneros, facilidad en la venta de los que se dediquen á recolectar, y el mejor antídoto para neutralizar el mal de que hoy nos ocupamos. Pero no faltó quien con sobrada ligereza y juzgando los grandes pensamientos por sus raquiticas y bastardas concepciones, viera en los creadores de estos establecimientos especuladores de oficio, comerciantes *metalizados*, droguistas especuladores y farmacéuticos renegados» (cf. LAFUENTE Y DELGADO, M. (1865), «Del ejercicio de la droguería por los farmacéuticos», *Revista Farmacéutica Española*, 106, 150-151).

¹⁶ Los más importantes fueron el «Centro Farmacéutico de Esendición [sic] de productos y sustancias medicinales» (cf. MUNNER, V. *et al.* (1866), «Proyecto de bases ó estatutos para el establecimiento de una droguería farmacéutica en Barcelona», *El Restaurador Farmacéutico*, 22(19), 148-157; PASCUAL,

todos ellos fallidos, espolearon a cierto sector, el más progresista, de la profesión farmacéutica; tras la apertura de las primeras farmacias-droguería durante la década de 1850 (Valladolid, Barcelona, Valencia, Madrid, Badajoz, Sevilla y Zaragoza), la progresión de esta nueva forma de ejercer la Farmacia fue notable, veinte años después este tipo de establecimientos ya superaba la veintena¹⁷; algunos de ellos, como la afamada «Farmacia General Española» de Pablo Fernández Izquierdo, ubicada en Madrid¹⁸, o la barcelonesa «Sociedad Farmacéutica Española», fundada por Gonzalo Formiguera en 1882¹⁹, disfrutaban de un movimiento comercial francamente relevante.

F. & CÁNUDAS Y SALADA, J. (1866), «Proyecto de Reglamento para la Sociedad Centro Farmacéutico de Espondición de Productos y Sustancias Medicinales ó Droguería Farmacéutica...», *El Restaurador Farmacéutico*, 22(26), 203-212; y el seguimiento periódico ofrecido por *La Revista Farmacéutica Española* durante el año 1866, el proyecto de «Droguería y laboratorio químico-farmacéutico» de Pablo Fernández Izquierdo (cf. FERNÁNDEZ IZQUIERDO, P. (1866), «Droguería y laboratorio químico-farmacéutico que pudiera establecerse en forma de sociedad general», *El Restaurador Farmacéutico*, 22(23), 182-183) y las iniciativas de los farmacéuticos Montero y Saiz, de un lado, y M. PÉREZ MÍNGUEZ (hijo), de otro (cf. GARCÍA, R.P. (1874), «[Noticias breves], *La Farmacia Española*, 6(43), 659-660; PÉREZ MÍNGUEZ, M. (1874), «La circular de Montero y Saiz», *La Farmacia Española*, 6(47), 723-724; MONTERO & SÁIZ (1874), «Remitido», *La Farmacia Española*, 6(48), 742-746; PÉREZ MÍNGUEZ, M. (1874), «Las Farmacias Centrales», *La Farmacia Española*, 6(49), 751-760; PÉREZ MÍNGUEZ, M. (1875), «Las Farmacias Centrales», *La Farmacia Española*, 7(28), 437-438).

¹⁷ Cf. la publicidad referente a estas Casas aparecida durante esta época en *La Farmacia Española*, la serie dedicada, en 1877-1878, por la revista profesional *Los Avisos* a algunas droguerías farmacéuticas españolas y los Catálogos de las droguerías farmacéuticas de Aurelio F. Román (Orense, 1898), Vicente Saiz (Madrid, 1879) y J. Viladot (Barcelona, 1907).

¹⁸ A modo ilustrativo, este establecimiento despachó, durante 1878, 2.220 recetas por valor de 20.049 reales, un total de géneros al «cuarteo» por valor de 26.150 reales y especialidades farmacéuticas por un total de 428.510 reales (282.707 reales procedentes de sus propios específicos, 74.258 reales de los de otros compañeros españoles y 23.279 reales provenientes de boticarios extranjeros) (cf. [FERNÁNDEZ IZQUIERDO, P.] (1879), «Nuestra botica en 1878», *Los Avisos*, 3(1), 3-4). El establecimiento de P. Fernández Izquierdo estaba más cerca de lo que, años después, serían las oficinas de farmacia de elaboración industrial que del modelo tradicional de droguería-farmacéutica; en este sentido, su «Farmacia General» puede considerarse como una de las pioneras de la industrialización de especialidades farmacéuticas en España. Sobre este personaje cf. PUERTO SARMIENTO, F.J. & SANZ RAMOS, M.V. (1985), «Pablo Fernández Izquierdo (1839-1893): farmacéutico liberal». *Offarm*, 4(1), 23-30; FRANCÉS CAUSAPE, M.C. (1975), «Pablo Fernández Izquierdo, el Periodismo y la Hidroterapia», *Boletín de la Sociedad Española de Historia de la Farmacia*, 101, 67-78.

¹⁹ Información más detallada sobre esta Sociedad puede obtenerse en: CABANA, F. (1992), «Els Formiguera i la Societat Farmacèutica Espanyola», en: F. Cabana, *Fàbriques i Empresaris. Els protagonistes de la Revolució Industrial a Catalunya*, 1, 302-305, Barcelona; SIBONI, L. & BELLOGIN, A. (1888), *Un boticario y varios farmacéuticos. Perfiles y semblanzas profesionales ó siluetas y bocetos del natural de distinguidos farmacéuticos contemporáneos*, Barcelona; p. 391; y FORMIGUERA HERNÁNDEZ, G. (1932), «Sobre la constitución de una nueva Sociedad Farmacéutica Española. Aludiendo a los Sres. Blanco Juste y Anchorena», *La Voz de la Farmacia*, 3(30), 405-407. Las cifras de este negocio, a comienzos de la década de 1880, fueron publicadas por, VIVES, I. (1883), «Consideraciones generales acerca del comercio de importación y exportación de artículos medicinales en España, deducidas de los

2.2. Los laboratorios químicos de transformación de materias primas, el complemento de las farmacias centrales

Las Farmacias Centrales nacieron con el firme propósito de arrebatar a los drogueros el comercio al por mayor de sustancias medicinales, una aspiración que tan sólo se conseguiría, parcialmente, gracias a un reducido grupo de farmacéuticos de talante progresista; en gran medida, el fracaso colectivo, tal y como ya señalara M. Pérez Mínguez, era una consecuencia de la no consolidación de un modelo corporativo de índole profesional²⁰. Las droguerías regentadas por farmacéuticos eran, ante todo, centros distribuidores de productos medicinales a gran escala; no obstante, y tal como podemos apreciar en la mayoría de proyectos relativos a este tipo de establecimientos, éstas también se planteaban como lugares de elaboración de medicamentos, generalmente en aquellas situaciones en las que el farmacéutico, desde su botica, no pudiese hacer frente a la preparación de determinados productos.

En 1875, M. Pérez Mínguez lideraría un proyecto cuyo fin primordial era la creación de un «Laboratorio químico-farmacéutico español»; con él se pretendía, de nuevo, resucitar la vieja idea del asociacionismo comercial; esta vez en base al establecimiento de una sociedad que tuviera «por objeto la preparación en grande escala de los productos químicos que convenga elaborar». La idea venía a complementar los objetivos generales de las Farmacias Centrales, merced a la explicitación de los deseos de elaboración a gran escala y de especialización productiva en centros independientes de éstas. El resurgimiento de estos postulados asociacionistas, una vez parecían haber quedado descartados pocos años atrás, quizás sea debido a tres factores diferentes; por un lado, el cada vez más notable auge de las Farmacias Centrales abiertas por algunos farmacéuticos, las cuales, aunque es probable que tuviesen actividad fabril propia, eran demandantes de productos obtenidos por procedimientos químicos; por otro, que «El Laboratorio químico-farmacéutico español» sirviese como revulsivo y nuevo punto de inflexión en el desarrollo definitivo de las Farmacias Centrales²¹; y, por último, la mayor posibilidad que había en 1875, gracias al

productos que han figurado en la Exposición farmacéutica nacional», *La Gaceta de Sanidad Militar*, 9, 465-475; p. 468.

²⁰ «(...) generalmente estos proyectos han debido ser hijos de asociaciones de carácter profesional, que no pudiendo desarrollar la parte principal de su programa mal pudieron ocuparse de las que pudiéramos llamar secundarias» (cf. PÉREZ MÍNGUEZ, M. (1875), «Otro proyecto», *La Farmacia Española*, 7(5), 72-74).

²¹ «También se nos ha preguntado particularmente, qué proyectos son los que creemos relacionados con la creación del Laboratorio y qué resultados prácticos nos prometemos de ellos. (...) se nos figura que reunido cierto número de farmacéuticos en vínculos mercantiles pudieran cuando menos dar gran ensanche al Laboratorio, transformarle en fábrica y hasta hacer en él depósito de sustancias farmacológicas elaboradas por sus individuos, creando las Farmacias centrales que tan buenos resultados están dando en otros países y que aquí por lo visto no se pueden ó no se quieren instalar por falta de señores que quieran

desarrollo ferroviario, para descentralizar, y por lo tanto abaratar considerablemente, la ubicación geográfica del centro productor²².

El «Laboratorio químico-farmacéutico español» no pretendía ser una industria química de base, donde se realizaran complejas operaciones de síntesis de nuevas moléculas farmacológicamente activas, ni siquiera procesos de semi-síntesis encaminados al aislamiento de alcaloides o glucósidos a gran escala; tampoco un lugar para la fabricación al por mayor de productos galénicos o especialidades farmacéuticas, estas industrias aún tardarían en implantarse en nuestro país. La propuesta de M. Pérez Mínguez era más modesta, lo que se perseguía era el establecimiento de un centro fabril orientado hacia la obtención de sustancias químicas de amplia utilización en el mundo farmacéutico, obtenibles en base a procedimientos y aparataje sencillos, a partir de materias primas presentes en nuestro suelo²³.

Al igual que sucediera con los diferentes proyectos asociacionistas anteriores, el «Laboratorio químico-farmacéutico español» nunca se pondría en marcha²⁴; no obstante, a mediados de la década de 1880, ya se había establecido en España un primer núcleo de fabricantes al por mayor de productos farmacéuticos, el embrión de lo que habría de ser la futura industria químico-farmacéutica en nuestro país. A tenor de los

dedicarse á su direccion, que así nos lo hace sospechar el silencio con que los Directores de las *antiguas* Farmacias centrales han acogido las indicaciones que desde este lugar hemos tenido el gusto de hacerles; y de todos modos el Laboratorio, ó mejor dicho, los intereses que en él tuvieran los farmacéuticos serian lazo de union y base ó cimiento para edificar un sólido edificio, cuyos planos no pueden hacerse, sino bosquejados, hasta no conocer el terreno en que ha de colocarse» (cf. PÉREZ MÍNGUEZ, M. (1975), «El Laboratorio Farmacéutico Español», *La Farmacia Española*, 7(9), 133-134).

²² «Cierto es que Madrid solo puede consumir más que cinco de las poblaciones que indicamos, pero, seguros estamos de ello, los Farmacéuticos, los drogueros de Madrid como los de toda España, vendrán á comprar al Laboratorio, esté donde quiera, siempre que se halle en la red general de ferro-carriles y siempre que los productos que de él salgan puedan competir en clase y en precio con los de otras plazas nacionales ó extranjeras» (cf. PÉREZ MÍNGUEZ, M. (1975), nota 21).

