

## PLANES DE ESTUDIO DE FARMACIA Y SALIDAS PROFESIONALES

Por

Prof. Dr. D. JOSE-LUIS VALVERDE

Decano de la Facultad de Farmacia  
Universidad de Granada

Ante cualquier situación se hace imprescindible un análisis realista de la configuración y el elaborar un cuadro de actuación, de acuerdo con las realidades existentes. No es necesario insistir, por ser notorio, que las Facultades de Farmacia, vienen arrastrando, en los últimos años, una serie de problemas, que llegados al umbral de 1978, hemos de calificar de graves, por su cronicidad. Las perspectivas de actuación, por esas mismas circunstancias, no pueden seguir siendo meras promesas e ilusiones, se hace necesario encarar de frente la situación y programar medidas escalonadas, pero con la energía necesaria, para que en un plazo razonable, las Facultades recuperen la fisonomía que les es propia al mismo tiempo que se adaptan a las exigencias que el alumnado, la profesión, y la sociedad esperan de ellas.

Lo que sigue es un esquema de trabajo para definir coordenadas y trazar puntos de referencia para movernos sobre bases seguras, ante las múltiples interpretaciones subjetivas que suelen predominar, con frecuencia, cuando se debaten estas cuestiones.

Para una clarificación adecuada del ámbito y finalidad de este documento de trabajo se hace necesario unas puntualizaciones preliminares:

---

(\*) Ponencia presentada en las I Jornadas Farmacéuticas, celebradas en Madrid del 19 al 23 de Noviembre de 1977.

- 1.— Se ha pretendido, ante todo, trazar un esquema primario para enmarcar y centrar las deliberaciones y debates.
- 2.— Somos conscientes de que no es completo, tiene lagunas y es perfectible pero, al mismo tiempo, tiene la virtud de que proporciona una base de estudio y discusión para evitar divagaciones y otros eufemismos. Por simple que a algunos pudiera parecerle han de aceptar que es mejor que nada.
- 3.— Todo cuanto contiene es discutible y caben diversas opciones, pero exigimos planteamientos positivos y realistas y expresión escrita para establecer un debate lógico. No se nos escapa que por nuestra especial idiosincrasia somos muy dados a la crítica verbal de esquemas, proyectos y realizaciones, pero, en pocas ocasiones, se contraponen opciones elaboradas escritas que aporten razones positivas. Este documento está totalmente abierto a la crítica, reconoce los riesgos de definir por escrito hechos y situaciones pero, al mismo tiempo, solicita de los posibles discrepantes una contestación razonada y razonable, también por escrito, para poder valorar y sopesar con la frialdad del raciocinio la viabilidad y coherencia de las propuestas.
- 4.— Se pretende, ante todo, abrir una vía de diálogo y de aportaciones para elaborar, en un futuro próximo, un informe, amplio y preciso, que reúna los estamentos de las Facultades y la profesión, en sus diversas modalidades, a través de los Colegios profesionales.
- 5.— Sería muy de desear que cada individuo y estamento aportara sus ideas y propuestas con entera libertad y plenamente responsable de sus opiniones, dejando las amarras de los pequeños intereses de grupo, y desligándose del fulanismo tradicional. El futuro hemos de labrarlo y ganarlo entre todos con sinceridad y generosidad.
- 6.— Por último, considero necesario explicitar que este documento de trabajo lo he elaborado a título personal sin que mis opiniones representen, necesariamente, el criterio de mi Facultad ni de su Claustro.

Tras estas precisiones preliminares se hace necesario una descripción del campo de actuación. Los problemas de las Facultades de Farmacia, de España, hay que plantearlos en el

contexto de las realidades del ejercicio profesional y de las necesidades de nuestra sociedad, bajo las perspectivas de futuro que se ofrecen de una homologación con los países del Consejo de Europa, fundamentalmente.

### *Antecedentes*

Los estudios farmacéuticos tienen entrada en la Universidad desde 1845 en que se crean las Facultades de Madrid y Barcelona a las que seguirían, más tarde, Granada (1850) y Santiago de Compostela (1857).

Durante más de un siglo dichas Facultades han proporcionado al país las generaciones de farmacéuticos que necesitaba, sumándose a dicha labor, en 1963, la Facultad de Farmacia de Pamplona, perteneciente a la Universidad de Navarra.

La situación sigue inalterable hasta que se inician los años setenta que, inopinadamente y sin que respondiera a auténticas necesidades del país, el Ministerio decide la creación de cuatro nuevas Facultades ubicadas en Salamanca (1971), La Laguna, Sevilla y Valencia (1974). Dichas nuevas Facultades nacen en el Boletín Oficial del Estado, sin disponer, ni tener previsto, edificios, instalación de laboratorios, ni profesorado adecuado. Esta anómala situación, y sin perspectivas inmediatas de solución, es uno de los capítulos más lamentables de las decisiones ministeriales.

Ante estas trágicas improvisaciones, desgraciadamente, ni de los Claustros Universitarios ni de los Colegios profesionales han sido elevadas protestas en forma, que es tanto como aceptar lo inaceptable.

Es imperiosa e inaplazable la necesidad de urgir al Ministerio para una dotación adecuada y suficiente de dichas nuevas Facultades tanto en lo que se refiere a instalaciones, Laboratorios, bibliotecas, como profesorado. Lo contrario supone un fraude para los alumnos y para la sociedad que reciba a esos futuros profesionales.

He de hacer una mención especial de la situación planteada en la Facultad de Farmacia de Granada, en parte compartida por la de Santiago (\*), por ser la que mejor conozco.

---

(\*) El primer Departamento interfacultativo que se constituye en la Universidad española fue el Departamento de Microbiología y Parasitología

Vaya por delante la afirmación rotunda de que no estoy contra la organización de la Universidad por Departamentos. Es una solución tan válida como cualquier otra y en el mundo existen ejemplos de funcionamiento, de ese sistema, totalmente satisfactorios. Lo que es inaceptable son soluciones parciales e incoherentes con el contexto general; no hemos llegado a comprender por qué se organizaron determinados Departamentos con carácter interfacultativo y otros no, cuando concurrían iguales circunstancias, e incluso mayores afinidades y hasta total identidad en la procedencia y formación de sus titulares. Tal vez la explicación estará en que se iniciaron a título de ensayo y, en este país, cualquier iniciativa muere tan pronto desaparecen sus promotores del ejecutivo y esta falta de seriedad administrativa conduce a múltiples experiencias inacabadas que producen graves trastornos, tal vez no por la reforma en sí, sino por la incoherencia del entorno, pero la Institución que sufre la innovación se resiente gravemente.

Si nos detenemos en estas consideraciones es porque la "experiencia" de Granada, a pesar de haber resultado insatisfactoria, se ha tomado como pauta y guía para el montaje y funcionamiento de las nuevas Facultades de Salamanca, Valencia, Sevilla y La Laguna; parece como si hubiese alguien empeñado en hacer desaparecer el carácter, misión y objetivos que las Facultades de Farmacia están llamadas a cumplir.

El Ministerio de Educación y Ciencia supuso que la formación específica de los farmacéuticos puede montarse a base de las enseñanzas de las Cátedras de las Facultades de Ciencias Químicas y Biológicas, complementando con el marchamo de las Cátedras de Farmacognosia y Farmacia Galénica, olvidando que los estudios de Farmacia tienen un objetivo claro: el medicamento en sí y la acción sanitaria que lleva implícita la profesión farmacéutica. *Quienes no están familiarizadas con el con-*

---

gia" de la Universidad de Santiago de Compostela, común a Medicina y Farmacia. (Orden de 24 de noviembre de 1967 B. O. E. de 13 diciembre). Con posterioridad, en 1972 se constituyen Departamentos interfacultativos para las Facultades de Ciencias y Medicina de la Universidad de Oviedo, de Bioquímica, Morfología microscópica, Fisiología, Anatomía y Antropología, Microbiología y Genética. En 1975, se creó el Departamento interfacultativo de Bioquímica para las Facultades de Ciencias y Farmacia de Salamanca. Ref. J. M. Suñé "Legislación Farmacéutica española" Barcelona, 1976, pág. 101.

*tenido de la formación científica y profe exige la actividad farmacéutica, en nuestros días, deberán realizar un esfuerzo especial para orientar las diversas enseñanzas a los objetivos específicos a los que se dirige nuestra profesión.*

Se alegó en su día, en favor de los Departamentos interfacultativos, un mejor aprovechamiento del personal e instalaciones, como si se estuviera sobrado de dichos componentes, cuando lo que existía era una penuria total.

En 1969 se inició la desmembración de la Facultad. Paulatinamente se fue rompiendo la estructura tradicional de la misma y sus Departamentos, que no contaban ni con instalaciones ni profesorado suficiente, para atender las necesidades de los alumnos de Farmacia, tienen que diluirse atendiendo a la formación de los estudiantes de Biológicas, con el consiguiente deterioro de la enseñanza en la Facultad de Farmacia. Se inició el proceso con la creación del Departamento interfacultativo de Bioquímica (1969) (\*), siguiéndole el de Química Orgánica, Botánica, Fisiología Animal, Parasitología y Microbiología.

En el curso 1968-69, los 1.229 alumnos que habían eran atendidos por 12 Catedráticos, 3 Agregados, 11 Adjuntos y 54 Ayudantes. Es, precisamente, en el curso 69-70, cuando se inicia la política de los Departamentos interfacultativos, el momento en que se produce un aumento espectacular de alumnos, llegando en el curso 1974-75 a la cifra de 5.099. Mientras esto ocurría, en vez de reforzar la estructura de nuestra Facultad, se produce el hecho paradójico que cuando las responsabilidades, respecto a la formación del alumnado, se han cuadruplicado, una buena parte del profesorado numerario, de nuestra Facultad, se compromete a compartir su labor con los alumnos de Biológicas.

Al mismo tiempo, al no haberse establecido un marco de actuación y dilimitación legal adecuado, para el funcionamiento de los Departamentos interfacultativos, se están presentando, constantemente, fricciones entre las Faculades afectadas, así como en el funcionamiento de los Claustros, en lo relativo a asignaciones económicas, adscripción del profesorado, etc., etc.

Esto no supone, en absoluto, negarse a una necesaria colaboración entre disciplinas iguales o afines. Somos firmes par-

---

(\*) Decreto 2857/1969, de 23 de Octubre (B. O. E. de 17 de noviembre).

tidarios de un trabajo interdisciplinar. Simplemente queremos expresar que, hoy por hoy, dado que la estructura de la Universidad y de las Facultades, mantiene otros esquemas, el ensayo de los Departamentos interfacultativos ha provocado un auténtico caos de funcionamiento y ha dividido más que unido y, en el enfoque de las enseñanzas, son muchos los que han mostrado desacuerdo.

