

# Índice

*ARS PHARMACEUTICA*

Volumen 35, número 4; 553-661, 1994

ISSN: 0004-2927

CABO, J.: Editorial .....	557
FAUS, M. <sup>a</sup> J.: Facultades de Farmacia de España .....	559-566
CASTILLO, B. DEL: El futuro farmacéutico español en la encrucijada de la Farmacia europea e hispanoamericana .....	567-578
ZARAGOZA, F.: El Comité Consultivo para la formación de farmacéuticos .....	579-588
VILAS, V.: Los estudios de Farmacia .....	589-599
RUIZ DE LARRAMENDI, J. I.: Prácticas Tuteladas (Estancias) en la Licenciatura en Farmacia .....	601-610
GARCÍA-ASUERO, A.: Especializaciones Farmacéuticas.....	611-619
BOLUFER, J. y MORENO T.: Consideraciones sobre las especializaciones farmacéuticas del grupo segundo .....	621-624
BOLÓS, J.: DE: Las enseñanzas de Óptica oftálmica en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona .....	625-630
MONGE, A.: Centro de Investigación en Farmacobiología Aplicada de la Universidad de Navarra (C.I.F.A.) .....	631-640
MARÍN-SÁEZ, R.: y MAÑES, J.: Intercambio europeo de estudiantes.....	641-652
JIMÉNEZ-ALBARRÁN, M.: y LÓPEZ-ANDÚJAR, G.: La Asociación de Antiguos Alumnos de la Facultad de Farmacia de Granada.....	653-656
GÓMEZ-ULLA, A.: La Asociación de Antiguos Alumnos de la Facultad de Farmacia de Santiago .....	657-661

# Facultades de Farmacia de España

## Faculties of Pharmacy at Spain

FAUS DÁDER, MARÍA JOSÉ \*

Facultad de Farmacia, Universidad de Granada, 18071 Granada, España.

### RESUMEN

Se hace una revisión histórica de las once Facultades de Farmacia de España, tanto en sus aspectos docentes, investigadores como culturales, resaltándose la situación actual de las mismas respecto al número de alumnos que forman, a las enseñanzas que ofertan y a las infraestructuras que poseen.

**Palabras Clave:** Facultades de Farmacia. Docencia. Investigación.

### ABSTRACT

A historical revision of the spanish Faculties of Pharmacy (11) relative to tuition, research and cultural aspects. The present situation is highlighted with respect to number of students, tuition they offer and equipment.

**Key words:** Faculties of Pharmacy. Tuition. Research.

Recibido: 24-11-1994.

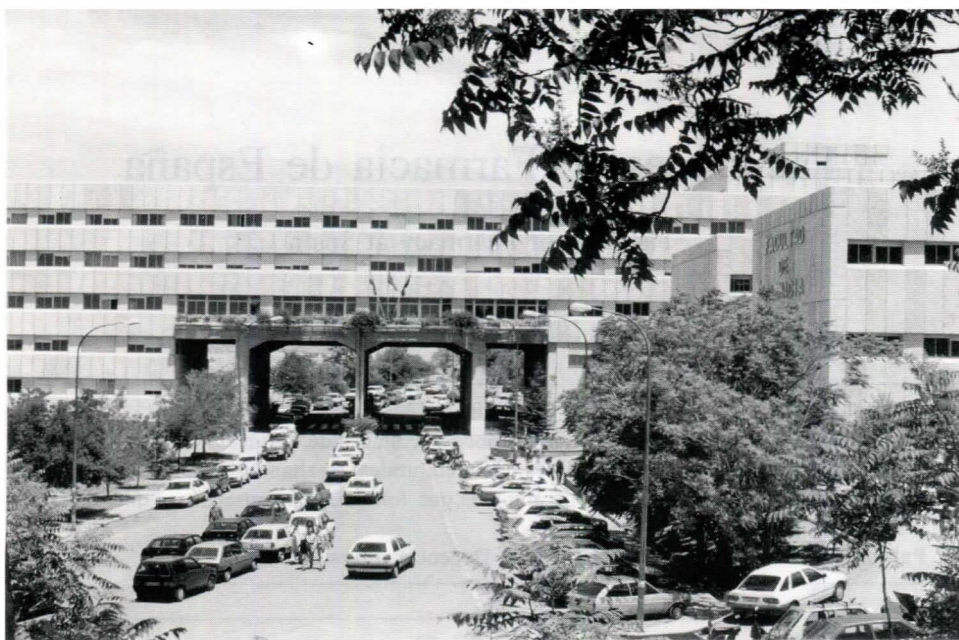
Aceptado: 2-12-1994.