²³ «Las circunstancias que han de reunir estos productos son á nuestro modo de ver tres: no requerir para su obtencion aparatos de elevado coste, ser de pronta y fácil salida ó lo que es igual, de mucho consumo, y estar formadas de primeras materias nacidas en nuestro suelo ó que sean de fácil y económica adquisicion. (...) señalaremos los que á nuestro modo de ver reunen las tres condiciones que les hemos asignado. Ácidos tártrico y oxálico.- Alumbre calcinado.- Citrato de magnesia.- Crémor tártao.- Crémor tártao soluble.- Eteres.- Fosfato de cal.- Huesos calcinados.- Huesos calcinados levigados y trociscados.- Jabon amigdalino y animal.- Sal de Glaubero.- Sales en general de antimonio, hierro y mercurio.- Sulfuros de calcio, potasio y sodio... Cápsulas balsámicas.- Papeles epipásticos.- Pastas, pastillas.- Tabletas.- Tafetán y Esparadrappo aglutinantes.» (PÉREZ MÍNGUEZ, M. (1975), nota 21). El propio P. Fernández Izquierdo también era partidario de estas ideas (cf. su artículo, titulado «Industrias del Farmacéutico», aparecido durante 1875 en *La Farmacia Española*, 7(1), 9-11).

²⁴ Lo cierto es que su propio autor, después de desengaños precedentes era, ya *a priori*, muy pesimista: «Nosotros esperamos muy poco, creemos no se hará nada, sin embargo, estamos dispuestos á los mayores sacrificios, pues creemos que la creacion del laboratorio es la base de una serie de mejoras en la parte material de la profesion» (cf. PÉREZ MÍNGUEZ, M. (1975), nota 20; p. 74).

datos suministrados por el farmacéutico militar Ignacio Vives y Noguera, extraídos de la Exposición Farmacéutica Nacional de 1882, el número de farmacéuticos «que merecen ser calificados de fabricantes de productos químico-farmacéuticos en grande escala» era de 18 y la cifra de obreros y empleados en estos establecimientos alcanzaba los trescientos sesenta individuos (191 hombres y 169 mujeres), los cuales se repartían un salario anual de 249.371 pesetas²⁵. Todas estas industrias tenían como base el aprovechamiento de materias primas de origen natural, a menudo presentes en el entorno geográfico del farmacéutico fabricante, y su objetivo era la transformación de éstas en productos de droguería farmacéutica, en materias primas para la elaboración de medicamentos.

Hacia 1880 la industria de las formas farmacéuticas y del específico aún era muy precaria; si exceptuamos a un puñado de fabricantes de preparaciones galénicas, la mayoría emplazados en Cataluña (Formiguera, Fortuny, Aguilar, Genové, Pizá, Poquet, Colmabella o Massó), el resto de la actividad farmacéutica industrial respondía a este modelo de laboratorio químico de transformación. Entre los más importantes cabe destacar la «Sociedad de Productos Químicos de Oviedo» (1877), el establecimiento «Lecumberri & Cia.» (1881), situado en Hernani, y la fábrica de productos químico-farmacéuticos de Leon²⁶.

Con el cambio de siglo se iniciaría el movimiento cooperativista en España, de algún modo heredero de las antiguas farmacias-droguería y de la sempiterna lucha entre farmacéuticos y drogueros, que se consolidaría a lo largo del primer tercio de esta centuria; en 1901 se crearía la «Unión Farmacéutica Guipuzcoana», en 1909 el «Centro Farmacéutico Nacional» y el «Centro Farmacéutico Vizcaíno», en 1913 el «Centro Hispalense Químico Farmacéutico», en 1916 el «Centro Farmacéutico Murciano», en 1919 el «Centro Farmacéutico Navarro», etc. Todos ellos eran centros distribuidores de materias primas farmacéuticas y productos elaborados, principalmente especialidades farmacéuticas; su vocación sería la intermediación entre el laboratorio y la oficina de farmacia, nunca la fabricación industrial de los mismos²⁷.

²⁵ VIVES, I. (1883), «Consideraciones sobre la industria química y farmacéutica española, deducidas del estudio de la última exposición», *Gaceta de Sanidad Militar*, 9, 140-147, 207-212, 297-304; el dato en p. 145. La Exposición Farmacéutica Nacional de 1882 ha sido estudiada por RUIZ JIMÉNEZ, M.T. (1990), *La Exposición Farmacéutica Nacional de 1882, organizada por el Colegio de Farmacéuticos de Madrid y la fabricación industrial del medicamento*, [Tesis doctoral. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense], Madrid.

²⁶ Además de estas tres importantes fábricas, son también reseñables otras, más especializadas en determinados productos; una información más detallada de estos establecimientos en: VIVES, I. *Op. cit.* nota 25.

²⁷ El movimiento cooperativo farmacéutico en España ha sido estudiado por CASAÑO SALIDO, R. (1974), *Las Cooperativas farmacéuticas en España*, [Tesis doctoral inédita. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada], Granada. Una información más general puede obtenerse en el trabajo de: PÉREZ YRUELA, M. & GINER, S. (eds.) (1988), *El Corporativismo en España*, Barcelona.

3. LOS MEDICAMENTOS GALÉNICOS INDUSTRIALES: ESPECÍFICOS Y ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS

Remedios secretos, específicos y especialidades farmacéuticas. ¿Existe realmente una separación sustancial entre estos tres términos? ¿Son fácilmente indistinguibles o, por el contrario, son prácticamente sinónimos?²⁸ Preguntas de difícil respuesta o, cuando menos, de resolución comprometida²⁹, sobre las cuales penden las indefiniciones, contradicciones e identificaciones conceptuales de los propios testimonios debidos a protagonistas coetáneos³⁰. Sin embargo, un estudio detenido de éstos, realizado con la imprescindible perspectiva histórica, parece querer mostrarnos un proceso, el del nacimiento del medicamento industrial, construido sobre tres escalones, de perfiles redondeados, de límites poco precisos, sobre los cuales se asientan remedios secretos, específicos y especialidades farmacéuticas, en una secuencia guiada por los adelantos científicos y técnicos, por las reglas económico-comerciales propias del sistema capitalista y por la actitud de los profesionales del medicamento hacia estos nuevos planteamientos.

En España, la primera vez que se acepta oficialmente la existencia de este tipo de preparados tiene lugar el 30-VI-1892, fecha en la que se promulga la Ley del Timbre, por la que se gravan fiscalmente determinados artículos destinados al consumo o a otros menesteres; un año más tarde, el Real Consejo de Sanidad emitiría dictamen en el que se definía el término «específico», a efectos de la Ley del Timbre:

«Por específico debe entenderse para los efectos de la Ley tantas veces mencionada, aquellos medicamentos cuya composición sea desconocida total o parcialmente y que se ex-

²⁸ «Especialidades farmacéuticas, específicos, remedios secretos: ¿en qué categoría de medicamentos pueden colocarse los productos que con esos nombres, sinónimos en el lenguaje común, ocupan un sitio en nuestras oficinas, por lo mismo que los médicos los prescriben y el público los demanda frecuentemente? Llamémoslos, dice Fonssagrives, *medicamentos industriales*, nombre que caracteriza bastante bien esta categoría de productos» (cf. GARCÍA, R.P. (1887), «Los medicamentos industriales», *La Farmacia Española*, 19(36), 561-566; 19(37), 577-582; 19(39), 609-614; 19(40), 625-630; 19(44), 689-694).

²⁹ «Mucho se ha discutido sobre lo que deba entenderse por remedio secreto, por específico y especialidad, sin que hasta ahora haya podido ponerse en claro el valor real que en medicina pueda asignarse á estas voces» (cf. GÓMEZ CALDERÓN, M. (1879), «Específicos y especialidades», *La Farmacia Española*, 11(16), 248-251).

³⁰ Una primera aproximación al estudio de remedios secretos, específicos y especialidades farmacéuticas en España ha sido efectuada por VALVERDE, J.L. & HORTIGUELA, A. (1971), «Remedios secretos, específicos y especialidades farmacéuticas, en la España del último siglo», *Ars Pharmaceutica*, 12(25), 25-70; y por SUÑÉ ARBUSSÁ, J.M. & VALVERDE, J.L. (1985), «Del remedio secreto a la especialidad farmacéutica: Evolución legal en España», en: F.J. Puerto Sarmiento (coord.) *Farmacia e Industrialización. Libro homenaje al Doctor Guillermo Folch Jou*, 83-93, Madrid.

pendan en cajas, frascos, botellas o paquetes con etiqueta que exprese el nombre del medicamento, los usos a que se destine y la dosis»³¹.

A pesar del reconocimiento legal, los profesionales de la Farmacia identificaban al específico con el remedio secreto, preparado por profesionales no farmacéuticos y, en opinión de éstos, elaborado sin las garantías científicas, higiénicas y sanitarias necesarias. En cualquier caso, ya fuese debido a este prejuicio o no, desde el interior del gremio se instaba a no «aceptar que la especialidad se confunda con el específico, se transforme en maravillosa panacea y sea explotada, con doble transgresión de la ley, perturbando el tratamiento racionla [sic] de las enfermedades y estafando los respetables derechos del enfermo»³², porque conviene diferenciar la «especialidad, que es la perfeccion de una cosa, de lo *específico*, que es la esperanza de una idea figurada»³³.

En definitiva, para los farmacéuticos del segundo tercio del siglo XIX, específico era sinónimo de secretismo, ilegalidad, arbitrariedad terapéutica, mercantilismo e ineficacia; mientras que la especialidad farmacéutica lo era de antisecretismo, legalidad, eficacia y criterio científico. En este marco conceptual, la definición de específico dada en 1893, a efectos de la Ley del Timbre, hay que considerarla como un híbrido entre ambos términos y, en gran medida, como un buen reflejo del estado de confusión terminológica imperante sobre este asunto; confusionismo que acabaría disipándose a lo largo del último cuarto del siglo XIX gracias a dos acontecimientos de envergadura: el desarrollo de la Química orgánica de síntesis³⁴ y de los procesos extractivos de principios activos vegetales, y la consolidación definitiva del modelo tecnológico nacido de las nuevas formas farmacéuticas³⁵.

³¹ Cf. FOLCH JOU, G. & FRANCÉS, M.C. (1970), «Especialidades farmacéuticas y los timbres del Estado y Sanitarios», *Boletín de la Sociedad Española de Historia de la Farmacia*, 83, 97-109; p. 98.

³² BELLOGÍN AGUASAL, A. (1890), *Contribución al conocimiento de las especialidades o formulario crítico de especialidades y secretos*, Valladolid; p. I. Este libro fue inicialmente editado por fascículos; en 1889 vio la luz el último de ellos.

³³ ANÓNIMO (1871), «Sección Editorial», *El Restaurador Farmacéutico*, 27(19), 289-290. En esta misma línea, véase también el artículo de BAYOD MARTÍNEZ, M. (1884), «Ideas sueltas sobre los específicos», *La Farmacia Española*, 16(15), 229-231.

³⁴ Véase la definición de especialidad farmacéutica dada por el *Semanario Farmacéutico*, 1(34): s.p., en 1873: «Entendemos por *Especialidad farmacéutica*, la preparacion de una ó varias fórmulas consignadas en farmacopeas ó formularios, así como la práctica de toda operacion que conduzca á aquella y se relacione con los medicamentos químicos, ó los materiales y productos destinados á obtener unos y otros, y á que se dedique un Profesor constantemente». Un comentario a este artículo fue publicado por Strim, bajo el título de «Especialidades farmacéuticas», en *La Farmacia Española*, 5(24) (1873), 328-330.