### *Posibles raíces de la crisis*

Es indudable que los problemas académicos y de la profesión se entrelazan e interrelacionan. Son algo así como el órgano y la función aunque, tanto dentro de los Claustros como entre miembros de los Colegios profesionales, pretendan ignorar esta interdependencia. No es viable abordar un análisis crítico de una de estas partes haciendo caso omiso de la otra.

Para explicarnos el hoy, y hacer una extrapolación para el mañana, tenemos que profundizar en las raíces. Me han de perdonar de entrada cierta deformación profesional, en este enfoque. Me atrae el pasado y me apasiona el presente y el futuro. Para iluminar algo, tanto uno como otro, es necesario que nos planteemos algunas preguntas: ¿Cuál es la situación real de la Farmacia española? ¿Qué perspectivas de desarrollo se presentan? Para poder contestar á estas dos grandes cuestiones debemos retroceder algo más de siglo y medio y situarnos entre 1800 y 1804. Es un gran momento de reestructuración de la Farmacia española. En aquellos días ven la luz dos importantes textos legales. Las *Ordenanzas de Farmacia de 1800 y 1804*, que prefigura, casi en su totalidad, las nuevas Ordenanzas de 1860 que siguen condicionando, en su esquema orgánico, el ejercicio profesional de la Farmacia española de nuestros días. Sin embargo la evolución de la sociedad, en este periodo, difícilmente se pueda asimilar a la del mil ochocientos.

Para nuestro análisis vamos a polarizarnos en dos aspectos fundamentales: a) La formación del farmacéutico, y b) El ejercicio profesional.

## A) LA FORMACION DEL FARMACEUTICO

Hemos de recordar, muy sucintamente, que el capítulo III de dichas Ordenanzas se ocupa de los Reales Colegios de Farmacia y de las enseñanzas. Se dispone que en cada Colegio debía haber dos catedráticos, uno para enseñar *Historia Natural* y el otro *Química y Farmacia*. La duración de los estudios que se establece es la de tres años, durante los cuales los alumnos debían asistir a las "lecciones teórico-prácticas". En el primer año, cursaban la Historia Natural, cuyo Catedrático debía dedicar "la primavera y el otoño a la Botánica y el resto a la Mineralogía y Zoología *aplicadas*. El segundo año, se dedicaba al estudio de la Química y el tercero al de la Farmacia propiamente dicha. Quienes superaban estos tres cursos, tras el correspondiente examen, podían aspirar al título de *Bachiller en Farmacia*. Obtenido el grado de bachiller, debía el alumno hacer la "*práctica de la Facultad*" durante dos años naturales, bien en los Laboratorios de los mismos Colegios o con boticarios aprobados que tuvieran botica pública. Realizadas dichas prácticas podían ser admitidos al *grado de Licenciado*.

Por otro lado si nos fijamos, por ejemplo, en el *primer plan de estudios (1850), a nivel universitario, de la Facultad de Farmacia de Granada*, es sumamente significativo: a lo largo de cuatro cursos se estudiaban las siguientes materias. *Primer curso*: Mineralogía y Zoología de aplicación a la Farmacia y su materia correspondiente. *Segundo*: Botánica de aplicación a la Farmacia y la materia farmacéutica vegetal. *Tercero*: Farmacia Químico-Inorgánica. *Cuarto*: Farmacia Químico-Orgánica. Tras aprobar los cuales se obtenía el Grado de Bachiller en Farmacia. Asimismo, para conseguir el *Grado de Licenciado* era necesario seguir un curso más de "Práctica de las operaciones farmacéuticas y principios de análisis química" y dos años de práctica privada.

Hasta aquí lo establecido, en síntesis, para la formación del farmacéutico en la primera mitad del ochocientos. Si damos un gran salto hasta nuestros días y analizamos el plan de estudios actual (1973), y el inmediatamente anterior (1965), a la primera ojeada en vez de comprobar una *evolución* y un pro-

greso, en la formación del farmacéutico, lo que nos encontramos es con una auténtica *involución*.

Tendremos que explicarnos. Creo que no se exagera si se afirma que el plan de estudios actual es, básicamente, el mismo del 1804 pero descafeinado y con múltiples adulteraciones. Siempre, claro está, bajo la perspectiva de lo que ayer como hoy ha sido, es y deberá ser la misión tradicional y específica del farmacéutico en todas las sociedades conocidas.

Si analizamos someramente el plan de estudios de 1804 se observa, claramente, que en el árbol de la ciencia del farmacéutico se distinguen tres ramas, claramente, la de la Historia Natural, la de la Química y la de la Farmacia propiamente dicha. Al hilo de la evolución científica estas tres ramas han ido subdividiéndose en distintas áreas y los planes de estudios de Farmacia han ido acogiendo en su seno todas y cada una de dichas asignaturas, tanto en la rama de ciencias naturales como en el área de la Química, mientras que, en *la rama eminentemente farmacéutica, paradójicamente, no solamente no se recogen los nuevos campos que aparecen, sino que queda paulatinamente reducido* y hasta en las otras dos ramas, la orientación "*aplicada*" que tenían dichas materias, se encargan de poderlas bien para dejarlas en su más pura esencia inespecífica. Culmina este proceso de amontonamiento de asignaturas con el enciclopédico plan de estudios de 1944 y de seis años de duración. Parece como si los promotores y mentores de los distintos planes de estudio, que se han ido sucediendo, no hubiesen tenido otro objetivo que el ir eliminando de las diversas disciplinas toda referencia específica a la Farmacia, lo farmacéutico y el medicamento.

En dicho plan de estudios, de 1944, las distintas disciplinas podíamos distribuirlas en las tres áreas mencionadas, de la siguiente forma:

<i>Area de ciencias naturales y básicas</i>	<i>Area Química</i>	<i>Area Farmacéutica Sanitaria</i>
—Mat	—Química experimental	—Farmacognosia general
—Física Experimental	—Química inorgánica analítica	—Farmacognosia especial
—Geología General	—Química inorgánica aplicada	—Farmacia Galénica

- |   |                                   |                                       |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------|
| —Geología aplicada<br>(Mineralogía, Petro-<br>grafía, Edafología e<br>Hidrología) | —Química orgánica<br>aplicada     | —Higiene                              |
| —Botánica descriptiva<br>1.º  | —Físico-química apli-<br>cada (*) | —Bromatología                         |
| —Botánica descriptiva<br>2.º  | —Química orgánica<br>aplicada (*) | —Técnica Profesional<br>y Legislación |
| —Fisiología Vegetal   | —Bioquímica estática              | —Historia de la Far-<br>macia         |
| —Parasitología ani-<br>mal (*)  | —Bioquímica dinámica              |                                       |
| —Microbiología apli-<br>cada (*)  |                                   |                                       |
| —Fisiología animal<br>aplicada  |                                   |                                       |

Como puede comprobarse el desequilibrio producido entre las disciplinas de carácter general inespecíficas, frente al elenco propio de conocimientos de las ciencias farmacéuticas, fue brutal, hecho que se agravaría, aun más que sobre el papel, por la orientación real dada, en los programas de dichas materias, donde fue *relegándose y olvidándose, paulatinamente, ese carácter de "aplica*

nombre de algunas materias como indicativo de la *obligación de los profesores de "orientar"* estas disciplinas hacia los fines y objetivos que tiene que culminar el trabajo del farmacéutico. En vez de estructurar los programas de una forma integrada, para conseguir la formación e información que necesita el farmacéutico, para cumplir las misiones específicas que tiene que desarrollar, en las diversas etapas de la vida del medicamento y su papel dentro de los equipos sanitarios, se optó por exponer cada asignatura con un carácter totalmente autónomo y sin tener en cuenta, para nada, no ya los objetivos últimos que persigue la formación del farmacéutico, sino también la existencia de disciplinas análogas. Las repeticiones de temas se multiplicaron y *fueron pocos los que tuvieron en cuenta el por qué esas disciplinas estaban incluidas en el "currículum" farmacéu-*

---

(\*) Estas disciplinas en la medida que sus profesores le den una auténtica orientación sanitaria ocupan, con pleno derecho, el área farmacéutico-sanitaria.

*tico*. A los Claustros de las Facultades de Farmacia les invadió un santo ardor de la ciencia por la ciencia y se lanzaron a la quimera de pretender hacer del estudiante de farmacia un híbrido para que compitiera con químicos, biólogos, ingenieros agrónomos y demás profesionales, olvidando que el país, a través de otras Facultades, estaba formando los técnicos que necesitaba con una formación específica y en este arrebato "escientificista" *olvidaron que la sociedad necesitaba farmacéuticos* que puedan ocupar con autoridad y eficacia su campo específico de actuación.

Es bien cierto que la ciencia es una y que las diversas materias tienen su metodología, y su campo concreto, pero, se confundió dar una formación básica para adquirir ese lenguaje y método necesario para poder comprender y explicar otros conocimientos de las ciencias farmacéuticas, con la exigencia de pretender que el farmacéutico debía dominar, monográficamente, esas materias como objetivo final. Se confundió, lamentablemente, lo que es simple vía de acceso con la auténtica meta. En definitiva, se pretendió montar tan buenos cimientos al edificio farmacéutico que olvidaron que cualquier vivienda, por modesta que sea, necesita paredes, ventanas y tejado.

Resulta disparatado pensar otra cosa, pero en la vida real se dan, con frecuencia, aberraciones que son hasta difíciles de haberlas podido imaginar.

Pero, a pesar de todo, supuso dicho plan de estudios de 1944, la pérdida de una magnífica oportunidad para haberle dado, al quehacer farmacéutico, una dimensión en concordancia con las exigencias de la sociedad moderna si, como dije antes, los Claustros hubiesen pretendido formar auténticos farmacéuticos para cubrir las necesidades de la Industria, los hospitales, la investigación farmacéutica, la labor sanitaria y la tarea compleja de las Oficinas de Farmacia. Parece ser que nadie tuvo en cuenta la parte expositiva del Decreto de Ordenación de la Facultad de Farmacia de 1944 (\*).