BIBLID [0004-2927(1994) 35:4; 559-566]

Los estudios universitarios de Farmacia surgieron en España a lo largo del siglo XIX en base a la labor docente realizada por los Colegios de Farmacia durante el siglo XVIII. La primera regulación de estos estudios se publicó el 17 de septiembre de 1845, en un plan que incluía por primera vez a Farmacia entre las facultades universitarias. En este plan la licenciatura en Farmacia constaba de cuatro cursos, en los que se estudiaban las siguientes asignaturas: Mineralogía y Zoología aplicadas a la Farmacia con su materia farmacéutica, Química inorgánica, Farmacia químico-operatoria y Práctica de operaciones farmacéuticas.

Las primeras universidades en incorporar los estudios de Farmacia y a partir de las cuales surgieron las facultades, fueron la Complutense de Madrid y la de Barcelona en 1845, seguidas muy cerca en el tiempo por las de Granada en 1850 y Santiago de Compostela en 1857.

\* Decana de la Facultad de Farmacia. Universidad de Granada.



En los años siguientes hubo varias innovaciones en el plan de estudios, pero la más interesante fue la llevada a cabo en 1886, debido a que las asignaturas que figuran en esta reforma fueron las que se cursaron hasta mediados del presente siglo (Tabla 1).

Tabla 1.—Plan de estudios de la licenciatura en Farmacia de 1886

<i>Curso</i>	<i>Asignaturas</i>
Preparatorio	— Ampliación de Física — Mineralogía y Botánica — Química General — Zoología
1.º	— Instrumentos de Física de aplicación a la Farmacia — Mineralogía y Zoología aplicadas
2.º	— Botánica descriptiva y determinación de plantas medicinales — Química inorgánica aplicada a la Farmacia
3.º	— Materia farmacéutica vegetal — Química orgánica aplicada a la Farmacia
4.º	— Análisis químico (alimentos, medicamentos y venenos) — Farmacia práctica o galénica — Legislación relativa a la Farmacia — Prácticas de materia farmacéutica, animal, mineral y vegetal

Durante más de un siglo, sólo existieron estas cuatro facultades, que absorbían a los alumnos de todo el país. Madrid para las dos Castillas y Extremadura, Barcelona para Cataluña y Aragón, Granada para Andalucía y el Levante y Santiago de Compostela para el norte de la península. Sin embargo, existía una gran movilidad de estudiantes entre las cuatro facultades, siendo muy normal el comenzar los estudios en una facultad, para luego terminarlos en otra, muchas veces pasando por alguna intermedia.

La siguiente facultad que se creó fue la de la Universidad de Navarra en 1964. Más tarde nacieron las facultades de Salamanca en 1970 y Alcalá de Henares, La Laguna, Sevilla y Valencia en 1973. Siendo la de última creación la facultad del País Vasco, con sede en Vitoria, la cual comenzó su funcionamiento en el curso 1988-89.

En estas 11 facultades estudian un total de 25.510 estudiantes, licenciándose al año un número aproximado de 2.400 nuevos farmacéuticos. En el presente curso 1994-95, todas las facultades de Farmacia de España poseen *numerus clausus* (Tabla 2). Sin embargo, es importante resaltar que existe un alto porcen-

Tabla 2.—Número de alumnos admitidos, totales y egresados en las Facultades de Farmacia de España

<i>Facultad</i>	<i>N.º alumnos admitidos en primer curso</i>	<i>N.º alumnos totales</i>	<i>N.º alumnos licenciados (curso 1993-94)</i>
Alcalá de Henares	225	1.680	110
Barcelona	525	3.500	490
Complutense de Madrid	450	5.600	490
Granada	600	3.500	310
La Laguna	150	780	40
Navarra	200	1.210	140
Vitoria	150	520	50
Salamanca	250	1.590	110
Santiago de Compostela	250	1.990	230
Sevilla	450	2.200	210
Valencia	450	2.940	280
TOTAL	3.700	25.510	2.460

taje de alumnos que abandonan sus estudios. Para el próximo curso prácticamente todas las facultades de Farmacia de nuestro país, van a intentar disminuir los *numerus clausus* ahora vigentes, con el fin de optimizar más aún las enseñanzas y adecuarse a la realidad de la demanda de trabajo.