³⁵ Cf. RODRÍGUEZ NOZAL, R. (1998), «La tecnología al servicio del medicamento: las formas farmacéuticas en el gozne de los siglos XIX y XX», en: J.L. García Hourcade *et al.* (coord.) *Estudios de historia de las técnicas, la arqueología industrial y las ciencias*, 1, 223-231, Salamanca; RODRÍGUEZ NOZAL, R. &

En nuestra opinión, el factor diferenciador superlativo entre ambos términos era la utilización de procesos tecnológicos aplicados; si el salto cualitativo de remedio secreto a específico se produce por el desarrollo de la ciencia farmacológica, con la consiguiente adquisición de hábitos terapéuticos generalizados contra determinadas enfermedades, con la especialidad farmacéutica se consigue optimizar este producto a través de la adecuación del principio activo a un formato predeterminado. La diferencia más importante entre específico y especialidad farmacéutica es su presentación externa, su forma, su estética, la utilización preferente de nuevas formas³⁶, en definitiva, la consagración del medicamento industrial, de fórmula declarada y dispuesto al gusto del gran público, «obsesionado por la preferencia exclusiva de las especialidades; lo que los alemanes llaman 'hambre medicinal'»³⁷.

La consolidación de este nuevo modelo terapéutico era ya un hecho a principios del siglo XX; la primera definición oficial española de especialidad farmacéutica, si exceptuamos la ambigua de específico dada a efectos de la Ley del Timbre, se produjo en 1919, tras la redacción del primer Reglamento para la Elaboración y Venta de Especialidades Farmacéuticas: «Todo medicamento de composición conocida distinguida con el nombre del autor o denominación convencional, dispuesto en envase uniforme y precintado para la venta»³⁸. Una definición, modificada ligeramente en el Reglamento de 1924³⁹, con la que se da carpetazo final a la polémica nomenclatural

GONZÁLEZ BUENO, A. (1996), «La répercussion des formes pharmaceutiques d'origine française à l'aube de l'industrialisation pharmaceutique espagnole», *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, 312, 292-296.

³⁶ Este argumento diferenciador fue manejado, en 1871, por el mismo Colegio de Farmacéuticos de Madrid: «Conviene, pues, que conste que el Colegio de Farmacéuticos de Madrid dió un pasito al admitir estas especialidades, que no son, entiéndase bien, ni los específicos como los entendía la Sección de vigilancia, ni los específicos de los llamados especificuistas entre los farmacéuticos, sino las formas novísimas en la preparación de los medicamentos, como se conocen hoy muchas» (cf. ANÓNIMO (1871), «Sección editorial», *El Restaurador Farmacéutico*, 27(53), 561-561).

³⁷ Cf. ANÓNIMO (1932), «Alemania. Una ley en preparación sobre las especialidades». *La Voz de la Farmacia*, 32, 513-514.

³⁸ R.D. de 6-III-1919; consultado en: *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 845 (1919), 122-127. Aunque no de forma legal, una definición de especialidad farmacéutica de este estilo, en la que además se hacía referencia a la dosificación, ya había sido emitida, en 1915, desde el país vecino por Tiffeneau (Profesor Agregado en la Facultad de Medicina de París): «Sous le nom de *spécialités pharmaceutiques* ou de produits pharmaceutiques spécialisés, on a coutume de comprendre des préparations médicamenteuses dosées au poids medicinal par le fabricant et conditionnées par lui pour être vendues au public sous son cachet» (cf. TIFFENEAU, M. (1915), *Étude sur les moyens propres à assurer en France le développement de l'industrie des médicaments chimiques*, Paris –tirada aparte del artículo aparecido, ese mismo año, en el *Bulletin de la Société de Thérapeutique*-).

³⁹ R.D.-Ley de 9-II-1924. Esta disposición definía así la especialidad farmacéutica: «Para los efectos de este Reglamento, se entiende por especialidad farmacéutica todo medicamento de composición conocida, distinguido con el nombre del autor y denominación convencional, dispuesto en envase original, uniforme y precintado para la venta al público, y en cuyas etiquetas, envoltorios o impresos se trate de

entre específicos y especialidades farmacéuticas, estableciéndose un modelo hegemónico de tratamiento farmacológico que, aún en la actualidad, perdura.

3.1. La invasión foránea: los específicos venidos del extranjero

Durante las décadas centrales del siglo XIX, en una época en la que este tipo de preparados farmacéuticos aún no se elaboraban en España, la llegada de específicos extranjeros a nuestro país fue masiva, en gran medida favorecida por la permisividad de los aranceles aduaneros durante este período y el posterior desconcierto legislativo en esta materia⁴⁰. Como consecuencia inmediata, las importaciones de carácter farmacéutico aumentaron a lo largo de toda la segunda mitad del siglo XIX; en 1881, los artículos consignados en el arancel aduanero como «los demás productos químicos y farmacéuticos» estaban valorados en 1.468.104 ptas., 243.543 ptas. en derechos aduaneros⁴¹; durante los años 1888, 1889 y 1890 estos mismos derechos sumaban 3.176.855 ptas.⁴², para un valor aproximado, en 1891, de 12 millones de ptas. en material extranjero⁴³: un millón de especialidades envasadas en cristal y millón y medio en cajas de cartón⁴⁴. Sólo para combatir una enfermedad, el cólera, se recibieron en España, hacia 1885, más de doscientos específicos diferentes⁴⁵.

sus virtudes curativas» (consultado en: BLAS Y MANADA, M. (1925), *Legislación de Farmacia vigente en España*, Madrid; p. 362).

⁴⁰ RONQUILLO, J.O. (1867), *Apuntes sobre el Ejercicio de la Farmacia. (Causas de su decadencia, - medios para precaver su ruina)*, Barcelona. También de interés el trabajo de CODINA LAGLIN, R. (1876), *Medicamentos extranjeros*, Barcelona.

⁴¹ Cf. GARCÍA, R.P. (1882), «Asuntos de actualidad», *La Farmacia Española*, 14(10), 145-149; p. 148.

⁴² Cf. ANÓNIMO (1891), «Recreamini», *La Farmacia Moderna*, 2(2), 31.

⁴³ Este dato fue suministrado por «La Junta de Defensa de la clase farmacéutica», representada por Luis Siboni, Francisco Blanco, Manuel Benedicto, Antonio Villegas, Luis de la Cámara y Pedro Martínez, y publicado en 1891, bajo el título de: «A las Clases Médicas», en *La Farmacia Moderna*, 2(32), 497-500.

⁴⁴ Cf. ANÓNIMO (1892), «Los preparados farmacéuticos extranjeros», *La Farmacia Española*, 24(15), 227-229. «Durante los seis primeros meses de 1899 se importaron por las Aduanas 1.209 kilogramos de alcaloides y sus sales, valorados en 90.675 pesetas. En el mismo período de 1897 la cantidad importada fué de 1.230 kilos, valorados en 92.250 pesetas, y en el de 1898 fué de 1.388 kilos, valorados en 100.350 pesetas. De productos farmacéuticos se importaron en los seis primeros meses del año 1899 hasta 183.621 kilos, valorados en 968.145 peseta [sic]; en el mismo período d[sic] 1897 la cantidad importada de esos productos elevose á 154.872 kilos, con una valoración de 761.400 pesetas, y en el de 1898 la importación fué tan sólo de 124.484 kilos valorados en 622.420 pesetas» (cf. ANÓNIMO (1899), «Importación de productos farmacéuticos». *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 141, 288).

⁴⁵ Cf. GARCÍA, R.P. (1885), «Los asuntos del día», *La Farmacia Española*, 17(34), 529-534; p. 529.

En 1893, el 70% de las ventas brutas realizadas por los farmacéuticos españoles correspondían a medicamentos extranjeros⁴⁶. Francia era nuestro principal proveedor de específicos y el país líder en la fabricación de medicamentos galénicos; a finales del siglo XIX sus cifras de este negocio se elevaban a 40 millones de francos, de los cuales 15 millones procedían de la exportación, por contra, tan sólo se dedicaban 1,5 millones a la importación⁴⁷.

A pesar de la fuerte oposición efectuada por el engranaje corporativo farmacéutico⁴⁸, los específicos extranjeros formaban parte del arsenal terapéutico decimonónico español; su venta se canalizaba en droguerías, farmacias y en otros establecimientos, no siempre sanitarios. Para los boticarios, estos productos no reunían las garantías científicas y sanitarias necesarias para considerarles medicamentos, entendían que su importación debería de estar proscrita; no obstante, jugaban a doble baraja o, si se prefiere, con doble moral: caso de que el éxito terapéutico, popular y científico de estos preparados fuese irreversible, ellos estaban destinados a convertirse en los monopolizadores de su dispensación⁴⁹.

3.2. Entre el aperturismo y el rechazo intraprofesional: los primeros específicos de fabricación nacional

La ambigüedad de los posicionamientos farmacéuticos frente a los remedios extranjeros ya fue, a comienzos de la década de 1850, criticada por miembros del colectivo médico, algunos tan reputados como Francisco Méndez Álvaro; éste, desde las recién inauguradas páginas de *El Siglo Médico*, opinaba que no había «motivo para otorgarles [a los farmacéuticos] el monopolio de su grangería, puesto que, voluntariamente y con mengua de su dignidad é importancia, se reducen á vender frascos, cajas y botes de cosas que reciben elaboradas ya, y que contienen ó deben contener (¡porque hasta lo contenido ignoran!) medicamentos para tales ó cuales dolencias». Esta actitud era, a su entender, más propia de tenderos o de drogueros que de hombres de ciencia e invadía las competencias y atribuciones de los médicos al promo-

⁴⁶ Cf. la carta enviada por «Los farmacéuticos de Cataluña» al Ministro de Hacienda. Barcelona, 7-VII-1893. Firmada por José Martí, Secretario, y Florentino Jimeno, Presidente (publicada, en 1893, por *La Farmacia Española*, 25(32), 497-500).

⁴⁷ Los datos reflejados en el texto han sido tomados de: ANÓNIMO (1901), «Las especialidades extranjeras», *La Farmacia Española*, 33(15), 225-228; p. 225.

⁴⁸ Cf. RODRÍGUEZ NOZAL, R. (1999), «De la fórmula magistral a la especialidad farmacéutica: el cambio de actitud frente a las nuevas prácticas operatorias», en: F.J. Puerto *et al.* (coord) (1999), *1898, Sanidad y Ciencia en España y Latinoamérica durante el cambio de siglo*, pp. 239-257, Madrid.

⁴⁹ Véase la carta dirigida por 64 farmacéuticos de Barcelona a las autoridades. Barcelona, 4-X-1875 (reproducida, bajo el título de «Actitud de los farmacéuticos de Barcelona» en 1875, por el *Semanario Farmacéutico*, 4(11), 97-100).

cionar, publicitar y, en ocasiones, prescribir medicamentos sin el obligatorio concurso facultativo; para F. Méndez Álvaro, según *El Restaurador Farmacéutico* «de los pocos médicos que han defendido á la farmacia»⁵⁰, este tipo de prácticas no eran dignas del boticario y caían enteramente en el ámbito del intrusismo⁵¹.

Para *El Restaurador Farmacéutico* la diferencia entre la venta de un específico por un farmacéutico o por un droguero residía en la responsabilidad ejercida en el acto de la dispensación; solamente el farmacéutico estaba preparado para conocer, mediante análisis físico-químicos, la composición del remedio adquirido y, por lo tanto, para asumir la responsabilidad sobre el producto suministrado al enfermo. Esta opinión no debe entenderse como una demostración de aperturismo pro-especificuista, más bien como un modo de asegurar el futuro profesional de la Farmacia en caso de perder la guerra contra específicos y especialidades farmacéuticas⁵².