Allí se indicaba, claramente, que con la ordenación de los estudios se pretendía que "los Farmacéuticos formados en las Facultades universitarias puedan buscar una dignificación de su profesión para lo que *han de tomar como fuente de estudio*

---

(\*) Decreto de 7 de julio de 1944, B. O. E. de 4 agosto.

y como objetivo de su tarea el aprovechamiento integral de los medicamentos.

Asimismo, se afirma que los estudios se busque "entroncarlos con los campos de acción de otras Facultades, singularmente con las de Medicina", y por si no quedaban suficientemente claros los objetivos ya, en su parte dispositiva, en el capítulo primero que se refiere a la *misión y funciones* de las Facultades de Farmacia, considera que son el "ENSEÑAR LAS CIENCIAS FARMACEUTICAS Y HABILITAR PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL". Dos circunstancias que parecen haber olvidado muchos.

Las fases siguientes de evolución de los planes de estudios es ya algo totalmente caótico, donde intereses de todo tipo privan sobre los objetivos de racionalidad y objetividad que deberían haber imperado. Las discusiones en los Claustros relativos a los planes de 1965 y 1973 están muy lejos de haber alcanzado un mínimo de dignidad académica. Ambas coyunturas tienen en común un factor de presión externo. Hemos de analizarlos por separado.

### *Los factores del cambio en 1965*

En 1965, bajo la careta de una pretendida política ministerial, que se decía tendía a homologar todos los estudios universitarios a una duración de cinco años, las Facultades de Farmacia acceden ingenuamente y complacientes a la pretensión ministerial, que como era de suponer, no homologó nada, salvo que las enseñanzas de farmacia se reducen en un año, quedando organizadas en cinco cursos (\*) pero, a pesar de estas circunstancias, en definitiva, fue otra oportunidad perdida para haber elaborado un plan de estudios racional y coherente. Los Claustros se debatieron entre las *propuestas de unas minorías* que veían la gran ocasión de homologar los estudios con las necesidades de los tiempos y con un contenido suficiente en ciencias farmacéuticas y las posiciones de una mayoría que lo único que les preocupaba era no quedar descolgados.

La reducción de un año, del período de Licenciatura, creaba lógicos problemas de capacidad. Hasta ese momento los afanes

(\*) Decreto 1984/1965 de 3 de junio B. O. E. del 26.

expansionistas, de algunas disciplinas, se habían cumplido por simple amontonamiento pero, en esta ocasión, el saco estaba repleto y el Ministerio invitaba a cambiar los melones a un saco más pequeño. Nadie estaba dispuesto a quedar fuera ni a renunciar a nada. Las componendas de los Claustros llegaron a límites inverosímiles. La diversificación en dos opciones llamadas A y B que establecían, a partir de cuarto curso, unas *asignaturas comunes y otras optativas* para dar un principio de pretendida orientación, costó "sangre, sudor y lágrimas". La ineficacia y contrasentido de dichas opciones se aceptó como mal menor para que nadie quedase descolgado. Los intereses de los alumnos, la profesión y la Farmacia española quedaron pospuestos a las "situaciones adquiridas".

Mientras tanto, es aprobada la Ley General de Educación de 1970 (\*) que establece tres ciclos en la enseñanza universitaria (un primer ciclo de tres años, un segundo ciclo de especialización con una duración de dos años y un tercer ciclo, después de la Licenciatura, de especialización concreta y preparación para la investigación y docencia) y para su desarrollo y aplicación se dan directrices que conllevan hacia un nuevo plan de estudios. Pero esto es ya otra historia.

### *Las directrices del plan de 1973*

Como acabamos de decir, a consecuencia de la Ley General de Educación, en 1972 se determinaron unas normas para la elaboración de planes de estudios (\*) estableciendo la existencia de *materias obligatorias* con carácter general, para cada título, distribuidas entre los ciclos primero y segundo y que serían "las únicas exigibles para la obtención del título profesional" y, además, se precisaba que "las Universidades fijarán, sin embargo, las materias optativas que, agrupadas en áreas, darán origen a los títulos complementarios que expedirá la propia Universidad y cuya posición será necesaria para el paso al tercer ciclo".

Por otro lado, la citada Ley General de Educación preveía que tras cursar el primer ciclo y unos estudios complementarios

---

(\*) Ley 14/1970, de 7 de Agosto, B. O. E. del 6.

(\*) Orden de 23 de septiembre de 1972, B. O. E. del 25.

se librarían Diplomas que habilitarían al ejercicio de diversas profesiones.

Esta espada de democles, intranquilizó a la profesión y a los Claustros, pues se temía que, a la corta o a la larga, a alguien, en algún ministerio, cualquier mes de agosto, se le ocurriera un Decreto-Ley y autorizara a estos posibles futuros Diplomados a abrir oficinas de Farmacia.

Quizás por primera vez se deja oír en los Claustros, como una consigna, el que había que conseguir, a toda costa, el no introducir en el primer ciclo ninguna asignatura que pudiera tener el más mínimo carácter farmacéutico, para evitar cualquier posible tentación como la mencionada anteriormente. Quisiera pensar que por los Claustros preocupó la suerte de los profesionales aunque, siempre hay quien opina que si esta estrategia cuajó se debió a que favorecía los intereses particulares de algunas disciplinas que así se asentaban una vez más, sin sobresaltos en el primer ciclo y velaban armas, para asaltar, todo lo que pudiesen, del terreno del segundo y tercer ciclo.

Sea una situación u otra, no cabe duda que, de nuevo, estamos ante una situación triste y poco edificante. Se construye todo un plan de estudios forzados por la posibilidad de que la Administración pudiese cumplir algún día alguna torpeza jurídica que diera un golpe de muerte al "Status" de la profesión farmacéutica.

En el origen de esta disparatada situación está la propia Administración que viene sometiéndolo, a los distintos sectores del país, a las más sorprendentes decisiones que nos sumen en una *auténtica inseguridad jurídica y administrativa*. Aunque tal vez la reacción de la profesión y las Facultades debería haber sido más coherente y haber exigido, desde el principio, que los mencionados ciclos no se implantaran en los estudios farmacéuticos, como consiguieron las Facultades de Medicina o, en su caso, haberse negado a su implantación como hicieron las Facultades de Derecho. *Todo antes de aceptar realizar un plan de estudios forzados por circunstancias políticas y sin atender las necesidades y el rigor académico.*

Al año siguiente, en 1973, se dieron las *directrices* concretas para los planes de estudio de las Facultades de Farmacia (\*), en las cuales se especificaron las 19 materias obligatorias del primer ciclo y las 11 del segundo. Con posterioridad se modificó algo el primer ciclo (\*\*) y recientemente se publicó el plan de estudios del primer ciclo de la Facultad de Farmacia de Madrid (\*\*\*) con ligeras modificaciones, así como el segundo ciclo (\*\*\*\*).

En marzo de 1977, aparecieron, en el B. O. del Estado, diversas órdenes aprobando el segundo ciclo del plan de estudios para las Facultades de Farmacia de Granada, La Laguna, Salamanca, Santiago, Sevilla y Valencia (\*\*\*\*\*). Unos meses después se dió a conocer el de Barcelona.

Sobre ellos hay poco que decir, salvo insistir que mantienen la misma tónica general y que no se ajustaron ni siquiera a las *directrices* de 1973 y que las pretendidas orientaciones solo han servido para saciar parte de cierto protagonismo de algunos Departamentos. En realidad, poco se podía arreglar una vez aceptado el primer ciclo. En dos cursos es totalmente imposible el poder encajar las disciplinas específicamente farmacéuticas y hay que aceptar de que los alumnos tengan que salir de nuestras aulas con importantes lagunas en las ciencias farmacéuticas.

El balance final no puede ser otro que el de totalmente insatisfactorio.

Pasemos a analizar el segundo factor de la problemática farmacéutica que nos propusimos estudiar, es decir, el ejercicio profesional.

## B. LOS CAMBIOS SOCIOLOGICOS Y EL EJERCICIO PROFESIONAL FARMACEUTICO

Una simple ojeada a la situación del farmacéutico, en la sociedad española actual, nos hace poder afirmar que se *da la*

---

(\*) Resolución de la Dirección General de Universidades e Investigación del 26 de julio de 1973, B. O. E. de 25 de septiembre .

(\*\*) Resolución de la Dirección General de Universidad tificación de 20 de junio de 1975, B. O. E. de 29 de julio.

(\*\*\*) Orden de 1 de octubre de 1977, B. O. E. del 5 noviembre.

(\*\*\*\*) Orden de 13 de Septiembre de 1976, B. O. E. del 29 de octubre.

(\*\*\*\*\*) Ordenes de

*gran paradoja de que en la era en que el medicamento ha alcanzado el máximo de su prestigio, el profesional del medicamento, el FARMACEUTICO, está viviendo sus horas más bajas de consideración social.* Esta situación no tiene otra explicación que la señalada en la parte primera de este trabajo, paulatinamente el farmacéutico ha ido dejando de ser el profesional del medicamento y, por lo tanto, ha dejado de prestar a la sociedad el servicio que ésta necesita y exige. Por otro lado, además de este alejamiento del estudio e investigación de las facetas propiamente farmacéuticas, se ha producido un *cambio radical en el ejercicio profesional*, que no ha sabido asimilar.

La profesión en la sociedad del ochocientos todavía conservaba las características tradicionales de centurias anteriores. *La actividad farmacéutica se realizaba, en sus distintas facetas, por una sola persona y en un solo lugar: la Botica.* El Boticario recolectaba, cultivaba o adquiría sus plantas medicinales o productos. Las conservaba, realizaba la confección de fórmulas, dispensaba, aconsejaba e incluso descubría nuevos productos activos o modificaba los procesos de elaboración de formas farmacéuticas. Reunía y mantenía, al día, toda la información científica relativa a los medicamentos, etc. Hoy, como ayer, las funciones del farmacéutico siguen siendo las mismas, pero ya la larga cadena de la vida del medicamento que va desde su investigación hasta su dispensación y la evolución del control de sus efectos, se realiza en múltiples lugares y el farmacéutico requiere la colaboración de varios especialistas.