La mayoría de las facultades ocupan edificios de reciente creación: Navarra, Salamanca, Alcalá, La Laguna, Sevilla, Santiago, Granada, Valencia y Vitoria. Esto significa que, en líneas generales, los estudios de Farmacia en España se están impartiendo en buenas y modernas instalaciones, y en algunos casos concretos rozan la excelencia, tanto desde el punto de vista de la docencia como

del de la investigación. Sólo las facultades de Madrid y Barcelona ocupan edificios de más de 40 años.



Con respecto a los planes de estudios que para la licenciatura de Farmacia funcionan en estas facultades, hay que resaltar que todas ellas se encuentran en estos momentos inmersas en un proceso de reforma de los mismos, desde que en 1987 la Comunidad Europea aprobara una serie de directrices, con objeto de homogeneizar los estudios de Farmacia en todos los países miembros y así permitir la libre circulación de farmacéuticos a través de ellos. A partir de esta normativa europea, en España se elaboraron en 1990 las Directrices Propias del Plan de Estudios de la Licenciatura en Farmacia, donde se indican los objetivos de estos estudios, que son proporcionar un conocimiento adecuado en la fabricación y control de medicamentos, en el metabolismo de medicamentos y tóxicos, en las condiciones legales del ejercicio de las actividades farmacéuticas, en salud pública, en educación sanitaria y de los análisis relacionados con la salud. También se recogen las materias que los planes de estudios de todas las universidades implicadas deben de impartir, indicándose la carga lectiva mínima exigida en estas materias, tanto en teoría como en prácticas.

La primera facultad de España en implantar un nuevo plan de estudios, de acuerdo con las directrices de 1990, fue la de Barcelona, que lo hizo en el curso 1992-93. Al curso siguiente 1993-94, se incorporaron las facultades de Madrid y de Navarra. En el presente curso 1994-95, han iniciado su nuevo plan de estudios las facultades de Alcalá de Henares y Santiago de Compostela. El próximo curso

lo harán las facultades de Granada y Salamanca y con bastante probabilidad el resto, es decir, las facultades de La Laguna, Sevilla y Valencia.

En los últimos años, algunas de las facultades de Farmacia españolas han comenzado a impartir nuevas licenciaturas de segundo ciclo, muy relacionadas con la de Farmacia. Así, las facultades de Barcelona, Granada, País Vasco y Valencia imparten la licenciatura de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, mientras que la facultad de Madrid participa en las enseñanzas de las licenciaturas de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y de Bioquímica. La experiencia está demostrando, que los mejores alumnos y algunos licenciados en Farmacia, son los estudiantes que están cursando estas nuevas licenciaturas, pero casi siempre persiguiendo el objetivo de obtener dos titulaciones y casi nunca abandonando la posibilidad de llegar a ser farmacéuticos.

Todas las facultades de Farmacia de nuestro país ofertan estudios de tercer ciclo, así en todas se pueden cursar programas de doctorado, impartidos por distintas Áreas de Conocimiento. Sólo en dos, Madrid y Granada, se puede obtener un título de especialista de acuerdo con el Real Decreto de Especialidades farmacéuticas de 1982. En ambos casos, se trata del título de Especialista en Análisis Clínicos, y en los dos últimos años las plazas para cursar estos estudios hay que obtenerlas a través de la convocatoria FIR. Los estudios constan de dos años de enseñanza teórico-práctica en las Escuelas de Análisis Clínicos de estas facultades, y dos años de prácticas en una institución hospitalaria.

El Decreto de Especialidades farmacéuticas recogía también, en su apartado b, nueve especialidades de formación no hospitalaria. De éstas no se había desarrollado ninguna hasta el año 1993, año en que dentro de la convocatoria FIR se convocaron 3 plazas para Radiofarmacia, mientras que en el año 1994 se ofertaron un total de 7 plazas, 4 plazas para farmacéuticos y 3 para químicos. Esta especialidad necesita una urgente regulación y son 3 las facultades que hasta ahora van a ofertar títulos propios en Radiofarmacia: Madrid, La Laguna y Granada. Por último y dentro de los estudios de tercer ciclo, todas las Facultades ofertan una amplia variedad de estos títulos propios (Tabla 3).

Una actividad que está adquiriendo una relevante importancia en las facultades de Farmacia en los últimos años, es el desarrollo de las Prácticas Tuteladas. Estas Prácticas Tuteladas surgen de la Directiva 85/432 del Consejo de las Comunidades Europeas. Consisten, según el Real Decreto 1464/1990, en un período de formación de seis meses, que se realiza en oficinas de farmacia y servicios de formación hospitalaria.