Los farmacéuticos españoles de mediados del siglo XIX consideraban a los específicos como producto de los charlatanes, en la mayoría de las ocasiones «engañabobos» preparados por neófitos sin la legítima cualificación profesional, que ponían en peligro la salud de quienes los adquirían. No obstante, algunas voces, desde el interior mismo del colectivo farmacéutico, reconocían, a pesar de su rechazo, que ciertos específicos tenían virtudes curativas contrastadas, lo que permitía a sus propietarios mantener la credibilidad y aumentar su comercio especulativo⁵³. Sin embargo, si exceptuamos algunos casos aislados, la fabricación de específicos por parte de boticarios españoles no se inició hasta después de la Revolución de Septiembre de 1868⁵⁴. El propio Benito Pérez Galdós, en su novela *Fortunata y Jacinta*, se hacía eco de la situación de desventaja que vivían los farmacéuticos madrileños respecto de los medicamentos extranjeros, y de su pasividad ante esta realidad:

⁵⁰ ANÓNIMO (1854), «Que reforma exige la Ordenanza de 1804?», *El Restaurador Farmacéutico*, 10(1), 3-4.

⁵¹ «Si á los farmacéuticos fuera permitido fabricar preparaciones secretas y recomendarlas para determinadas enfermedades, y espenderlas á quien se las pida intrusándose en la medicina; si ellos pudieran vender medicamentos que no han preparado y cuya composicion ignoran, venidos de fuera de España, ¿por qué habia de vedarse á los médicos la intrusion en la farmacia? ¿por qué no debiera permitirse la venta de medicamentos á cualquiera otra persona? ¿por qué no dejar en entera libertad á todo el mundo para tratar las enfermedades, confeccionar y vender los medicamentos?» (MÉNDEZ ÁLVARO, F. (1854), «¿Qué reforma exige la ordenanza de 1804?», *El Siglo Médico*, 1, 2-3).

⁵² ANÓNIMO (1857), «¿Debe el farmacéutico preparar por sí todos los medicamentos que despache en su oficina?», *El Restaurador Farmacéutico*, 13(7), 25; 13(9), 33; 13(10), 37-38.

⁵³ Cf. FERNÁNDEZ IZQUIERDO, P. (1867), «Znrada [sic] ofrecida á los brebajes del licenciado So-moza», *El Restaurador Farmacéutico*, 23(46), 713-735; T.C. (1865), «Sobre medicamentos especiales ó específicos», *Revista Farmacéutica Española*, 133, 212-214.

⁵⁴ STRIM (1872), «Especialidades en Farmacia», *La Farmacia Española*, 4(1), 1-4.

«Madrid está por explotar. Todo consiste en tener *pesquis*. ¡Oh! Pues en el ramo de Farmacia, Dios mío, hay una verdadera mina. Yo estoy bregando con Maxi para que invente, para que salga por ahí con su poco de *panacea*. Pero nos hemos vuelto todos muy morales y muy rigoristas. Vean por qué esta nación no adelanta y los extranjeros nos explotan llevándose todo el dinero»⁵⁵.

Los nuevos aires liberales que impregnaron la atmósfera política, económica y social española influyeron decisivamente en el nacimiento y despegue definitivo del específico de fabricación nacional, un fenómeno que corrió paralelo, en muchas ocasiones confluyente, con el auge de las farmacia-droguerías. El apoyo gubernamental a este tipo de prácticas se concretó con el Decreto-Ley de 12-IV-1869, por el que se modificaba sustancialmente la definición de remedio secreto hasta entonces vigente, entendiéndose que sería «tan sólo aquel cuya composición no fuese posible descubrir, ó cuya fórmula no hubiese sido publicada»⁵⁶; a partir de este momento, ya sin el temor a infringir el artículo 84 de la Ley de Sanidad o el artículo 16 de las Ordenanzas de Farmacia, el número de farmacéuticos españoles que se adentraron en la senda de la especialidad farmacéutica fue cada vez más numeroso⁵⁷. En 1871, el Colegio de Farmacéuticos de Madrid acordaría la conveniencia «á los intereses de la clase y de la ciencia la confeccion por los farmacéuticos españoles de los medicamentos así llamados»⁵⁸. Pocos años más tarde, P. Fernández Izquierdo, desde su revista *Los Avisos*, opinaba que los específicos ya formaban parte de la práctica profesional cotidiana en la mayoría de las farmacias españolas⁵⁹.

El período que transcurre entre la finalización de la década de 1870 y el inicio del último decenio del siglo XIX, en plena España de la Restauración, fue también, de algún modo, una época de recuperación del discurso farmacéutico más tradicional. Pasados los años del liberalismo en nuestro país, las páginas de las revistas profesionales farmacéuticas vuelven a retomar su habitual discurso editorial; aun no faltando

⁵⁵ PÉREZ GALDÓS, B. (1997), *Fortunata y Jacinta*, 2 vols, Madrid, Alianza; vol. 2, p. 809.

⁵⁶ El texto del Decreto-Ley de 12-IV-1869 consultado en *El Restaurador Farmacéutico*, 25(16): 247-248. Madrid, 1869.

⁵⁷ STRIM, *Op. cit.* nota 54.

⁵⁸ STRIM (1873), «Especialidades farmacéuticas», *La Farmacia Española*, 5(23), 312-314; p. 312.

⁵⁹ ANÓNIMO (1877), «Á los médicos y farmacéuticos», *Los Avisos*, 1(1), 29. La revista *Los Avisos*, como ya lo hiciera, en la década de 1860, la *Revista Farmacéutica Española*, fue uno de los principales órganos de expresión farmacéuticos en favor de los específicos durante los años 70; entre los numerosos artículos dedicados a este asunto, sin firma pero presumiblemente escritos por P. Fernández Izquierdo, citaremos, además del mencionado líneas arriba, la serie titulada: «Los Remedios, sus autores y sus espendedores», publicada en 1877 (*Los Avisos*, 1(19), 309-310; 1(20), 325-326); este tipo de opinión fue rebatida desde el periódico que fundara el mismo P. Fernández Izquierdo años atrás, *La Farmacia Española* (cf. GARCÍA, R.P. (1881), «Asuntos de actualidad», *La Farmacia Española*, 13(6), 81-85).

opiniones aperturistas, la mayor parte de los testimonios debidos a farmacéuticos, durante esta época, eran de talante conservador⁶⁰.

Sea como fuere, el comercio de especialidades farmacéuticas durante estos años, tanto extranjeras como españolas, continuó creciendo a un ritmo casi frenético; esta vez, favorecido por el auge de los procesos de mecanización ligados a las nuevas formas farmacéuticas. En 1893, el farmacéutico J.M. Batlle se mostraba tajante: «Una farmacia sin específicos es, en nuestros días, un campo desierto, salvo muy raras excepciones»⁶¹; cuatro años antes, R.P. García ya reconocía el triunfo indiscutible de este tipo de preparados y la necesidad urgente de reglamentar el «nuevo orden»⁶². En esta misma línea, una revista como el *Semanario Farmacéutico*, de talante manifiestamente conservador, calificaba a los específicos como «artículos de primera necesidad», fuente de riqueza para muchos profesores y «mal necesario» para el futuro de la Farmacia⁶³.

Los primeros años del siglo XX continuaron ofreciendo enfrentamientos entre anti y pro-especificistas; los argumentos manejados por los primeros eran los clásicos⁶⁴ y sus soluciones pasaban por la utópica prohibición de la fabricación y venta de específicos y por la arenga a los médicos para que cesasen en este tipo de prescripciones. Los defensores del medicamento industrial respondían a la dialéctica de sus adversarios con hechos, cifras y argumentos de tipo económico, científico, técnico y profesional⁶⁵ y, por encima de todo, con la inevitabilidad del nuevo paradigma terapéutico surgido de la purificación y dignificación del específico: la especialidad farmacéutica⁶⁶.

⁶⁰ Cf. RODRÍGUEZ NOZAL, R. *Op. cit.* nota 48.

⁶¹ BATLLE, J.M. (1893), «En defensa de los remedios secretos», *La Farmacia Española*, 25(15), 229-230.

⁶² GARCÍA, R.P. (1889), «El desorden especificuero», *La Farmacia Española*, 21(35), 545-549; p. 546.

⁶³ ANÓNIMO (1893), «Especialidades y específicos», *Semanario Farmacéutico*, 21(8), 65-68. Este artículo también fue publicado, ese mismo año, por *La Farmacia Española*, 25(16), 246-248.

⁶⁴ «1º Las especialidades farmacéuticas vulgarizan conocimientos científicos, en perjuicio de la salud pública. 2º Desprestigian la profesión farmacéutica al entregarla al mercantilismo. 3º Propenden á la acumulación en unos pocos, de los rendimientos y del trabajo de muchos. 4º Propagan el lujo, y por ende aumentan los gastos del farmacéutico. 5º Facilitan los infundios y toda clase de contubernios médico-farmacéuticos. 6º Son inmorales en algunos casos, pues obligan á servir al cliente una cosa que sin el nombre del autor, se le entregaría mejor preparada. 7º Rebajan la dignidad personal del farmacéutico, pues el médico sólo supone hábil al especificuista; y la dignidad profesional, pues, convierte en fogoso revendedor al más hábil de los operadores. 8º En la mayoría de las especialidades, la labor más difícil es la del litógrafo» (ANÓNIMO [FONT] (1898), «Juicio sobre los específicos», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 82, 428; también publicado ese mismo año, bajo el título de «Específicos», por *La Farmacia Española*, 30(1): 9-10).

⁶⁵ Cf. PALACIOS PELLETIER, L. (1930), «¿Cómo se hace un específico?», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 1112, 42-48; pp. 42-43.

⁶⁶ FRANCO, J.P. (1918), «Del especificuismo á la especialización», *La Farmacia Española*, 50(19), 293. Véanse también las opiniones pro-especificistas emitidas por Ramón Gavaldá en *El Restaurador*

4. LA CONSOLIDACIÓN DEL MEDICAMENTO INDUSTRIAL

4.1. El control sanitario gubernamental

La entrada en vigor de la Ley del Timbre de 30-VI-1892, por la que se establecía que «todos los específicos y aguas minerales de cualquier clase deberán llevar, cuando sean puestas a la venta, un sello de 0,10 pesetas por frasco, caja o botella», y de su Reglamento de 15-IX-1892, en el que se confirmaba esta obligatoriedad⁶⁷, acabaría por desarmar las argumentaciones de aquellos que aún se escudaban en la teórica ilegalidad de estos productos como freno a su predominio en el mercado terapéutico⁶⁸.

Legalizado por la siempre eficaz vía impositiva, el específico se hacía invulnerable al ataque de sus detractores; a éstos no les cabría más posibilidad que asumir esta nueva coyuntura y tratar de reglamentar su fabricación y venta, con la esperanza de llegar a establecer procedimientos óptimos de homologación científico-sanitaria que, a su vez, asegurasen al farmacéutico el monopolio comercializador de estos preparados. Tras algunos intentos fallidos, en 1919 fue redactado el primer reglamento español para la elaboración y venta de especialidades farmacéuticas. Esta disposición establecía que «ninguna especialidad farmacéutica podrá ponerse a la venta sin hallarse previamente registrada en la Inspección general de Sanidad, siendo decomisadas las que carezcan de este requisito por considerarse clandestinas»⁶⁹.