Esta radical transformación de la vida del medicamento que va errante, en sus distintas etapas, de mano en mano y de lugar en lugar, no ha sido captado. Las antiguas BOTICAS, crisol, principio y fin de la actividad farmacéutica, hoy han quedado casi reducidas a una sola de las etapas de la vida del medicamento: la *dispensación*. Que es importante pero no es la única. No es lógico que la inmensa mayoría de los farmacéuticos españoles estén dedicados solo a una de las facetas del medicamento y tengan, casi abandonadas, las otras múltiples etapas de la vida del mismo. Dichas *fases de la génesis de un nuevo medicamento* podemos resumirlas en las siguientes:

1.—Análisis prospectivo de necesidades terapéuticas. 2.—Investigación básica de carácter fundamentalmente químico de extracción o síntesis hasta llegar a nuevos principios. 3.—In-

vestigación biológica, ensayando sobre animales su actividad (Farmacodinamia), sus efectos nocivos (Toxicología) y sus efectos sobre la descendencia (Teratogenia). 4.—Investigación Galénica, para darle a la sustancia activa su mejor forma que hará al medicamento (comprimido, gragea, inyectable, etc.) eficaz, estable y bien tolerado. 5.—Investigación clínica, aplicando las formas farmacéuticas a enfermos que acepten esta investigación, bajo controles extremadamente rigurosos.

Salvadas estas etapas básicas que suponen, por término medio, la criba del ensayo de 5.000 sustancias nuevas para conseguir un solo medicamento, hay que seguir completando el proceso con nuevas fases. 6.—Patente. Marca. 7.—Producción en planta piloto. Autorización por parte de la Administración. Registro. 8.—Fabricación industrial. 9.—Información. 10.—Distribución. 11.—Dispensación. 12.—Control de aplicación. 13.—Evaluación efectos. 14.—Farmacovigilancia.

Como puede comprobarse, es tremendamente compleja la vida de un medicamento que *requiere que se coordinen complejos equipos, de muy variada formación, pero que exigen ser dirigidos por quienes conocen en su globalidad el porqué, cómo y para qué sirve el medicamento.*

Hecho el diagnóstico, el remedio es claro. Hay que acabar con esta distorsión y darle al farmacéutico la formación que exige su trabajo específico y conseguir, de esta forma, que vuelva a ser el profesional apto para que el farmacéutico de hoy sea, como el de ayer y el de siempre: el profesional del medicamento.

### *Las alternativas basadas en la nueva situación*

Hasta aquí nos hemos ocupado de establecer una panorámica y análisis crítico de la Farmacia española en su doble vertiente relativa a la formación y al ejercicio profesional. Ahora debemos abordar los istmos de la nueva situación que condicionan la necesidad de un cambio profundo de cara a una adecuación a las necesidades de la sociedad actual.

Cualquier estudio y reestructuración que pretenda ser realista ha de tener muy presente que, en el momento actual, se tiende hacia una homologación y acercamiento en los diversos

estatutos profesionales, a nivel internacional; repárese en las diversas iniciativas de la Federación Internacional Farmacéutica (F.I.P.) (\*), situación que se ve tremendamente reforzada en el caso de los países europeos que, a través de dos importantísimas superestructuras, distintas en sí pero complementarias en sus objetivos

para una total homologación para conseguir la libre circulación y establecimiento de profesionales en los europeos. Me estoy refiriendo, evidentemente, a la Comunidad Económica Europea y al Consejo de Europa (\*\*). Mientras que se impone este gran movimiento

estructuras nuestras lumbreras políticas parecen haberse propuesto como objetivo el hacer imposible la libre circulación de mercancías y personas de una región a otra de nuestro país.

Sin embargo, como acabo de mencionar, los aires de la historia van por otros derroteros y nos encaminamos inevitablemente a una homologación de estructuras que no quiere decir una uniformidad total. Perder esta perspectiva es correr en contra del sentido de la historia con todas sus consecuencias.

Teniendo en cuenta este proceso inevitable y deseable de unificación europea hemos de montar nuestra reestructuración de cara al presente y al futuro. Veamos cuales son los factores nuevos con los cuales tenemos que contar:

### 1.—*Los elementos actuales de la profesión farmacéutica*

En capítulos anteriores nos hemos ocupado del cambio fundamental que se ha operado en el seno de las actividades farmacéuticas.

---

(\*) Una visión global de estos proyectos, así como una panorámica crítica de los diversos planes de estudio en Europa fue dada a conocer a los lectores españoles por R. SAN MARTIN CASAMADA: "La Educación farmacéutica. Presente y futuro". Circular Farmacéutica, 243: 261-289 (1974). Aconsejamos su lectura y a él nos remitimos.

(\*\*) En lo que se refiere a nuestro campo se tiende a dos objetivos fundamentales: el primero, llegar a la equivalencia de la formación de los estudiantes de farmacia y el segundo, al reconocimiento mutuo general de los diplomas obtenidos en todos los países miembros del Consejo de Europa. Ref. J. P. de Cravencour: "Derecho de establecimiento de los farmacéuticos en las Comunidades europeas". Unifarma, 10.2: 76-79 (1977).

La investigación y la fabricación de medicamentos al nivel industrial pone en el mercado un gran número de sustancias y formas farmacéuticas nuevas. El progreso de los métodos analíticos y bioquímicos ha conducido a una profundización extraordinaria de los conocimientos sobre la estabilidad, la absorción, la biotransformación, la acumulación, la excreción y acción recíproca de los medicamentos. A esto se añade el importante desarrollo de la técnica y de la documentación, así como la gran evolución de las estadísticas en el campo del diagnóstico y de la terapéutica; esta evolución ha permitido en numerosos casos delimitar y evaluar cuantitativamente los efectos *deseados* y *secundarios* de los medicamentos.

Por otro lado, ha crecido bastante el número de principios activos y de sus combinaciones medicamentosas, así como la problemática para conocer mejor las acciones y reacciones de los medicamentos tanto "in vitro" como "in vivo".

Esto obliga, por consecuencia, al que se especializa en el campo de los medicamentos, en nuestro caso el farmacéutico, a asumir una nueva función, a saber la de centro de información sobre medicamentos. Lo que exige del farmacéutico una nueva orientación que consistirá en relaciones más profundas con los problemas fisiológicos, bioquímicos, farmacológicos y farmacoterapéuticos. A fin de cumplir su nueva tarea *deberá ocuparse más del enfermo*, lo que implica que deberá estar listo para asumir una responsabilidad nueva y suplementaria: la de proporcionar a los médicos y a los pacientes orientaciones y consejos sobre los medicamentos y su modo de aplicación.

La diferenciación del trabajo del farmacéutico siguiendo las múltiples fases de la génesis de un medicamento hace que ya no se pueda seguir hablando de un solo tipo de farmacéutico. La fabricación de medicamentos, por solo citar un ejemplo, plantea exigencias distintas según que esté destinado a las necesidades de un Hospital o al mercado mundial. Como la profesión médica, la profesión farmacéutica debe ramificarse y crear un gran número de especialistas, a fin de realizar todo lo que, en el interés de todos y en los diferentes sectores de la salud pública, se está en el derecho de esperar del farmacéutico, de la persona que se ha especializado en el campo de los medicamentos.

Pero, atención, que consideremos que el farmacéutico debe especializarse en los distintos sectores de la vida del medicamento no puede interpretarse, como se viene haciendo, de que el farmacéutico se extienda a actividades que nada o muy poco tienen que ver con el medicamento y los problemas sanitarios que conlleva. El farmacéutico, como el médico, ha de especializarse, pero, como es lógico, sin dejar de ser farmacéutico y sin abandonar su campo específico.

La especialización del farmacéutico no es ya hoy materia de discusión, salvo en nuestro país, es un hecho admitido internacionalmente.

Sin pretender ser exhaustivos se pueden indicar como totalmente establecidas las siguientes *especializaciones*:

- farmacéutico de Oficina
- farmacéutico de la Administración
- farmacéutico de la industria
- farmacéutico de hospital.

Esto no impide que existan otros sectores de actividad, que tienen sus características propias, como pueden ser los farmacéuticos militares, los farmacéuticos especializados en análisis clínicos, los farmacéuticos dedicados a la enseñanza e investigación farmacéuticas, los farmacéuticos clínicos, etc.

Resumiendo todo lo anteriormente indicado hemos de retener que el cambio fundamental de la orientación de los objetivos de la actividad farmacéutica es la de preocuparse no sólo y exclusivamente de las propiedades materiales de los medicamentos (aspectos físico-químico-galénicos) sino que se aproxima y liga, cada vez más, a la necesidad de reconocer las exigencias del paciente, con su conjunto de problemas, fisiológicos, síquicos, materiales y sociológicos, además, claro está, de la acción "in vivo" del medicamento.

En definitiva, se trata de un *movimiento hacia una orientación clínica en la educación farmacéutica* que como definió la American Association of Colleges of Pharmacy (AACP), tiende a "formar farmacéuticos que puedan hacer frente a los complejos problemas de la prestación de asistencia sanitaria global; que posean tanto el conocimiento como la habilidad que les permita funcionar como especialistas en el uso clínico de los

medicamentos y que puedan aplicar las ciencias biomédicas y farmacéuticas a los problemas prácticos de la terapia por medicamentos; que estén motivados para participar en la prestación interdisciplinaria de la asistencia sanitaria, y que puedan actuar como educadores e informadores sanitarios" (\*).

### *Otros puntos decisivos para una programación eficaz*

1.—La finalidad de los estudios consiste en enseñar el conocimiento de las leyes fundamentales (ya sea en biología, bioquímica, química, física, etc.) y de la técnica que permita aplicarlos a los problemas dados y de interpretar y evaluar los resultados obtenidos. El amontonamiento de hechos aislados debe, frente a los conocimientos de base, desaparecer a un último plano.

2.—Si, hasta ahora, el conocimiento del medicamento, en tanto como sustancia, era suficiente al farmacéutico, hoy la enseñanza del comportamiento del medicamento sobre el individuo y su acción son de una gran importancia y por tanto objetivo a alcanzar indefectiblemente.

3.—Solo cuando se conoce el ejercicio de la profesión se puede comprender los fines de la formación farmacéutica (\*\*), Esta acción recíproca del ejercicio de la profesión sobre los fines de los estudios y del éxito de la formación sobre la práctica muestran claramente que la formación y la actividad profesional no deben ser consideradas como distintas, sino más bien como resultantes de su influencia dinámica recíproca. La finalidad de los estudios debe ser coordinada a las exigencias profesionales.

---

(\*) Joseph V. S. WINTOSKY: "Pharmaceutical education in the United States of America - professional and graduate". American Journal of Pharmacy 146, 3: 75-85 (1974).

(\*\*) Este es un tema muy delicado y su mera mención puede herir múltiples susceptibilidades, pero tampoco puede dejar de mencionarse, puesto que es uno de los grupos de problemas que preocupan a nivel nacional e internacional. Se plantea la cuestión del número y clase de profesores especializados en el dominio de las ciencias farmacéuticas, teniendo en cuenta que existen varios países que sólo admiten para impartir enseñanzas en las Facultades de Farmacia, a titulados farmacéuticos.