Todas las facultades tienen en estos momentos en marcha Programas de Prácticas Tuteladas, para lo cual han suscrito convenios con la mayoría de los Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España e instituciones hospitalarias diversas. En estos momentos está a punto de firmarse un convenio con el Ministerio de Defensa, para utilizar a las farmacias militares como centros para estas Prácticas Tuteladas.

Tabla 3.—Titulaciones propias ofertadas por las Facultades de Farmacia de España

<i>Facultad</i>	<i>Título propio</i>	<i>Horas</i>
Alcalá de Henares	— Ortopedia para farmacéuticos	120
Barcelona	— Óptica para farmacéuticos	600
Complutense de Madrid	— Análisis Químico e Instrumental de medicamentos	300
	— Dermofarmacia	250
	— Farmacia Industrial y Galénica	600
	— Regulación y Gestión en la Industria farmacéutica	600
	— Microbiología Alimentaria	350
	— Microbiología Industrial	640
Granada	— Nutrición	500
	— Análisis Clínicos	1010
	— Farmacia Veterinaria	250
	— Nutrición	510
	— Nutrición y Bromatología	650
	— Ortopedia	250
Navarra	— Radiofarmacia	250
	— Investigación y Desarrollo de medicamentos	1200
País Vasco	— Dietética y Nutrición humana	380
Valencia	— Enfermedades parasitarias tropicales	420
	— Fitoterapia y Homeopatía	450

↓ En la Facultad de Farmacia de Granada se ha creado, gracias a un acuerdo suscrito entre la Universidad y el Colegio Oficial de Farmacéuticos, un Centro Universitario de Información de Medicamentos, centro que está en estos momentos colaborando con el Programa de Prácticas Tuteladas de la facultad.

Las facultades de Farmacia de España han estado siempre muy interesadas por preservar su historia, y así en varias de las facultades existen museos de Historia de la Farmacia como es el caso de las facultades de Madrid y Granada. El Museo de la Facultad de Madrid surgió por la iniciativa de Rafael Folch, que desde 1915 comenzó a reunir material farmacéutico histórico, que permitió inaugurar el Museo de la Farmacia Hispánica al trasladarse la facultad desde la calle Farmacia a la Ciudad Universitaria en 1944. Su labor fue continuada por Guillermo Folch, hecho al que se debe que esta institución sea conocida también como Museo Folch de Historia de la Farmacia. Según sus responsables, este museo, gracias a sus colecciones, puede convertirse en la memoria material de la profesión farmacéutica española, tanto en sus aspectos académicos, como en los científicos, técnicos, artísticos y sociales. Cuenta con nueve salas que albergan cinco farmacias procedentes de diferentes puntos de España y un laboratorio alquimista. Se exhiben más de 4.000 objetos, entre los que destacan cerámicas, morteros, balanzas, cajas de medicamentos, aparatos científicos y fondos documentales.



En otras facultades, si bien no existen museos como tales, sí poseen colecciones de objetos e instrumentos relacionados con la Farmacia, y en este contexto es de destacar que la Facultad de Alcalá de Henares ha recibido como donación una copia de la farmacia utilizada en la serie televisiva de Antonio Mercero, *Farmacia de guardia*.

A estas once facultades de Farmacia se les ha unido en la enseñanza de las ciencias farmacéuticas en los últimos años, la universidad privada de San Pablo-C. E. U. Los estudios de Farmacia comenzaron a funcionar en el curso 1993-94 y cuentan en la actualidad con un total de 500 alumnos, impartándose las enseñanzas en el Centro de Ciencias Experimentales y Técnicas de esta universidad.

En el año 1990 se constituyó la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Farmacia de España y desde entonces está presidida por el Ilmo. Sr. D. Benito del Castillo, decano de la Facultad de Farmacia de la Universidad





Comlutense de Madrid. Esta Conferencia Nacional celebra varias reuniones al año con objeto de analizar y resolver los problemas que surgen, en relación fundamentalmente a aspectos de carácter docente, tales como son el desarrollo de los nuevos planes de estudios y de las Prácticas Tuteladas, la formación continuada de postgraduados, la evolución del *numerus clausus*, etc.

Todo lo referido hasta ahora indica que los estudios de Farmacia en nuestro país evolucionan de una forma muy favorable en el contexto europeo y que nuestras facultades son instituciones donde se hace ciencia, se transmite cultura y se forman excelentes profesionales, de acuerdo con el pensamiento orteguiano.