El Reglamento de 1919 nunca llegaría a entrar en vigor de manera definitiva; a los dos años legalmente estipulados habría que añadir un sinnúmero de dilaciones y prórrogas, en buena parte provocadas por fabricantes extranjeros y drogueros, colectivos ambos firmemente contrarios a este Real Decreto⁷⁰. Un nuevo Reglamento fue fir-

Farmacéutico durante 1923 y 1924: «Las especialidades farmacéuticas, la fobia y otras causas» (78(21), 561-565), «Las especialidades farmacéuticas aún. Nuestra réplica» (78(23), 615-620) y «Final de una polémica. Algo aun sobre especialidades» (79(2), 25-28).

⁶⁷ Un estudio de la legislación española sobre el timbre para específicos y especialidades farmacéuticas puede consultarse en: FOLCH JOU, G. & FRANCÉS CAUSAPÉ, M.C. *Op. cit.* nota 31.

⁶⁸ «La ley del timbre; la base 2ª, regla 7ª de la ley de 30 de Junio de 1892, derogan con su precepto, fijando reglas para su venta, la prohibición expresa de la ley de Sanidad de 1855, del mismo modo que toda ley posterior destruye lo contenido en las anteriores cuando se opone á sus prescripciones. ¡Vivan, pues, los *específicos*, y arriba con ellos! Nacieron legalmente á la vida industrial en Junio de 1892, y si satisfacen su tributo no habrá autoridad alguna que pueda estorbar su expedición, hecha al amparo de la misma ley» (cf. ANÓNIMO (1893), «Legalidad especificquera», *La Farmacia Española*, 25(17), 266).

⁶⁹ Este Real Decreto fue recogido, en 1919, por *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 845, 122-127. Las vacunas y sueros, aunque inicialmente se incluyeron en este registro, tuvieron normativa propia: el Real Decreto de 10-X-1919 y la Real Orden de 27-X-1919.

⁷⁰ Así era reflejado en los considerandos de la Real Orden de 30-XII-1922, por la que se establecía un nuevo plazo para el registro de especialidades farmacéuticas. Desde las páginas de *El Monitor* se acusaba, además de a drogueros y fabricantes extranjeros, a otras personas, incluso a farmacéuticos, del

mado el 9-II-1924⁷¹. En esencia, era muy parecido al de 1919, no obstante introdujo algunos cambios que acabarían afectando, en mayor o menor medida, positiva o negativamente, a los intereses de los principales grupos profesionales inmersos en la fabricación y comercio de especialidades farmacéuticas: farmacéuticos, drogueros, fabricantes extranjeros e industriales españoles no farmacéuticos⁷². En resumen, este Reglamento establecía tres tipos de centros productores de especialidades farmacéuticas: los laboratorios anejos a las oficinas de farmacia, los laboratorios independientes y los laboratorios colectivos; autorizaba la dispensación de especialidades farmacéuticas, en función de la naturaleza de éstas, a drogueros y farmacéuticos; y concedía a los licenciados en Farmacia la responsabilidad técnica y científica de los centros productores, aunque la propiedad podría ser detentada por cualquier persona, salvo en el caso de los laboratorios anejos.

Durante el período 1919-1924 fueron pocos los laboratorios españoles que inscribieron sus productos en el registro, por contra los industriales extranjeros aprovecharían esta apertura para registrar una buena cantidad de especialidades farmacéuticas, hasta el punto de que la suma total de éstas fue superior a la de las españolas. El proteccionismo económico e industrial de la década de 1920 facilitaría el registro de medicamentos españoles, a partir de la entrada en vigor del Reglamento de 1924, y dificultaría la importación y comercialización de especialidades farmacéuticas foráneas⁷³.

Tanto el Reglamento de 1919 como el de 1924 respondían al patrón inglés de registro tipo inventario, donde la declaración de las actividades, realizadas o a realizar,

retraso en la entrada en vigor del Reglamento de 1919 (cf. ANÓNIMO (1922), «El reglamento de especialidades farmacéuticas», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 930, 192).

⁷¹ Este Reglamento fue reproducido, en 1924, por *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 970, 52-58. Un resumen de los principales cambios con respecto al anterior Reglamento de 1919 en: ANÓNIMO (1924), «Innovación más importante del Reglamento de especialidades», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 970, 63; ANÓNIMO (1924), «Otras innovaciones del nuevo Reglamento de especialidades», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 971, 77-78.

⁷² Para el colectivo farmacéutico, el Reglamento de 1924 tendía a la eliminación de la profesión y atentaba gravemente contra la «clase farmacéutica» (cf. Libro de Actas de la Junta Directiva de la U.F.N., núm. 8, págs. 86 y ss. 1924. Archivo Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España. Consultado en: Díez LAFUENTE, M. (1983), *Elementos para la historia de la Unión Farmacéutica Nacional*, [Memoria de Licenciatura inédita. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense], Madrid; pp. 87-88). También de interés la «Exposición dirigida al Excmo. Sr. Presidente del Directorio Militar encargado de la gobernación de España», artículo redactado por la U.F.N. y publicado, en 1924, por *El Restaurador Farmacéutico*, 79(5), 111-112.

⁷³ Información más detallada puede obtenerse en los siguientes trabajos: GONZÁLEZ BUENO, A *et al.* (1995), «La industria farmacéutica en España (1919-1933): Una visión desde el registro de especialidades farmacéuticas», en: P. Aceves Pastrana (ed.) *Las Ciencias químicas y biológicas en la formación de un Mundo Nuevo. [Estudios de Historia Social de las Ciencias Químicas y Biológicas, 2]*, 373-383, México; GONZÁLEZ BUENO, A.; RODRÍGUEZ NOZAL, R. & GARCÍA GARCÍA, M.J. (1996), «La pénétration de l'industrie pharmaceutique française en Espagne (1919-1933)», *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, 312, 286-291.

era más importante que la repercusión, negativa o positiva, que éstas pudieran llegar a tener en la salud ciudadana, un aspecto mucho más cuidado en las legislaciones de los países centroeuropeos⁷⁴. Con la creación, a finales de 1925, del Instituto Técnico de Comprobación⁷⁵ se iniciaría una nueva etapa para el registro de especialidades farmacéuticas, al hacerse obligatoria la comprobación analítica, por parte del Estado, de la fórmula declarada por su propietario⁷⁶. Este organismo estaba organizado en tres secciones: Serología, Fisiología farmacológica y Análisis químico: precisamente esta última era la encargada de valorar la composición cuali- y cuantitativa de las especialidades farmacéuticas⁷⁷ y de realizar estudios de tipo farmacodinámico con el fin de investigar las propiedades terapéuticas de estos medicamentos⁷⁸.

El Instituto Técnico de Comprobación fue declarado extinguido, por Decreto de 20-I-1931, debido a una serie de irregularidades⁷⁹ y defectos organizativos⁸⁰, proba-

⁷⁴ Sobre este particular véase: el informe del *Select Committee on Patent Medicines*, ordenado por la Cámara británica de los Comunes (recogido y comentado por el Secretario General de la U.F.N.: BLANCO, A.W. (1915), «Informe emitido el 4 de Agosto de 1914, por la Junta nombrada el día 10 de Junio del mismo año, sobre la venta de los medicamentos llamados específicos en la Gran Bretaña y ordenada su publicación por la Cámara de los Comunes», *La Farmacia Española*, 47(13), 193-198; 47(15), 225-231; 47(17), 257-263; 47(19), 289-293; 47(20), 305-307; 47(21), 321-324; 47(22), 337-342); GARCÍA, R.P. (1890), «Impuesto a las especialidades», *La Farmacia Española*, 22(48), 753-757; X. (1902), «La Reglamentación de la venta de especialidades farmacéuticas», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 250, 300-301; ANÓNIMO (1906), «Las especialidades en el cantón de Friburgo», *La Farmacia Española*, 38(31), 484-485; BLANCO, A.W. (1914), «Ordenanzas para el cantón de Zurich (Suiza) concernientes a la venta de medicamentos, venenos, productos químicos para usos técnicos, aguas minerales, remedios secretos y especialidades farmacéuticas», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 683, 411-414; ANÓNIMO (1901), «Análisis oficial de las especialidades farmacéuticas en Austria», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 232, 83-84; ANÓNIMO (1921), «La reglamentación de las especialidades en el extranjero». *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 896, 31-32.

⁷⁵ R.D. de 22-XII-1925, reproducido por *La Farmacia Española*, 58(1), 7-8.

⁷⁶ Según datos proporcionados por la prensa farmacéutica profesional, entre noviembre de 1927 y abril de 1928 se registraron 865 especialidades farmacéuticas, de las cuales sólo 249 fueron examinadas por la Sección de Análisis Químico del Instituto Técnico de Comprobación (cf. CÁUSTICO DE FILHOS (1928), «El Instituto de Comprobación. Los Técnicos y su labor», *La Farmacia Moderna*, 39(21), 309-311). Algunos de los fraudes detectados por este Organismo fueron publicados en los *Anales del Instituto Técnico de Comprobación*; los más llamativos fueron comentados, bajo la críptica firma de «El Licenciado Verdades» y con el título de «Especifiquismo y mercantilismo», en *La Farmacia Española*, 62(19) (1930), 270-271.

⁷⁷ El «Laboratorio de comprobación de especialidades» quedó establecido en el número 6 del madrileño Paseo de la Castellana (cf. ANÓNIMO (1926), «El Laboratorio de análisis de especialidades», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 1033, 387).

⁷⁸ Cf. la Real Orden de 18-XII-1928, consultada en: BLAS Y MANADA, M. (1935), *Legislación de Farmacia vigente en España*, 2ª ed., Madrid; pp. 348-349.

⁷⁹ Algunos periódicos, como la *Gaceta Médica Española*, el *Heraldo de Madrid* o *La Farmacia Moderna* dan noticia de estas irregularidades administrativas, que iban desde la no justificación en contabilidad de más de diez millones de pesetas hasta duplicaciones de sueldos a funcionarios con el único requisito de una orden verbal de su superior (cf. ANÓNIMO (1931), «El Instituto de Comprobación. Más

blemente surgidos de la bonanza económica del Centro; así era explicado en el preámbulo del Real Decreto que disolvía este Organismo:

«Los defectos de organización y anomalías de funcionamiento puestos de manifiesto en el informe emitido por una Comisión constituida por funcionarios de Hacienda y de Gobernación e integrada también por elementos del propio Instituto, justifican, aparte de otras medidas, la conveniencia de poner término a la actual situación por muchos conceptos perjudicial al interés público. Ello mueve al Ministro que suscribe a proponer una radical reconstitución del Instituto de que se trata, sobre bases ajustadas a principios normales en la Administración Pública y a la ley de Contabilidad, que no consiente la subsistencia de servicios públicos dotados con arbitrios especiales de inversión autónoma por organismos independientes sin intervención oficial alguna, criterio que inspiró la supresión de las llamadas Cajas especiales y su reglamentación»⁸¹.

de diez millones de pesetas administrados automáticamente. Las investigaciones oficiales no han podido justificar su inversión», *La Farmacia Moderna*, 42(2), XV). A pesar de todo, Manuel García de Mirasierra y Sánchez, en su Discurso de ingreso a la Real Academia de Farmacia, en 1967, justificaba la supresión del Instituto Técnico de Comprobación por el deseo gubernamental de desplazar a los farmacéuticos del control de este organismo (cf. GARCÍA DE MIRASIERRA Y SÁNCHEZ, M. (1967), *Pasado, Presente y Futuro del Control e Inspección de Medicamentos*, Madrid; p. 31).