No creemos necesario extendernos más en estos puntos y nos remitimos al trabajo ya mencionado del Prof. SAN MARTIN y más directamente al informe global del Prof. Dr. K. Steiger-Trippi relativo a la encuesta sobre los estudios en Farmacia elaborada por el *Consejo de Europa* (\*\*). Estudio que consideramos básico y trascendental que todos los farmacéuticos españoles, Facultades, Colegios y Administración deberían tener siempre muy presente.

Llegados a este punto no nos queda más que dar a conocer el balance final y conclusiones a que llegó la reunión de expertos sobre la "reforma de los estudios de farmacia convocada por el Consejo de Europa, tras el análisis de datos y opiniones contenidos en la mencionada encuesta.

Esta reunión de expertos tenía como finalidad recomendar los principios para la reforma de los estudios de farmacia que puedan servir como líneas directrices a las autoridades nacionales (\*).

Las conclusiones a las que llegaron fueron las siguientes:

### 1.—*El papel del farmacéutico*

El rol del farmacéutico es actuar con eficacia, como especialista, en todos los campos del medicamento, contribuir y promover la educación sanitaria de la población y salvaguardar la salud pública.

El farmacéutico deberá poder ser consultado por el médico y el público.

### 2.—*Ramas a las que los estudios de Farmacia dan acceso*

Las ramas a las que los estudios de Farmacia dan acceso son:

- Oficina
- Industria

---

(\*\*) Conseil de L'Europe, Comité de L'enseignement Supérieur et de la recherche. "Enquête sur les Etudes en Pharmacie actuelles et futures dans les Etats membres du Conseil de Coopération culturelle du Conseil de L'Europe. Strasbourg, le 15 juin 1973 (ccc/ESR (73) 43 Rapporteur. Prof. Dr. K. Steiger-Trippi.

(\*) Conseil de L'Europe. Comité de L'enseignement Supérieur et de la recherche. Reunión d'experts sur "la réforme des études de pharmacie". Conclusions. Strasbourg, 14/5 octobre 1973 (ccc) ESR (73) 69.

- Hospital
- Administración (por ejemplo, servicios gubernamentales)
- Universidad
- Biología (análisis clínicos y microbiológicos).

### 3.—¿Formación general o especialización?

Es indispensable que la educación del estudiante en Farmacia comprenda materias fundamentales comunes a todos los estudiantes, así como una orientación más especializada de cara a las diferentes actividades del farmacéutico.

### 4.—Duración de los estudios

Los estudios deberán tener una duración suficiente para cubrir las enseñanzas previstas en el apartado 5.

### 5.—Contenido de los programas

El contenido de los programas deberá ser continuamente adaptado a las necesidades futuras de la farmacia.

#### A.—Las materias de base deberán ser:

- Matemáticas y estadística
- Física
- Química (comprendiendo: Química general e Inorgánica, orgánica, Física, Analítica y Bioquímica).
- Biología (comprendiendo netamente elementos de Fisiología, Fisiopatología, Anatomía y Biología celular).

#### B.—Estudios farmacéuticos propiamente dichos

Las materias citadas en lo que sigue son las que dan un conocimiento y una formación específicamente farmacéuticas.

El farmacéutico debe poseer conocimientos exactos sobre la composición, las formas y presentaciones farmacéuticas, los efectos principales y secundarios, las interacciones y las incompatibilidades.

Con esta finalidad, el estudiante debe seguir cursos de:

- Química farmacéutica
- Formas farmacéuticas y tecnología (Galénica)
- Biofarmacia y farmacocinética
- Farmacología
- Toxicología
- Farmacognosia
- Microbiología

Por el estudio de estas materias el estudiante adquiere automáticamente conocimientos sobre:

- La terminología médica
- Las farmacopeas
- La evaluación de resultados de experiencias.

Por el hecho de que el diploma de farmacia debe ser igualmente válido para el trabajo de análisis en las farmacias hospitalarias, en la industria, y en los Laboratorios gubernamentales, conocimientos teóricos y prácticos fundamentales de las diferentes ramas del análisis farmacéutico, deben ser enseñadas:

- métodos analíticos de las farmacopeas (químicos, físicos, microscópicos, biológicos, microbiológicos)
- conocimiento y aplicación de los instrumentos y aparatos analíticos
- análisis de mezclas de sustancias farmacéuticas
- control de estabilidad (comprendida cinética de las reacciones)
- análisis clínicos.

El proporcionar *informaciones* se ha convertido en un hecho básico y una utilización objetiva de estas comunicaciones representa un problema real. La transmisión de los conocimientos adquiridos plantea, igualmente, en la Oficina, grandes exigencias a la conciencia moral y psicológica del farmacéutico. Por tanto los programas de estudios deben comprender también las materias siguientes:

- Documentación (elaboración y utilización de sistemas de información).
- Farmacología clínica
- Primeros auxilios en caso de accidentes, envenenamientos y de catástrofes.
- Legislación farmacéutica y Deontología profesional (comprendiendo la delimitación de competencias en relación a otras profesiones y su evolución histórica).
- Nociones de psicología y de Sociología en relación con las necesidades de la farmacia.

Sin una *organización* apropiada, el efecto utilitario de todo conocimiento es limitado. Por estas razones, es deseable introducir en los programas de estudios nociones de materias que se agrupan bajo el concepto de "organización".

Este grupo de materias comprende:

- Economía de empresa, planificación y dirección de empresas.
- Dirección de personal (comprendido formación y perfeccionamiento de colaboradores a todos los niveles).
- Gestión de Stocks (teniendo en cuenta los reglamentos relativos a la conservación, fechas de caducidad etc.).
- Materias comerciales (Contabilidad, inventarios, publicidad, etc.).

El farmacéutico debe estar preparado a *tareas públicas*. En consecuencia, una enseñanza en los campos siguientes es deseable:

- Obligaciones en política sanitaria
- Higiene (por ejemplo, desinfección, purificación de aguas)
- Dietética
- Cuidados a enfermos y niños
- Gerontología
- Medicina preventiva
- Prevención de accidentes
- Planig familiar
- Prevención y control de abusos

## 6.—*Medios y métodos*

La enseñanza integrada, a pesar de las dificultades que su organización puede presentar, debería poder ser impartida por lo menos a los estudiantes del último curso.

Los medios audiovisuales tales como películas, diapositivas, deberán ser utilizadas en la medida en que pueden representar un complemento útil a los programas.

Los trabajos prácticos en grupo presentan una utilidad indudable a condición de que los estudiantes participen activamente.

## 7.—*¿Titulo final único para todos los especialistas o títulos diferentes?*

No hay mas que un sólo titulo de farmacéutico que, en principio, permite al que lo posee el ejercer todas las actividades reservadas al farmacéutico, pero que, prácticamente, exige una especialidad.

(El delegado de Italia expresó reserva en relación con este principio expuesto).

## 8.—*Equivalencia de diplomas*

Las autoridades o las organizaciones nacionales competentes deberían considerar como equivalente todo titulo que cumpla las condiciones citadas hasta aquí.

Con vistas a facilitar estas tareas, el Consejo de Europa deberá promover la creación de un Consejo Académico Consultivo. Este organismo tendrá por misión el aconsejar a las autoridades o a las organizaciones nacionales competentes y determinar si las condiciones anteriores citadas de la equivalencia académica de los títulos son cubiertas.

## 9.—*¿Cursos de perfeccionamiento o formación permanente?*

La validez europea del titulo deberá estar condicionada por la exigencia del titular de mantenerse al corriente de la evolución de las ciencias farmacéuticas, por ejemplo siguiendo cursos de "Recyclage" o cursos por correspondencia, etc.

Hasta aquí acabamos de ver la propuesta que hacen un amplio grupo de expertos, tras muchos años de estudios preliminares y confrontaciones, para aconsejar a los distintos países europeos, con el fin de ir homologando los diversos planes de estudio, premisa obligada para el futuro reconocimiento mutuo de títulos que debe dar paso a la libertad de establecimiento.

Como puede comprobarse sería un tanto ingenuo, presuntuoso e irreal pretender, a estas alturas, el justificar un plan "diferente" para nuestro país. Como hemos repetido varias veces, no se trata de hacer todos los planes de estudios exactamente iguales, en todos los países, sino que en su conjunto la formación que se imparta alcance objetivos similares y proporcione una formación y una capacidad homologable. Las vías para conseguirlo pueden ser diversas pero hay que asegurar resultados satisfactorios.

Por otro lado, si comparamos estas propuestas del Consejo de Europa con las directrices elaboradas, por ejemplo por la "American Council of pharmaceutical Education" (ACPE), comprobamos bastante similitud, aunque se aprecia en la orientación de la farmacia americana, un mayor énfasis en el aspecto médico y clínico, fruto de su más avanzada evolución y que señala claramente el camino al que nos dirigimos.

La ACPE exige además de las ciencias básicas una variedad de materias durante los estudios profesionales que podemos agrupar en las siguientes áreas:

### 1.— *Ciencias farmacéuticas,*

Farmacognosia, Farmacología, Química farmacéutica, Farmacia Galénica, Administración farmacéutica, Legislación,

### 2.— *Ciencias Biomédicas*

Patología, Patofisiología, diagnóstico físico, parasitología, epidemiología, bioestadística y farmacología clínica.

### 3.— *Ciencias del comportamiento y sociales*

Sociología médico-farmacéutica, Economía de la asistencia sanitaria.

#### 4.— *Ciencias clínicas y prácticas* (componente clínico)

a) Cursos clínicos aplicados en el ejercicio de la farmacia basados en las ciencias farmacéuticas y biomédicas.

b) Externado clínico, por ej., formación práctica supervisada en ambientes de ambulatorios y no ambulatorios, la cual proporciona experiencias interdisciplinarias con otros profesionales sanitarios e incluye aspectos del ejercicio de la farmacia en ambientes de farmacia de comunidad y de farmacia institucional.

#### 5.— *Administración de los servicios farmacéuticos.*

tales como ejercicio de la farmacia, sistemas de prestación de asistencia sanitaria y control y revisión de la utilización de medicamentos.

Creo que con estas informaciones queda más que suficientemente clarificado las corrientes internacionales sobre la formación que debe recibir el farmacéutico de hoy, de cara a la labor que la sociedad le demanda y exige.

### MODALIDADES DEL EJERCICIO PROFESIONAL

El encargo recibido para la elaboración de este informe ha sido el ocuparnos de la formación que debe recibir el farmacéutico y los campos o salidas profesionales del mismo. En otras ponencias se estudia, en extenso, distintas modalidades del ejercicio profesional farmacéutico y, por lo tanto, no sería práctico un análisis apresurado de estas actividades cuando otros compañeros las van a desarrollar con detalle y autoridad.

Pero al mismo tiempo, no podemos dejar de ser consecuentes con nuestro planteamiento de base; hemos de ocuparnos de la actividad de los farmacéuticos en diversos campos aunque no de una forma descriptiva sino en razón del planteamiento expuesto anteriormente y en base a las innegables interacciones de la formación y el ejercicio profesional.

La tesis defendida por nosotros, a lo largo y lo ancho de este informe, es de que *el farmacéutico tiene un trabajo específico que cumplir dentro del amplio campo de la Medicina y la Sani-*

*dad que le es propio y que debe ocuparlo con autoridad y eficacia para un mejor servicio a nuestra sociedad.* Hemos puesto énfasis en la necesidad de que el farmacéutico se oriente y se especialice en diversos campos farmacéuticos, e insisto, campos farmacéuticos, y no las más variadas especializaciones en el universal árbol de la ciencia. Creo que aquí está la clave del confusionismo que reina en nuestro país sobre el papel del Farmacéutico y lo que es y no es Farmacia.

Hay que diferenciar bien entre individuos que están en posesión del título de farmacéutico y que por vocaciones especiales, oportunidad, tradición, etc., se han especializado en cualquier sector de la ciencia, que poco tiene que ver con la Farmacia, o bien está ejerciendo una actividad profesional cualquiera, de aquellos otros que no solamente poseen el título de farmacéutico sino que, además, se han especializado en algún campo farmacéutico específico. Confundir una ccsa con otra no conduce más que a la disparatada imagen de la Farmacia española.

En dos palabras: no es Farmacia todo a lo que están dedicados los farmacéuticos.

La Farmacia, a nivel mundial, tiene delimitado un campo de actuación y una serie de problemas, lo que tampoco quiere decir que todos y cada uno de los múltiples factores que la componen puedan y deban ser desarrollados por individuos con el título de Farmacéutico. Todo esto se olvida con demasiada frecuencia.

La Sociedad necesita el concurso de diversos especialistas y es deseable una clarificación. Se debe ser aquello que se aparenta. Lo demás es puro engaño. Si un paciente llama a un médico es porque lo necesita y sería "curioso", por no emplear otro epíteto, que cuando se requiera la presencia de un médico, se nos presentase un señor diciendo que sí que tiene el título de médico pero que él está dedicado a coleccionar mariposas, o algo por el estilo.

Esto que es impensable y rotundamente disparatado se ve normal en el campo de la Farmacia.

Un titulado en Farmacia dedicado a las más inverosímiles actividades científicas y profesionales se empeña en convencer a los demás de que aquello que él hace es Farmacia y además pretende que lo sigan.

La situación está muy clara si se analiza, críticamente, los *trabajos científicos publicados por los farmacéuticos españoles entre 1800 hasta nuestros días*, invito a los curiosos a bucear un poco en este campo y se les aclararán muchas ideas y podrán explicarse muchas de las paradojas de nuestra situación.

Nuestros farmacéuticos, científicos y profesionales, se han ocupado y escrito de todo lo divino y humano, pero de temas estrictamente farmacéuticos, el caudal es realmente pobre y descorazonador. Las consecuencias son claras para el país, *si los que se deberían haber ocupado de estudiar e investigar los problemas farmacéuticos no lo han hecho ¿cómo esperamos tener una Farmacia de un nivel suficiente?* Nuestros farmacéuticos, nuestros científicos de los últimos ciento cincuenta años, han hecho aportaciones a esta y aquella rama científica, compitiendo con otros titulados y todos nos vanagloriamos, pero, muy pocos se han ocupado de nuestro campo. El balance sería el siguiente: nuestros distinguidos farmacéuticos se han dedicado a barrer y asear las casas de los vecinos mientras que han abandonado su propia casa que han ido viendo derruirse ante la más seráfica indiferencia.

Teniendo en cuenta esta observación general pasamos a analizar un poco las características generales del ejercicio profesional, deteniéndonos especialmente en la problemática de la Oficina de Farmacia por ser la actividad mayoritaria.

Esta situación nos lleva de la mano a realizar una afirmación rotunda: *los planes de estudio de Farmacia se han de montar para satisfacer las necesidades de auténticos farmacéuticos, que necesita la sociedad, y no adoptar dicho plan a las múltiples actividades farmacéuticas y extrafarmacéuticas a las que están dedicados algunos farmacéuticos*. El país necesita Farmacéuticos, si después cierto número de titulados, por oportunidad o cualquier otra circunstancia, desean dedicarse a cualquier otra actividad, son muy libres de hacerlo, pero para cumplir ciertos caprichos de algunos no se puede poner en peligro la formación de los farmacéuticos que necesita el país.

*No me opongo a que el farmacéutico compita en los más diversos campos con otros titulados. Lo que es inaceptable es el planteamiento inverso: como pretendemos competir con estos y aquellos titulados debemos formarnos en todo eso, pues el resultado será tan negativo como hasta ahora y seguiremos sin*

proporcionar, a la sociedad, los profesionales farmacéuticos que necesita.

*Bases sobre las que se asientan el ejercicio profesional en la Oficina de Farmacia*

Las bases de la organización del actual sistema se centran en dos pilares fundamentales:

- 1.—Propiedad y Gerencia por parte del Farmacéutico.
  - 2.—Establecimiento bajo control en la doble variante del número de habitantes y distancia mínima entre Oficinas.
- Principios que son cuestionados por la sociedad actual.

*1.—Principios de la regulación del establecimiento*

El establecimiento de los farmacéuticos no está limitado, pero la libertad está controlada y reglamentada. Esta situación tiene sus defensores y detractores. El Tribunal Supremo se ha mostrado, en todo momento, partidario del sistema de libertad defendiendo la interpretación restringida de los textos legales y fomentando, en lo posible, la apertura de nuevas farmacias aun a expensas de contravenir los preceptos aplicables (\*). Para fundamentar tal criterio interpretativo se han aducido los siguientes argumentos:

- a) Principio general del libre ejercicio de las profesiones facultativas liberales.
- b) Interés público de la actividad desarrollada por el farmacéutico en la Oficina de Farmacia.
- c) El sistema de limitaciones no favorece al interés público.

González Pérez, estos argumentos no los considera adecuados, afirmando que "las limitaciones que el Ordenamiento jurídico impone a la apertura y traslado de farmacias se han establecido justamente por razones de interés público. No es que se hayan tenido en cuenta los intereses profesionales —siempre

---

(\*) J. GONZALEZ PEREZ: "Significado de la limitación de distancias en la apertura de Farmacias". *Semana Farm.* I, 19: 13 (1965). Cit por J. M.<sup>a</sup> Suñé: *Legislación farmacéutica española*. Barcelona, 1976, pág. 237.

atendibles— del farmacéutico. Por el contrario, también estos constituyen uno de los principios orientadores de la nueva regulación. Pero en ella ha dominado, en todo momento, el interés público concretado en estos casos en el suministro de medicamentos al mayor número de personas en el menor espacio de tiempo. En efecto: si no existiese hoy el límite de distancias entre farmacias, es muy probable que se hubiesen abierto más —pero no muchas más si existe buen sentido— de las que en realidad se han abierto desde 1941. Sin limitaciones ¿dónde se hubieran abierto las farmacias? ciertamente, en los centros de las poblaciones, en los puntos más comerciales de las ciudades, en aquellos lugares de más afluencia. Pero, ¿se hubieran abierto en el extrarradio, en las afueras de las ciudades? Podemos afirmar rotundamente que no”.

Sin compartir el punto de vista del Tribunal Supremo, por considerarlo contradictorio en su propia argumentación, y diferir notablemente de González Pérez, que se queda corto en sus razonamientos, consideramos que *el sistema actual no beneficia ni al interés público ni al 80% de la clase farmacéutica y mucho menos a los futuros licenciados.*

## 2.— *El principio de la propiedad y gerencia por parte del farmacéutico*

Es algo consuetudinario en nuestra sociedad y defendido por nuestro ordenamiento jurídico tanto actual como pasado. Aunque ha tenido importantes excepciones en relación con el Ejército, los Hospitales, Conventos y Monasterios. Aunque siempre se ha reiterado en el caso de las Farmacias Hospitalarias el aquello de “para uso exclusivo de los enfermos internados” estando totalmente prohibido la dispensación al exterior.

El principio de unir la propiedad y la gerencia en la persona del farmacéutico tiene en su apoyo múltiples argumentos de peso, que no es el caso el repetir aquí. Sin embargo, hay que recordar que no todos los países lo aceptan.

Hemos de preguntarnos si esto que es tradicional en nuestro ordenamiento se podrá mantener por más tiempo. Sinceramente creo que la fórmula en sí es aceptable siempre que se eliminan lo que hoy podrían considerarse, aunque con suficientes matizaciones, como cierto abuso de la propiedad, en lo que se

refiere a la venta y trasposos libres, la herencia y los derechos de herederos y huérfanos. Sin someter bajo un control adecuado estos elementos que, en realidad, distorsionan y contradicen el principio, difícilmente podrá seguir siendo defendido.

### *La Farmacia como Servicio Público*

Hoy por hoy, por respetables que sean las tradiciones, tanto la Medicina como la Farmacia, así como otros servicios primordiales, para la sociedad, han de organizarse para cumplir las exigencias de todo servicio público, aunque sea de una forma atípica.

En el caso de las Oficinas de Farmacia, la profesión a cambio del Monopolio que le concede el Estado debería organizar la prestación dentro de los objetivos de un auténtico servicio público y para ello la primera premisa a que debería responder es cubrir todo el territorio nacional, en igualdad de condiciones, tanto donde es rentable como donde no lo es. De no ser así estamos ante un caso típico de abandono de funciones con todas sus consecuencias. Creando de paso ciudadanos de primera y de segunda. Situación inaceptable para la sociedad y el Estado. Hemos de recordar que "en las zonas rurales el 37% de la población, aunque parezca paradójico, carece de Oficinas de Farmacia (lo que representa el 10% del total de la población)" (\*). Mientras que hay una concentración masiva de las Oficinas de Farmacia en las zonas urbanas y entre estas principalmente en las más grandes. Esta situación, en números, se traduce en que el 58% de las Oficinas de Farmacia está en poblaciones de más de 100.000 habitantes. Pudiendo llegarse a la conclusión de que si bien parece ser que el número total de oficinas es suficiente sin embargo su distribución es desigual, estando en inferioridad los pueblos más pequeños (\*\*).