⁸⁰ Véase el testimonio anónimo publicado, durante 1930, en *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 1115, 124-125: «En una zona bien apartada del centro de Madrid existe la oficina del registro de especialidades farmacéuticas, que pertenece a la Dirección general del Instituto Técnico de Comprobación y Restricción de Estupefacientes allí mismo establecida. Las horas de despacho al público son de cuatro a seis de la tarde. (...) Se le presenta a dicho auxiliar la solicitud de registro de una especialidad con los aditamentos reglamentarios, y veamos una de estas escenas: -Nada de *latinajos* en las fórmulas -dice-, no puede despacharse. -Pero señor, si la ley de Sanidad permite el nombre de los medicamentos en latín y en castellano, si la Farmacopea española trae los nombres de todos los medicamentos en español y en latín, no como sinónimos, sino en igualdad de condiciones. -No, no puede ser: el artículo 10 del Reglamento de especialidades dice que las etiquetas han de redactarse en español. -¿Pero no comprende usted que eso parece referirse más propiamente a las especialidades extranjeras, y que las plantas no pueden designarse con nombre vulgar, ya que muchas carecen de éste y sólo pueden ser conocidas por el nombre latino? -Yo obedezco las órdenes del jefe, que así me lo tiene mandado. -Hombre de Dios, ¿pero es que aquí cada vez se tiene un criterio y se establece una manera de pensar para ciertas especialidades? -No; de ninguna manera. -Pues vea usted este ejemplar registrado durante el pasado, no el antiguo régimen, que tiene la fórmula en latín, y, como éste, muchos. *Tableau*».

⁸¹ Real Decreto de 20-I-1931, reproducido por *La Farmacia Moderna*, 42(2): 28-30. Del superávit acumulado por el Instituto Técnico de Comprobación también daba buena cuenta el preámbulo de este Real Decreto: «El ingreso obtenido con la venta del sello sanitario ha superado en proporciones insospechadas los considerables gastos de sostenimiento del Instituto, aun realizados con amplitud desusada en otros Centros análogos de notoria eficacia científica, pues en los cinco años en que viene expendiéndose dicho distintivo se han recaudado por este concepto diez millones y medio de pesetas, de los cuales, cubiertas con gran holgura las atenciones del Instituto han sobrado más de seis millones, que el anterior Gobierno destinó, entre otros fines, a constituir y dotar al Patronato Nacional de Residencias de Ciegos».

El Real Decreto de 20-I-1931, a la vez que disolvía el Instituto Técnico de Comprobación, creaba un nuevo Organismo: el Instituto Técnico de Farmacobiología, dependiente de la Dirección General de Sanidad y heredero del anterior. No todas las especialidades farmacéuticas se someterían, obligatoriamente, al control del Instituto Técnico de Farmacobiología, únicamente aquellas incluidas en la relación de productos dada por este Organismo o cuando la Junta Técnica lo considerase pertinente; esta lista se haría pública y se modificaría o ampliaría «a medida que los progresos científicos lo aconsejen»⁸². Las especialidades a analizar serían enviadas al Instituto para su evaluación, aunque este Centro también estaba facultado para realizar la toma de muestra, *in situ*, en el centro elaborador o en los establecimientos expendedores; los exámenes de comprobación se habrían de ejecutar a la mayor brevedad posible, no debiendo, en líneas generales, sobrepasar el plazo de tres meses⁸³.

Por Decreto de 2-V-1936, el Instituto Técnico de Farmacobiología pasaría a denominarse Instituto Nacional de Terapéutica Experimental; este nuevo Organismo sería el competente en materia de registro e inspección de «productos biológicos, sueros, vacunas, medicamentos, especialidades farmacéuticas, desinfectantes, sustitutivos de la lactancia materna y de cuantos preparados puedan ser objeto de iguales o análogas medidas»⁸⁴.

4.2. La industria químico-farmacéutica: ciencia y desarrollo nacional

Mientras que, en la década de 1930, la industria española de las especialidades farmacéuticas ya comenzaba a mostrar signos científicos, técnicos y organizativos de

⁸² Una Orden de 3-XII-1931 dispondría que: «Serán objeto de examen en el Instituto Técnico de Farmacobiología todos los lotes nuevos importados o fabricados en España de los productos siguientes: Sueros terapéuticos, Anatoxinas, Vacunas microbianas, Vacunas antivariólicas, Filtrados bacterianos, Bacteriófagos, Tuberculinas, Maleínas, Fermentos lácticos, Antígenos y demás elementos de serodiagnósticos, Virus inmunizante (Virus de la peste porcina, etc.), Preparados de arseno-benzol, Preparados de glándula tiroides, Preparados de glándulas paratiroides, Adrenalina (suprarrenina, epinefrina, etc.), Preparados hipofisarios (lóbulo anterior y posterior), Insulina, Preparados inductores del estro (foliculinas, estrina, etc.), Cuerpos digitálicos (preparados de digital, estrofantó, escila, etc.), Preparados de cornezuelo de centeno, Preparados de hehecho macho y de aceite de quenopodio, Vitaminas» (cf. BLAS Y MANADA, M. *Op. cit.* nota 78; p. 436).

⁸³ El Reglamento del Instituto de Farmacobiología fue publicado por Orden de 3-VI-1931 (recogido por BLAS Y MANADA, M. *Op. cit.* nota 78; pp. 411-422); en él se especificaban: su dependencia administrativa (Dirección General de Sanidad, Ministerio de la Gobernación), organización, funciones, personal técnico y administrativo necesario y el mecanismo cotidiano para la realización de los análisis de comprobación.

⁸⁴ La Orden de 3-VII-1936 crearía, en el Instituto Nacional de Terapéutica Experimental, el cargo de Encargado del Registro de Especialidades farmacéuticas, hasta entonces denominado Auxiliar farmacéutico de los Registros (cf. GRASA FERRER, I. (1993), *El Registro de especialidades farmacéuticas en España (1919-1993)*, [Memoria de licenciatura inédita. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense]. Madrid; p. 24).

desarrollo, no puede decirse lo mismo de la industria químico-farmacéutica de base, es decir, la de las materias primas con las que elaborar los medicamentos. En este sentido, la industria farmacéutica se acopla perfectamente a los esquemas industrializadores generales: desarrollo primigenio del tejido fabril productor de bienes de consumo, totalmente dependiente de las materias primas y tecnología foráneas, y posterior implantación de las industrias productoras de bienes de capital.

La precariedad de la industria químico-farmacéutica hispana era, evidentemente, un síntoma más del estado de insuficiencia industrial crónica de nuestro país, de su sempiterno atraso económico. En 1914, a las puertas de la primera conflagración mundial, la balanza comercial hispana reflejaba, de modo contundente, esta realidad; la cifra total de exportaciones (metales y sus manufacturas, lanas, crines y pelos, y sus preparados) fue de 135.728.932 pts., por contra, las importaciones alcanzaron las 453.563.257 pts., de las cuales unos 78 millones se emplearon en adquirir productos para la agricultura, la perfumería, la farmacia y las industrias químicas.

Las fábricas españolas de coque metalúrgico, producto obtenido a partir de la hulla blanca, producían, en 1915, un total de 623.353 toneladas de esta sustancia y 31.167 toneladas de residuos (alquitranes o breas) utilizables para obtener de ellos, por destilación fraccionada, las materias primas necesarias (benzol, naftol, antraceno, etc.) para la elaboración sintética de explosivos, perfumes, colorantes y medicamentos. Pero no conviene dejarse engañar por estas cifras, aún mayores si tuviésemos en cuenta los subproductos obtenidos u obtenibles en las industrias productoras de gas de alumbrado a partir de hulla blanca⁸⁵, la unidireccionalidad de las industrias españolas, propiciada por las pésimas condiciones científico-técnicas de trabajo, no aseguraba la óptima utilización de sus residuos; éstos eran, únicamente, considerados como tal o, a lo sumo, vendidos a empresas extranjeras de colorantes o explosivos, y cuando se lograba aprovecharlos tan sólo se conseguía destilar un producto impuro, donde se hallaban mezclados gran parte de los componentes presentes en estos alquitranes⁸⁶.

⁸⁵ Los datos referentes a la balanza comercial española en 1914 y a las industrias del coke han sido tomados de ÚBEDA Y CORREAL, J. (1917), «Algunos datos para el estudio del desenvolvimiento industrial de España», *Revista de Farmacia*, 5(11), 313-320; 5(12), 345-349; este autor mencionaba cuatro fábricas de coke, ubicadas en Córdoba, Oviedo, Vizcaya, Leon y Santander. También de cierto interés el trabajo de PEÑA GUERAU, J. et al. (1924), *La industria químico-farmacéutica con anterioridad a la guerra europea, y las enseñanzas que se han desprendido de esta especialización con motivo de ella*, Madrid.

⁸⁶ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, O. (1917), *Relaciones entre la Universidad y la Industria. [Discurso leído en la solemne inauguración del curso académico de 1917 a 1918]*, Madrid. También fue publicado, en 1917, por *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 794, 449-455; 795, 465-470; 796, 481-484; 797, 497-500; 798, 513-518; y, parcialmente, bajo el título de «Las industrias químicas», en la *Revista de Farmacia*, 5(10), 293-296. En 1914, tan sólo tres fábricas españolas lograban producir algún color vía sintética aunque, a menudo, eran vendidos al extranjero para luego volver a comprarlos como marca de fábrica foránea (cf. VIDAL GUARDIOLA, M. [ca. 1914], *Coup d'oeil d'ensemble sur les industries espagnoles. Ojeada sobre las Industrias Españolas*, Barcelona; p. 29).

En 1917, según J. Bartomeu Granel, sólo un fabricante español, Peñarroya, era capaz de obtener anilinas sintéticas de cierta calidad a partir de benzoles del país⁸⁷. Los productos químicos necesarios para la fabricación de especialidades farmacéuticas eran importados del extranjero; por lo que nosotros sabemos, no existía, durante esta época en España⁸⁸, ningún laboratorio de medicamentos definidos, ni siquiera empleando materias primas de origen bencénico de procedencia alemana o suiza. La industria químico-farmacéutica nacional quedaba reducida a los laboratorios de transformación de producciones naturales⁸⁹, un tejido fabril pobre, científica y tecnológicamente muy atrasado, poco susceptible a la exportación de sus excedentes, incapaz de aprovechar sus subproductos y a años luz de poder atender, siquiera mínimamente, las necesidades más perentorias de la moderna industria galénica y de la nueva terapéutica farmaco-química. La dicotomía entre industrias químicas pesadas o de base, de escasa implantación en nuestro país, y tejido fabril ligado a materias primas de manipulación sencilla, mucho mejor representado en España, fue acertadamente vislumbrada, hacia 1914, por Miguel Vidal Guardiola:

«Las industrias químicas sólo han alcanzado en España un desarrollo relativamente pequeño, a pesar de que las condiciones naturales son muy favorables por encontrarse en nuestro suelo la mayor parte de los productos base de la actividad aisladora y transformadora, propia de la industria química. A principios del siglo XIX empezó la decadencia de las antiguas industrias químicas por haber sido otras naciones las que realizaron y adaptaron los primeros progresos de la técnica-química. Desde entonces debemos distinguir en la evolución de la industria química dos orientaciones completamente separadas: la gran industria y la pequeña industria que se arraiga cerca del lugar de producción de la primera materia o cerca del lugar de consumo. La gran industria química, o no existe en España o está empe-

⁸⁷ BARTOMEU GRANEL, J. (1916), *Nuestra producción y la defensa nacional*, Barcelona; p. 38. «La Minero Metalúrgica de Peñarroya, con sus fábricas de ácido sulfúrico, superfosfatos y destilación de carbón y esquistos bituminosos, fundada con capital francés, estuvo hasta hace pocos años dirigida igualmente por técnicos franceses» (cf. ABOLLADO ARIBAU, C. (1945), *La industria química y la química industrial*, s.l.; p. 33).