Por otro lado, la extensión de la Seguridad Social ha hecho que varíe notablemente el reparto de los puntos de la asistencia médica. La creación de Ambulatorios de la Seguridad Social

---

(\*) Nazario Díaz López: "El futuro de la Farmacia". *Acofar* XVI, 135: 30-31 (1977).

(\*\*) F. Mayor Domingo y colab.: "Investigación sobre la asistencia farmacéutica en España" Madrid, 1977, pág. 521.

ha creado una grave distorsión, produciendo un desplazamiento casi total de la población hacia las farmacias instaladas en las proximidades de los mismos, que antes se repartía normalmente entre todas las farmacias de la localidad, dando lugar a un enriquecimiento astronómico de unos pocos "privilegiados" mientras que, el resto de Oficinas, languidece en la mayor penuria. Como fácilmente se deduce, la persistencia de la reglamentación actual trae como consecuencia una injusta distribución de los beneficios profesionales.

### *Propuesta de Organización*

Cualquier reestructuración del sistema de establecimiento de Oficinas de Farmacia creemos que como mínimo debería tener en cuenta los siguientes principios:

- 1.— La organización de la distribución de las Oficinas de Farmacia ha de intentar cubrir todo el territorio nacional, tanto donde sea rentable como donde no lo sea. Las farmacias en zonas rurales de poca población deberán estar subvencionadas económicamente por parte de las tasas que se deberán establecer a cargo de las demás farmacias, según su cifra de negocios y sus beneficios.
- 2.— Hay que establecer la *Carta farmacéutica de España*, periódicamente revisada, que defina los sectores de implantación de las Oficinas de Farmacia, de acuerdo con las necesidades sanitarias. Las Farmacias habrán de establecerse allí donde hagan falta y no donde se le ocurra al farmacéutico. Debiendo actuar conjuntamente las autoridades sanitarias y los representantes de la profesión y los usuarios.
- 3.— El acceso al ejercicio profesional deberá ser por riguroso concurso de méritos con total independencia de la capacidad económica del solicitante. No se exigirá ningún precio por acceder a una Oficina de Farmacia, solo se hará cargo de las instalaciones y stock, y para hacer frente a estas obligaciones la organización profesional establecerá los consiguientes préstamos.
- 4.— Cuando una Oficina de Farmacia, ya instalada, quede vacante por defunción o jubilación del titular, el farmacéu-

tico que obtenga la titularidad estará obligado a pagar a su predecesor solo la instalación y el stock.

- 5.—El régimen de protecciones ya sea por caso de jubilación, defunción y todo lo relativo al derecho de viudas y huérfanos, ha de quedar totalmente desligado del funcionamiento en sí de las Oficinas, pasando a cargo de la organización farmacéutica a través del sistema de previsión que se establezca, o bien un sistema mixto que enlazará el régimen general de la Seguridad Social, complementado con el mutual de la profesión. En un caso u otro dichas pensiones deberán ser dignas y suficientes.

Se impone la jubilación forzosa a la edad reglamentaria y la desaparición total del sistema de privilegios que gravan el funcionamiento de la Farmacia en relación a los derechos de herederos, viudas y huérfanos. Reglamentación que está en contra del principio general de que la propiedad y Gerencia de la Oficina de Farmacia es indisoluble.

- 6.—La presencia permanente del Farmacéutico en su Oficina es un deber del titular y un derecho del paciente, irrenunciable.
- 7.—Se impone una reducción del número de Oficinas por concentración de las actuales en las ciudades y un reforzamiento de farmacéuticos para atender mejor a las poblaciones rurales más pequeñas.
- 8.—El objetivo único y primordial que debe perseguir cualquier organización del sector es prestar un servicio público que garantice una dispensación permanente y generalizada, garantizado por las Oficinas de Farmacia que prestan un servicio ordinario y diario y un servicio de urgencia con periodicidad variable. La eficacia de estos servicios dependerá, de una parte, de la existencia de un número adecuado de Oficinas, bien distribuidas y equipadas convenientemente y, por otra parte, de una ordenación adecuada del servicio de urgencia. Este servicio deberá cubrir con la misma eficacia todo el territorio nacional y por tanto como todas y cada una de las Oficinas están cumpliendo la misma labor sanitaria, no es lógico que unos titulares obtengan unos beneficios astronómicos mientras que otros no pueden ni sub-

sistir. Por lo cual el establecimiento de drásticas tasas de compensación interna serán imprescindibles y allí donde sea necesario grandes Oficinas de Farmacia concentrarán cuantos farmacéuticos sean precisos.

- 9.— Por su parte la Administración y la sociedad, una vez por todas, deberían saber y reconocer que un servicio de distribución de medicamentos eficaz y de garantía es totalmente necesario en un país y no un lujo y por tanto deberá velar para que se monte de la forma más idónea y no a base de golpes de fuerza y demagogias decimonónicas. El servicio que pueden prestar las Oficinas de Farmacia no es sólo en lo relativo al control de la dispensación, ya de por sí importante, sino que puede y debe ser potenciado en diversas facetas como es el de la información sobre medicamentos, la educación sanitaria, la farmacovigilancia, etc., etc.

En definitiva lo que la sociedad debe tener muy claro es que el farmacéutico puede ser un miembro relevante de la organización sanitaria y que puede prestar grandes servicios necesarios al país y que actualmente se desaprovecha su capacidad en un tanto por ciento muy elevado.

Por lo expuesto puede verse de que realmente no nos repugnaría una socialización total del servicio siempre y cuando corrieran igual suerte otros servicios primordiales de la sociedad. Pues, como hemos repetido en múltiples ocasiones, no creemos que exista ni una buena organización sanitaria liberal o socializada, sino que la única posible es aquella que es coherente con el sistema político-económico general que adopte el país. Y, hoy por hoy, dudamos de que fuera una solución y por eso nos inclinamos por una fórmula intermedia que supone, en parte, cierta socialización interna en el seno de la propia organización profesional que puede mantener ciertos incentivos y ventajas de algunos de los principios que han definido y dado vida a las profesiones liberales.

Si nos hemos ocupado, con más detenimiento, de la problemática básica de la Oficina de Farmacia es porque es la modalidad de ejercicio mayoritario, y lo seguirá siendo y, por tanto, precisa una reestructuración urgente.

En lo que se refiere a otros sectores como pueden ser los servicios farmacéuticos de Hospital, Farmacéuticos titulares,

Farmacéuticos en la Industria, etc., son temas que van a ser ampliamente estudiados en otras ponencias. A mí aquí solo me resta indicar el convencimiento personal, ya reiteradamente expuesto, de que la potenciación de la Farmacia no está en inventarse nuevas salidas, a los más dispares campos, sino en potenciar la formación y dedicación de los farmacéuticos en aquellos sectores sanitarios en los que es ineludible la presencia, por sus conocimientos y preparación, de un especialista en el campo de las ciencias farmacéuticas.

### *Política educativa y política de empleo*

Dentro de este contexto, tampoco puede olvidarse la gran distorsión que se está produciendo en el país, en el seno de múltiples profesiones, por una falta total de planificación y previsiones en la política educativa.

Cuando se comprueban cifras del número de farmacéuticos que existen en diversos países europeos con los que hay en España, no hay más remedio que asombrarse y, sobre todo, de cara al futuro. Cuando, por ejemplo, la República Federal Alemana en el curso 1972/73 solo disponía de 716 plazas, en las diversas Facultades, frente a los 10.477 candidatos para iniciar los estudios de farmacia, nosotros estábamos metidos en la aventura de duplicar el número de Facultades, sobre el papel, para admitir indiscriminadamente a cuantos estudiantes lo solicitasen, sin tener en cuenta ni las instalaciones, ni la falta de profesorado y medios económicos.

El ya tantas veces citado informe del Consejo de Europa, sobre los estudios en Farmacia, aconsejaba explícitamente sobre la necesidad de adecuar el número de farmacéuticos formados en los Centros Universitarios con las necesidades del país. "Con el fin de compaginar la afluencia de estudiantes en farmacia a una relación conveniente con las necesidades de farmacéuticos, sería deseable que de una parte las organizaciones profesionales hagan conocer las *previsiones* sobre las necesidades a largo plazo, y que, por otra, las Facultades de Farmacia, comuniquen el número de plazas disponibles para nuevas admisiones y el número de Licenciados que se espera que salgan, y que, conjuntamente, se publiquen estos resultados acompañados de comentarios explícitos. Estas previsiones podrían ser útiles tanto para

la orientación profesional de los estudiantes como para los Organos Universitarios”.

Este es uno de los problemas más urgentes a afrontar y en el cual la Administración es ineludible que se defina. Mañana será tarde. Nosotros lo hemos repetido en múltiples ocasiones, en ponencias, conferencias, y artículos. La única salida es adecuar la política educativa a la política de empleo, con realismo y sin demagogias.

Aquí me remito a lo expresado en otro lugar:

“No debe olvidarse que la Universidad financiada por el pueblo a través del Estado, debe estar al servicio del pueblo. Y la sociedad entera —a través de sus representantes elegidos y sus expertos contratados— debe decidir cómo quiere que la Universidad le sirva, cuanto quiere que la Universidad le cueste y qué problemas espera que la Universidad le solucione.

Formar un buen profesional universitario es algo costoso. La sociedad está interesada en contar con los profesionales competentes que realmente se necesitan, aunque su formación sea cara. Pero, actualmente, la Universidad, despreciando los intereses del pueblo, está formando demasiados “profesionales” de una increíble incompetencia, muchos de ellos condenados de antemano, al paro y la frustración, mientras que no cumple con su obligación de suministrar a la sociedad el número mínimo de profesionales competentes que ésta necesita.

Jesús Mosterin, en la Tribuna de “La Vanguardia” hace meses, definía en sus justos términos el problema:

1.—Por mucho que la sociedad necesite profesionales, una institución (Facultad, Escuela Técnica, etc.), en un momento dado, no puede formar más profesionales que los que puede formar, es decir, que los que sus instalaciones, medios, profesorado competente, etc., permitan formar. Esto marca un techo al número de aspirantes que pueden ser admitidos por la institución sin tomarles el pelo a ellos y a la sociedad.