⁸⁸ Unos años antes, entre los expositores que acudieron a la Exposición Universal Internacional de 1900 (sección de Química y Farmacia), no se encontraba presente ningún fabricante español (cf. Haller, A. (1903), *Les industries chimiques et pharmaceutiques*, 2 vols., Paris).

⁸⁹ Una actividad que continuaría promocionándose entre el colectivo farmacéutico español durante estos años; algunos ejemplos pueden constatarse en los trabajos de NOVELLAS, A. (1916), «Algunas orientaciones sobre industrias farmacéuticas apropiadas al suelo mallorquín», *La Farmacia Española*, 48(16), 242-245; BRIDON, E. (1917), «La pequeña industria farmacéutica», *El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica*, 766, 10-14 (traducción del artículo aparecido en el «Boletín mensual de la Federación de los Sindicatos Farmacéuticos del Este de Francia»; también fue publicado, ese mismo año, por *La Farmacia Española*, 49(4), 49-53 y por la *Revista de Farmacia*, 5(1), 10-16); GIRAL, J. (1924), «Industrias Químicas. Una que debiera ser genuinamente española. La fabricación de alcanfor artificial», *La Farmacia Moderna*, 34(9), 135-138; 34(10), 149-152; LÓPEZ GARCÍA, G. (1924), «Una industria químico-farmacéutica española», *La Farmacia Española*, 56(13), 193-196; 56(14), 209-212; 56(15), 225-227.

zando a desarrollarse. De las restantes fábricas pocas veces puede decirse que están montadas a la altura de las exigencias de la técnica moderna»⁹⁰.

Parece fácil de entender que las circunstancias adversas (políticas, económicas, sociológicas, etc.) por las que tuvo que pasar el Estado español a finales del siglo XIX y principios del XX no eran las más idóneas para sostener iniciativas modernizadoras de tipo industrial. Si a estos problemas de partida añadimos otros, derivados de la propia incapacidad de nuestros gobernantes y de su arrogante suficiencia en materias que, en absoluto, dominaban, llegaremos a un resultado desalentador: ausencia casi total de política industrial, medidas aduaneras y fiscales no siempre tendientes a favorecer el comercio nacional y graves errores de planificación en las medidas orquestadas, a raíz de la I Guerra Mundial, con objeto de proteger la industria interior y promover el autoabastecimiento; esta última circunstancia ya fue denunciada, en 1918, por O. Fernández:

«Cuando los químicos informaran acerca de las industrias posibles; de la graduación con que había de llevarse su implantación; del mercado probable, y se publicase después, no se oírían planes tan descabellados como los que se difundieron al notarse la ausencia de los productos alemanes desde 1914. Faltó negro de anilina, entre otros, y repentinamente quiso producirse adquiriendo anilina; mas como ésta no se encontrara, se pensó en adquirir nitrobenzeno para reducirle y obtener anilina, pero como no había existencias de nitrobenzeno ni para perfumar las lejías, se hizo indispensable fabricarlo buscando ácido nítrico y benzeno, que tampoco se encontraron, y así la desilusión cundió al saber los futuros fabricantes que el negro de anilina, como otros productos necesarios, representaba el sexto o el séptimo eslabón de una cadena que no se había pensado en construir»⁹¹.

A las propias insuficiencias intrínsecas del tejido químico-farmacéutico español y a la desafortunada implicación del Estado en asuntos industriales, aún habría que

⁹⁰ VIDAL GUARDIOLA, M. *Op. cit.* nota 86, p. 26; artículo bilingüe (francés y español), escrito por el Jefe de la Sección de Hacienda del Ayuntamiento de Barcelona y Profesor de la Cámara de Comercio y Navegación de Barcelona y de la Escuela de Funcionarios de Administración Local.

⁹¹ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, O. (1918), *Influencia de la industria en el desarrollo de la ciencia pura.- Los laboratorios de ensayos. [Discurso leído ante la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid; pp. 31-32. También publicado ese mismo año, bajo el título de: «La reorganización industrial de España», en La Farmacia Española, 50(27), 417-420; 50(28), 433-436; 50(29), 449-452; 50(30), 465-468; 50(31); 481-483; 50(32), 497-499; 50(33), 513-515. Este autor ofrece más ejemplos similares; por su interés particular para la industria fármacéutica, recogemos sus palabras relativas a los intentos de fabricación nacional de aspirina: «Ocurrió lo propio con la aspirina: en cuanto se notó su falta en el comercio, a mucha gente se le ocurrió fabricarla, porque podía ser la preparación un buen negocio: mas faltaba el ácido salicílico y no había fenol con que obtenerlo, y faltaba también cloruro de acetilo, cuya fabricación no podía improvisarse, por carecer de ácido acético de buena calidad y de pentacloruro de fósforo. Las dificultades se iban acumulando sucesivamente, y los logreros de la situación y aun las personas bien intencionadas vieron esterilizarse sus esfuerzos».*

sumar el tercer vértice del triángulo: el penoso estado de la ciencia química aplicada y de su enseñanza universitaria. En 1914, todavía eran escasos los centros especializados en ciencias aplicadas⁹² y la práctica de la química en las universidades españolas era pésima: escasas clases de laboratorio, locales inadecuados (oscuros, pequeños, sin ventilación ni condiciones higiénicas mínimas, desprovistos del material de trabajo necesario, etc.) y desentendimiento de buena parte del profesorado, en opinión de E. Vitoria, mal pagado y muy poco estimulado para su trabajo⁹³.

Del estado de la enseñanza universitaria en la España de finales del siglo XIX, en concreto de la de la química, y del papel desempeñado por los profesionales docentes en ella dio buena cuenta el mismo Pío Baroja en su novela *El árbol de la ciencia*; sus palabras son siempre un buen espejo de la realidad española de esta época:

«Sobre todo, aquella clase de Química de la antigua capilla del Instituto de San Isidro era escandalosa. El viejo profesor recordaba las conferencias del Instituto de Francia, de célebres químicos, y creía, sin duda, que explicando la obtención del nitrógeno y del cloro estaba haciendo un descubrimiento, y le gustaba que le aplaudieran. Satisfacía su pueril vanidad dejando los experimentos aparatosos para la conclusión de la clase, con el fin de retirarse entre aplausos como un prestidigitador»⁹⁴.

En definitiva, investigación, formación profesional, inversión y adecuación de la política científico-técnica en materia industrial a las necesidades y posibilidades naturales del país. Éstas eran, a juicio de pensadores, profesores, científicos y tecnólogos, las premisas básicas, el punto de partida, para desarrollar en España una industria químico-farmacéutica competitiva, no construida con artificialidad y premura sino como resultado de un relanzamiento global de la economía y de la industria

⁹² E. Vitoria menciona los siguientes: «las Escuelas de Caminos y Minas, el Laboratorio de Ingenieros Militares, el de la R. Academia de Artillería, las nuevas instalaciones de la Escuela Central de Ingenieros Industriales, el laboratorio de Investigaciones físicas, (Madrid), los laboratorios de la Escuela Industrial de Barcelona, la Escuela Industrial de Tarrasa, la Escuela Enológica de Reus, etc.» (Cf. VITORIA, E. (1915), «La ciencia química y los progresos industriales», *Ibérica*, 81, 42-44; 82, 61-63; 83, 76-79; 86, 122-124; 87, 138-140; 88, 157-160; p. 124).

⁹³ «Recuérdese, si no, el hecho tan sabido de la visita que hizo hace años un Profesor extranjero: su deseo era ver las clases y los laboratorios. ¿Qué otra cosa ha de querer visitar un Profesor, sino las clases y los gabinetes? Y aquí del conflicto: todo era ponderarle la esbeltez de la arquitectura, la elegancia de aquellos claustros, la grandiosidad de su bellissimo paraninfo... «No, no: quiero ver los laboratorios y las clases: insistía el sabio visitante, lo demás no me interesa».- Y nadie se atrevía a enseñarle las clases y los laboratorios... porque realmente, ni los laboratorios ni las clases merecían ser enseñados a nadie, sin sentirse cubierto de rubor. (...) De aquí resulta, repetimos, que ni los Profesores, ni mucho menos los alumnos, tienen el gusto en trabajar dentro de semejantes habitaciones. Conste que hay afortunadamente honrosas excepciones, pero son excepciones, por desgracia: lo ordinario es que el alumno vaya tarde y salga antes de tiempo, y aun falte del todo, si puede, en sus trabajos prácticos, y que el Profesor brille también por su ausencia» (cf. VITORIA, *Op. cit.* nota 92).

⁹⁴ BAROJA, P. (1995), *El árbol de la ciencia*, 25ª ed., Barcelona, Alianza; p. 14.

nacional. Todas estas expectativas acabarían transformándose en asunto político prioritario; en 1916 el Diputado a Cortes, vizconde de Eza, después de realizar un breve análisis del estado industrial de España, establecía un modelo de «nacionalización industrial», concretado en un «Proyecto de bases de fomento de la producción nacional» y en la creación del «Centro Nacional de Fomento Productor», cuyo objetivo era «implantar o desenvolver en España las industrias substanciales para la vida nacional, particularmente la de extracción de carbones, las metalúrgicas y las químicas, mediante el empleo de los capitales que el ahorro patrio acumula, ...»⁹⁵.

La política nacional-intervencionista de España, llevada a término tras la finalización de la I Guerra Mundial y consolidada durante la Dictadura de Primo de Rivera, ha sido un asunto sobradamente abordado, tanto por autores coetáneos⁹⁶ como por historiadores de la economía actuales⁹⁷. Por ello, no vamos a entrar en su análisis, tan sólo pretendemos centrar la atención del lector en el compromiso prioritario del Estado hacia las industrias de base, entre ellas las químicas, incluyendo, explícitamente, a la droguería y a la farmacia; así era enunciado por el Vizconde de Eza lo que habría de ser el marco político de este sector:

«Para las industrias químicas se formará inventario de cuantas existan, a fin de conocer el grado de utilización de que puedan disfrutar, según las diversas ramas a que hay que atender: explosivos, abonos, tintes, droguería y farmacia. Habrá que constituirse un «Consorcio químico» con o sin los industriales hoy instalados, en su totalidad o en parte, respetándose el carácter de libre de esta industria, pero atendiéndose como de necesidad nacional a la posesión de aquellos grandes laboratorios industriales que hoy nos faltan. En consecuencia, se proveerá a la necesidad en forma y por procedimientos análogos a los preinsertos para la hulla y el metal con absoluta independencia por parte del «Centro Nacional de Fomento Productor» para la fijación de las reglas porque haya de regirse y cuidando, como principio esencial, de unificar la dirección de la industria y concentrar en el menor número posible de fábricas su funcionamiento y vida. Se concede al Gobierno facultad de emisión de deuda pública o de garantía de la emitida por el «Consorcio Químico» hasta la cantidad de ciento cin-

⁹⁵ VIZCONDE DE EZA (1916), *La pasividad de España ante las futuras luchas económicas*, Soria; p. 72.