2.—Por muchos profesionales que las instituciones puedan estar en condiciones de formar, sólo está justificado que el Estado pague la formación del número de profesionales que la sociedad necesite.

Una política universitaria democrática y racional, que no deje desatendido al pueblo, ni le tome el pelo, ni despilfarre su

dinero no puede dejar que el azar o la moda del momento determine el número de los estudiantes que cada año inician una determinada carrera. Hay que fijar un cupo en función de las necesidades previsibles de la sociedad. Si ese cupo es superado por los aspirantes, habrá que establecer un "numerus clausus" y pruebas de selectividad intelectual. Si no es alcanzado, habrá que crear estímulos que atraigan aspirantes.

Por supuesto que damos por sentado que los fines de la Universidad no son meramente profesionales, sino que su actuación es mucho más amplia, tema del que nos ocuparemos otro día, así como que la Universidad debe estar abierta a todos los que posean las cualidades pertinentes, esforzándose para que la "igualdad de oportunidades" llegue a ser una auténtica realidad.

Pero, frente a estos planteamientos de una auténtica política universitaria democrática, coherente y racional, se elevan aquí y allá propuestas que, aunque bien intencionadas, son de difícil acercamiento a una realidad objetiva" (\*).

Pero para hacer viable cualquier reestructuración de una profesión ha de haber voluntad decidida, dentro de la misma, para afrontar, con valentía, una autocrítica sincera, por duro que sea, pero, al mismo tiempo, la sociedad y la Administración deben asumir con responsabilidad y firmeza la situación, para actuar solidariamente con quienes no persiguen otro objetivo que seguir cumpliendo, con eficacia, la alta misión sanitaria que, durante siglos, generaciones y generaciones de farmacéuticos han venido dispensando al país.

---

(\*) José-Luis Valverde: "Política educativa y política de empleo". Diario IDEAL. Granada, viernes 15 julio 1977.

## Primeras Jornadas Farmacéuticas

PLANES DE ESTUDIO Y CAMPOS DE SALIDAS  
PROFESIONALES DEL FARMACEUTICO

## CONCLUSIONES

- 1.— La misión y funciones de las Facultades de Farmacia son el enseñar las ciencias farmacéuticas y habilitar para el ejercicio profesional. Por tanto, los problemas académicos y de la profesión se entrelazan e interrelacionan.
- 2.— El rol del farmacéutico es actuar con eficacia, como especialista, en todos los campos del medicamento, contribuir y promover la educación sanitaria de la población y salvaguardar la salud pública. El farmacéutico deberá poder ser consultado por el médico y el público.
- 3.— *Ramas a la que los estudios de farmacia dan acceso*  
Las ramas a la que los estudios de farmacia dan acceso son: Oficina; Industria; Hospital; Administración (por ejemplo, Farmacéuticos titulares); Universidad; Análisis Clínicos.
- 4.— Es indispensable que la educación del estudiante en farmacia comprenda materias fundamentales comunes a todos los estudiantes, así como una orientación más especializada de cara a las diferentes actividades del farmacéutico.
- 5.— *Contenido de los programas:*  
El contenido de los programas deberá ser continuamente adaptado a las necesidades futuras de la farmacia. Las materias de base deberán ser: Matemáticas y estadística; Física; Química (comprendiendo Química general e Inorgánica, Orgánica, Física, Analítica, Bioquímica y Biología (comprendiendo netamente Elementos de Fisiología, Fisiopatología, Anatomía y Biología celular).
- 6.— *Estudios farmacéuticos propiamente dichos:*  
Las materias citadas en lo que sigue son las que dan un conocimiento y una formación específicamente farmacéuticas.

El farmacéutico debe poseer conocimientos exactos sobre la composición, las formas y presentaciones farmacéuticas, los efectos principales y secundarios, las interacciones y las incompatibilidades.

Con esta finalidad, el estudiante debe seguir cursos de: Química farmacéutica; Formas farmacéuticas y tecnología (Galénica); Biofarmacia y farmacodinámica; Farmacología; Toxicología; Farmacognosia; Microbiología sanitaria.

Por el estudio de estas materias el estudiante adquiere automáticamente conocimientos sobre: la terminología médica; las farmacopeas; la evaluación de resultados de experiencias.

- 7.— Por el hecho de que el diploma de farmacia debe ser igualmente válido para el trabajo de *análisis* en las Oficinas, en la industria, y en los Laboratorios gubernamentales, conocimientos teóricos y prácticos fundamentales de las diferentes ramas del análisis farmacéutico deben ser enseñadas.
- 8.— El proporcionar informaciones se ha convertido en un hecho básico y una utilización objetiva de estas comunicaciones representa un problema real. La transmisión de los conocimientos adquiridos plantea, igualmente, en la Oficina, grandes exigencias a la conciencia moral y psicológica del farmacéutico. Por tanto, los programas de estudios deben comprender también las materias siguientes: Documentación; Farmacología clínica; Primeros auxilios en caso de accidentes; Legislación farmacéutica y Deontología profesional e Historia; Nociones de Psicología y de Sociología en relación con las necesidades de la farmacia.
- 9.— Sin una *organización* apropiada, el efecto utilitario de todo conocimiento es limitado. Por estas razones, es deseable introducir en los programas de estudios nociones de materias que se agrupan bajo el concepto de "Organización" y Administración farmacéutica.
- 10.— El farmacéutico debe estar preparado a *tareas públicas*. En consecuencia, una enseñanza en los campos siguientes es deseable: Obligaciones en política sanitaria; Higiene;

Dietética; Medicina preventiva; Planning familiar; Prevención y control de abusos.

- 11.—Estas orientaciones deberán seguirse necesariamente si queremos homologar nuestros estudios con los países del Consejo de Europa, lo que nos permitirá en su día, el que nuestro título sea considerado equivalente con el de los mencionados países.
- 12.— Si hasta ahora el conocimiento del medicamento se centraba fundamentalmente en sus propiedades materiales aspectos físico-químico-galénicos), hoy la enseñanza del comportamiento del medicamento sobre el individuo y su acción son de gran importancia.
- 13.— Existe la necesidad de un movimiento hacia una orientación clínica en la educación farmacéutica que tiende a formar farmacéuticos que puedan hacer frente a los complejos problemas de la prestación interdisciplinar de la asistencia sanitaria, así como los conocimientos que les permita funcionar como especialistas en el uso clínico de los medicamentos y que puedan aplicar las ciencias biomédicas y farmacéuticas a los problemas prácticos de la terapia por medicamentos.
- 14.— Por tanto, quienes desconocen el contenido de la formación científica y profesional que requiere y exige la actividad farmacéutica, en nuestros días, difícilmente puedan orientar las diversas enseñanzas a los objetivos específicos a los que se dirige nuestra profesión.
- 15.— Los planes de estudio de Farmacia se han de montar para satisfacer las necesidades de los auténticos farmacéuticos que necesita la sociedad y no adaptar dichos planes a las múltiples actividades parafarmacéuticas y extrafarmacéuticas a las que están dedicados algunos farmacéuticos. El país necesita farmacéuticos y es deber de las Facultades formarlos.
- 16.— No obstante, si después de terminar la licenciatura, algunos titulados, por oportunidad u otra circunstancia, desean prepararse para otra actividad parafarmacéutica, son muy libres de hacerlo y las Facultades, dentro de sus posibilidades, podrían crear cursos, dentro del tercer ciclo, para

satisfacer estas reconversiones de profesionales a actividades relacionadas con la formación del farmacéutico.

- 17.— Las nuevas Facultades creadas en 1971 y 1974, en Salamanca, La Laguna, Sevilla y Valencia, nacieron sin disponer, ni tener previsto edificios, instalaciones de Laboratorios, ni profesorado adecuado. Es imperiosa e inaplazable la necesidad de urgir al Ministerio para una dotación adecuada y suficiente de dichas Facultades. Lo contrario supone un fraude para los alumnos y para la sociedad que reciba a esos futuros profesionales.
- 18.— La experiencia de los Departamentos interfacultativos ha resultado totalmente negativa para las Facultades de Farmacia, por lo tanto es urgente la reconversión de los creados y que en las nuevas Facultades se doten sin ese carácter, que por otro lado, al no haberse generalizado este sistema en la Universidad española, es incoherente con el contexto y por tanto fuente de desequilibrios, y malos entendidos.
- 19.— Es urgente la necesidad de una planificación y estudio prospectivo sobre las necesidades de farmacéuticos en el país y adecuar el acceso a las Facultades a dichas necesidades. Lo contrario es un despilfarro y causa de múltiples frustraciones. Profesión, Administración y Facultades deberán iniciar el estudio con la máxima celeridad.

#### RESUMEN

Los problemas de las Facultades de Farmacia se plantean en el contexto de las realidades del ejercicio profesional y de las necesidades de la Sociedad, bajo las perspectivas de futuro que se ofrecen de una homologación con los países del Consejo de Europa. Se analizan críticamente la evolución de los planes de estudio abogando por una adecuación de los mismos a las necesidades actuales. El farmacéutico tiene un trabajo específico que cumplir dentro del amplio campo de la medicina y la sanidad que le es propio y que debe ocuparlo con autoridad y eficacia para un mejor servicio a la sociedad. El cambio fundamental de la orientación de los objetivos de la actividad farmacéutica es la de preocuparse no sólo de las propiedades materiales de los medicamentos (aspectos físico-químico-galénicos), sino también de la acción "in vivo" del medicamento. Se trata de un movimiento hacia una orientación clínica en la educación farmacéutica. Por último, se insiste en la imperiosa necesidad de adecuar la política educativa con la política del empleo.

## SUMMARY

The problems of the Schools of Pharmacy are established within the context of realities of professional practice and of the needs of the Society and under future perspectives of an homologation with the countries of the Council of Europe, which are offered. The evolution of curricula is critically analyzed and an adaptation to present needs is defended. The pharmacist has a specific task to realize within the broad field of Medicine and Health, which is exclusively his own, and which he must perform with efficiency and authority for a better service to Society. The fundamental shift in the orientation of the goals of the pharmaceutical operation consists in dealing with not only on material properties of medicines (physi-cay, chemical and pharmacy aspects) but also on the action "in vivo" of the medicine. In other words, the change consists in a movement toward a clinical orientation in pharmacy education. Finally, is stressed the pressing need of adapting the educational policy to the employment policy.