⁹⁶ VIDAL GUARDIOLA, M. *Op. cit.* nota 86; BARTOMEU GRANELL, J. *Op. cit.* nota 87; ADÁN, J. (1929), *Los pecados de la industria española*, Bilbao.

⁹⁷ Entre otros, pueden consultarse los trabajos de: GARCÍA DELGADO, J.L. (1984), «Política económica y defensa de la industria nacional en España, 1898-1922», *Papeles de Economía Española*, 20, 203-215; BETRÁN PÉREZ, C. (1992), «Diversificación y desarrollo en España en el primer tercio del siglo XX», *Revista de Historia Industrial*, 1, 203-209; FRAILE BALBÍN, P. (1991), *Industrialización y grupos de presión: La economía política de la protección en España, 1900-1950*, Madrid; GARCÍA DELGADO, J.L. (1984), «La industrialización española en el primer tercio del siglo XX», en: J.M. Jover Zamora (dir.) *Historia de España*, 37. [Los comienzos del siglo XX. La Población, la Economía, la Sociedad (1898-1931)], 1-171, Madrid; en especial el capítulo IV, titulado «La Dictadura: propósitos y realidades» (pp. 71-95).

cuenta millones, en los plazos, formas y circunstancias que como las originarias del «Consortio» se dicten por el «Centro Nacional» y se publiquen por Real Decreto»⁹⁸.

Obdulio Fernández, uno de los más destacados farmacéuticos de esta época, profesor en la Universidad Central, vincularía estas iniciativas a la élite científica española; su apuesta, nacida de políticas anteriormente fracasadas, situaba a las Academias de Ciencias en el corazón de la decisión política; a ellas les correspondería informar al Estado de las industrias que habrían de crearse, protegerse o impulsarse. Éstas vendrían a ser «algo así como el Estado Mayor del organismo científico-industrial español»⁹⁹. Su propuesta de progreso, realizada tomando como referente el modelo alemán y las iniciativas inglesas, norteamericanas y francesas tendentes a contrarrestar el monopolio teutón, contemplaba soluciones integradas o interrelacionadas de tipo global¹⁰⁰: desarrollo del sector siderúrgico y minero, y de las industrias estrechamente vinculadas a la defensa nacional. En este esquema las químicas desempeñarían un rol de importancia, como suministradoras de explosivos militares y como esperanza de instrumentalización en la futura modernización de España.

El plan trazado por O. Fernández no era el modelo clásico, corporativista, del farmacéutico mediterráneo, su visión panorámica de la realidad industrial española le llevaría a abandonar los anticuados planteamientos por otros más acordes con los nuevos tiempos, donde el medicamento no era considerado como protagonista estelar de nuevas industrias sino como un actor más del entramado químico-industrial. El modelo de industria químico-farmacéutica centroeuropeo comenzaba a ser asumido en nuestro país; las ideas de integración, interrelación entre colorantes, explosivos, perfumes y medicamentos¹⁰¹, y de aprovechamiento de subproductos como piedra

⁹⁸ VIZCONDE DE EZA, *Op. cit.* nota 95, p. 74.

⁹⁹ FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, O. *Op. cit.* nota 91; p. 33.

¹⁰⁰ «La industria fundamental que hay que desenvolver a toda costa, empleando si es preciso los recursos del Estado, es la del carbón de piedra, porque éste es el factor más decisivo en la producción total de un país. (...) A la industria hullera van ligadas casi todas las substanciales para la vida del país, especialmente la siderúrgica, al punto de que el 30 por 100 del carbón arrancado en Inglaterra se invierte en la fabricación de hierro y de acero. Quien tenga paciencia para leer estas líneas irá observando la extraordinaria importancia del carbón mineral como base de las industrias químicas de explosivos, medicamentos, colorantes y perfumes. (...) Los países que han disfrutado la hegemonía del mundo en los órdenes industrial y mercantil, lo deben precisamente a la asociación feliz entre los centros hulleros y los siderúrgicos.» (cf. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, O. *Op. cit.* nota 91, pp. 54-58.

¹⁰¹ «En los precedentemente expuesto, he procurado sintetizar unas cuantas ideas químicas para demostrar el entrelazamiento y la conexión de una serie de industrias que puede afirmarse con inseparables en el actual estado de las aplicaciones de la química: Las de explosivos, que debe impulsar el Estado porque son precisas para la defensa nacional; las farmacéuticas, indispensables para el sostenimiento individual y para la curación de heridos en caso de guerra; las de colorantes, siempre útiles y muy productivas, y las de perfumería, que podrían vivir muy bien aunándose a la producción natural en que es tan pródigo el suelo español, particularmente en la parte levantina. (...) Por estas razones afirma juiciosamen-

angular del modelo eran ya compartidas y asumidas entre los políticos y científicos que habrían de reconducir el destino del país.

De manera análoga a como ocurriera en Inglaterra, Francia o EE.UU., las medidas proteccionistas españolas se hicieron bien patentes en el campo de las industrias de colorantes, un ramo estratégico por cuanto, además de su importancia intrínseca, podría llegar a transformarse, en caso de necesidad, en industria de guerra; el Real Decreto de 9-III-1926 prohibía temporalmente la importación de colorantes artificiales, y sus productos intermedios, que pudiesen ser fabricados en España y establecía un «régimen de permisos de importación para los colorantes y materias intermedias que no se fabricaran en España y para aquellos otros que el Gobierno juzgara oportuno»¹⁰².

A comienzos de la década de 1930 ya eran 5 las empresas de colorantes artificiales establecidas en España, todas ellas en Barcelona: Fabricación Nacional de Colorantes y Explosivos, Preckler y Alemany, Industrias y Manufacturas S.A., Cardoner y Cía. y la Sociedad Anónima Cros¹⁰³. No obstante, su dependencia de las grandes industrias extranjeras era aún muy grande; sirva como ejemplo el caso de la primera de las empresas citadas, tal vez la más importante de las cinco, fuertemente intervenida por el consorcio alemán *I.G. Farbenindustrie*, tanto en su actividad económico-inversora como en los aspectos estrictamente científicos o técnicos (personal cualificado, patentes, materias primas semielaboradas en Alemania, etc.)¹⁰⁴.

En cualquier caso, estas nuevas industrias no fabricaban materias primas farmacéuticas derivadas del alquitrán de hulla, en realidad éstas nunca pudieron ser elaboradas en nuestro país, al menos con anterioridad a 1936; diez años antes, en 1926, el industrial J. Agell daba cuenta de las carencias de las industrias farmacéuticas en materias primas orgánicas de producción autóctona:

«Digamos que la fabricación de productos farmacéuticos tiene un desarrollo grandísimo en cuanto a formas y preparados y especialidades farmacéuticas se refiere. No puede decirse ya tanto con relación a productos farmacéuticos, especies químicas, pues, sobre todo orgánicos, son escasísimos los que aquí se producen»¹⁰⁵.

Durante la década de 1940 la denuncia de J. Agell aún seguía vigente; el testimonio del ingeniero industrial C. Abollado Aribau no dejaba lugar a dudas, los laboratorios farmacéuticos eran centros en los que se envasaban sustancias medicamentosas

te Houllevigue que la química del alquitrán forma un bloque, y que hacer explosivos, fabricar colorantes y perfumes artificiales es casi la misma cosa» (cf. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, O. *Op. cit.* nota 91, pp. 62-63).

¹⁰² LLOPIS GALOFRÉ, A.M. (1932), «La industria química en España», en: J. Peres Unzueta (dir.) *Anuario de Industrias Químicas*, XIV-XXIV, Barcelona; p. XVIII.

¹⁰³ PERES UNZUETA, J. -dir.- (1932), *Anuario de Industrias Químicas*, Barcelona.

¹⁰⁴ ABOLLADO ARIBAU, C. *Op. cit.* nota 87; p. 33.

¹⁰⁵ AGELL I AGELL, J. (1926), «La industria química en Cataluña», *Química e Industria*, 29, 147-153; p. 152.

de origen foráneo o, a lo sumo, establecimientos fabriles de corte exclusivamente galénico:

«Existe, por último, en España, una numerosa industria de productos químicos farmacéuticos, desarrollada aún más desde el Decreto de 5 de junio de 1940 que regulaba la importación de especialidades, pero que en definitiva se trata en la mayor parte de los casos de explotación de marcas, cuyo concepto ya vimos y la mayoría de dichas fábricas son verdaderos laboratorios en los que se envasan recetas sin que se obtenga producto alguno en una verdadera elaboración. Sólo existen dos industrias: FAES, en Bilbao y Abelló, en Madrid, que lleguen a la elaboración de sus primeras materias, constituyendo esta última uno de los pocos casos vivos en España del verdadero crecimiento de una industria química»¹⁰⁶.

Si bien estas afirmaciones deben ser consideradas como francamente acertadas, no conviene, sin embargo, simplificar el asunto; durante la década de 1930 el tejido químico industrial hispano, aun no pudiendo equipararse al de las grandes potencias, era ya digno de cierta consideración. *El Anuario de Industrias Químicas*¹⁰⁷, una publicación editada en 1932 por la organización que englobaba a la mayoría de empresas del sector, la Cámara Nacional de Industrias Químicas, y que pretendía ser «un vasto y exacto repertorio de la variada industria química, tanto nacional como extranjera, recurriendo a tal efecto a la producción extranjera en aquellos artículos que, siendo de general consumo en nuestro país, no tenemos aún la satisfacción de verlos elaborados en España», nos ofrece un buen ramillete de industrias químicas implicadas en la fabricación de productos con utilidad terapéutica.

Sin embargo, apenas un 15% de ellas fabricaban derivados del alquitrán de hulla, como naftalina, toluol, fenol, beta-naftol o xilol, teóricamente utilizables en terapéutica; unos productos que, además, no eran sino derivados inmediatos de estas breas, muy útiles para usos industriales aunque no eminentemente medicinales. La mitad de los fabricantes mencionados en este *Anuario* estaban especializados en la preparación de productos orgánicos no derivados de los alquitranes de hulla; de entre ellos, sólo una décima parte elaboraban sustancias químicas en el sentido más estricto del término, aunque algunas de éstas (éter, formol, benzoato de sosa, cloroformo, etc.) tampoco puedan ser consideradas como medicamentos característicos; el resto se limitaban a la tradicional práctica de transformación de producciones animales y vegetales

¹⁰⁶ ABOLLADO ARIBAU, C. *Op. cit.* nota 87, pp. 35-36. Además de las citadas Abelló y FAES, es obligado mencionar a los laboratorios Esteve, responsables de la primera síntesis química española del «neo-salvarsán» (el «neo-spirol»), durante los primeros años de la década de 1930 (cf. el Certificado de «Productor Nacional» publicado en la *Gaceta de Madrid* de 14 de abril de 1936) y Andreu: «De 1935 datan los primeros esfuerzos, para imprimir a este Laboratorio, con la fabricación de productos de síntesis (en particular sulfamídicos), un rumbo más consonante con las modernas orientaciones terapéuticas» (cf. ANÓNIMO ([1946]), *80 años de industria farmacéutica. [1866-1946]*, [Barcelona]).

¹⁰⁷ PERES UNZUETA, J. -dir.- *Op. cit.* nota 103.

ORÍGENES, DESARROLLO Y CONSOLIDACIÓN DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA ESPAÑOLA

de origen natural (almidón, esencias, aceites, glicerina, colofonia, caseína, etc.). Una cuarta parte de los laboratorios químico-farmacéuticos recogidos por el *Anuario de Industrias Químicas* basaban su actividad en la producción de sustancias químicas de origen inorgánico.