

La crisis de identidad profesional del farmacéutico en América Latina

Arancibia A

Resumen

Se describe el impacto de la revolución industrial en el ejercicio de la profesión farmacéutica la cuál viene también condicionada por la formación académica adquirida. Se revisa críticamente el contenido de los planes de estudio así como su escasa adecuación a la actual demanda social. Se destaca que, en general, el recién titulado tiene poco claro su papel profesional, lo cuál es origen de una cierta crisis de identidad. Se indica que la educación farmacéutica debe tener cada vez más una «orientación hacia el paciente» en contraposición con la tradicional «orientación hacia el producto». Se destaca la importancia de la información al paciente como actuación profesional para lograr que los medicamentos se utilicen de una forma eficaz y segura.

Palabras clave: Farmacia práctica. Educación farmacéutica. Información al paciente.

Departamento de Ciencias y Tecnología Farmacéuticas
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile.

Presentado en la:
Panamerican Conference on Pharmaceutical Education
Miami, Florida, USA. Enero 9 - 12 de 1990.

Summary: The identity crisis of the pharmacy profession in Latin America

The impact of the technical and scientific revolution in the practice of pharmacy and the ways in which this practice has been conditioned by pre-graduation curriculae is described.

A critical revision of these curriculae is presented together with a critical analysis of its adequacy to social demands.

Special mention is made of the doubts that newly qualified pharmacists have about their own professional role and of how this point can be in the origin of a certain identity crisis.

The pharmaceutical education must be «patient-oriented» and not «product-oriented» as it has traditionally been.

The importance of patient information as a means to achieve a rational use of medicines is pointed out.

Key words: Pharmacy practice. Pharmaceutical education. Patient information.

Introducción

En estos últimos años, la humanidad, contempla cómo un desequilibrado y asimétrico proceso de desarrollo incesante, conduce a algunos países y sociedades a un estado superior de progreso económico, técnico y cultural, que se ha dado en llamar

«era post industrial», «era de la información» o «era basada en los computadores». Una gran parte de la población del mundo — en cambio — vive en sociedades cuyas características oscilan entre un primitivismo absoluto y diversos niveles de subdesarrollo.

Esta etapa post industrial, corresponde a lo que se ha denominado la «tercera ola», término acuñado por Toffler, y que se ha usado para designar el período que sigue a las dos etapas anteriores vividas por las civilizaciones modernas y que estuvieron basadas en la agricultura y en la actividad industrial, respectivamente (1).

Uno de los signos más sobresalientes y más característico del presente siglo lo constituye el espectacular desarrollo científico que parece dominarlo todo. El fundamento de este avance se encuentra en el método experimental que se inicia en el siglo XVI y se perfecciona y consolida en los siglos siguientes. El impacto de la ciencia y la tecnología en las diferentes actividades humanas es evidente. La influencia de este impacto se manifiesta de diferentes maneras en el ejercicio de las profesiones, las que deben modificar su quehacer y reactualizar sus roles frente a las nuevas exigencias de una sociedad que cambia a un ritmo cada vez más acelerado.

El advenimiento de la era industrial produjo un impacto espectacular — en términos de magnitud e intensidad — en el ejercicio de la profesión farmacéutica.

América Latina, se encuentra en una etapa intermedia de progreso social y cultural que se acostumbra a denominar como la de países en desarrollo. Cuando las sociedades más avanzadas están ingresando a la era «post industrial», en nuestros países la profesión química farmacéutica parece no haber encontrado aún el camino para enfrentar los problemas planteados por la revolución industrial, y se haya en posición — a mi juicio — precaria para resolver los desafíos del futuro. Por ello, esta reunión nos parece de singular importancia y esperamos que ella marque el inicio de una senda nueva, con diferentes formas de abordar los problemas de la educación farmacéutica: más profunda, científica, realista y con mayor proyección.

Campo profesional del químico farmacéutico

El quehacer del químico farmacéutico, que en el pasado se limitó casi exclusivamente a la preparación y dispensación de medicamentos en la farmacia, se ha expandido considerablemente en el

transcurso del tiempo y, actualmente, abarca un complejo y vasto espectro de actividades. Sin embargo, su labor profesional más típica, históricamente reconocida y más característica, está vinculada estrechamente con los fármacos.

El químico farmacéutico es el profesional de los medicamentos. Es el especialista en fármacos por antonomasia. Otros profesionales también tienen conocimientos sobre medicamentos pero su aproximación a ellos es sólo parcial.

La acción profesional del químico farmacéutico puede desarrollarse en las diferentes etapas que comprenden los complejos procesos de elaboración y dispensación de los medicamentos y puede estar vinculada con: (2).

- la extracción y caracterización de principios activos de la naturaleza,
- la síntesis de moléculas de utilidad terapéutica,
- la modificación de la actividad de moléculas conocidas,
- diseño de moléculas con características y acción deseadas y en conformidad a los conocimientos de las relaciones que existen entre la estructura química y la actividad farmacológica,
- evaluación de las propiedades farmacológicas, toxicológicas y mutagénicas de los principios activos,
- estudio y diseño de formas farmacéuticas y sistemas terapéuticos aptos para la administración a los pacientes y en conformidad a los variados requerimientos de la terapia,
- preparación de recetas oficiales y magistrales,
- fabricación y planificación de la producción industrial de formas farmacéuticas para la administración al hombre, las plantas y los animales,
- control de calidad integral de los productos farmacéuticos para certificar la seguridad de su empleo, la exactitud de la dosis, la biodisponibilidad y la eficacia,
- entrega de información actualizada a los profesionales que prescriben fármacos y a los pacientes — en el momento de la dispensación — en orden a lograr una optimización de su empleo,
- organización de sistemas de distribución de medicamentos,
- dispensación y comercialización de productos farmacéuticos,
- acciones de educación sanitaria,
- actividades de farmacovigilancia y de farmacoepidemiología.

En forma esquemática y en una tentativa de clasificación, dividimos el campo ocupacional del químico farmacéutico en tres áreas: el área clínica, el área tecnológica y el área de investigación y docencia. En el área clínica agrupamos aquellas actividades que están relacionadas con el equipo de atención del paciente y con el individuo y la comunidad en las acciones de fomento, protección

y recuperación de la salud. El área tecnológica incluye las actividades profesionales en las industrias farmacéuticas, cosméticas y demás industrias vinculadas con la química y los fármacos. El área de investigación y docencia comprende las actividades académicas en las universidades, tanto en el campo de las ciencias básicas como en el de las ciencias aplicadas, y las que se desarrollan en otros centros de investigación.

La tabla I siguiente contiene una descripción de las diferentes actividades profesionales agrupadas por áreas indicando además, el número aproximado de químicos farmacéuticos que laboran en ellas en Chile.

Las actividades en laboratorios bromatológicos y clínicos no son exclusivas de los químicos farmacéuticos y son desarrolladas también por otros profesionales (3).

TABLA I

Actividades profesionales de los Químicos Farmacéuticos Agrupados por áreas y número aproximado de profesionales que se dedican a cada una de ellas

Actividad	N.º de Prof.
1. <i>Área Clínica</i>	
— Oficina de Farmacia Privada	1.200
— Farmacia de Hospital y Servicios Asistenciales	200
— Laboratorios Clínicos, Toxicológicos y Bromatológicos	200
2. <i>Área Tecnológica</i>	
— Industria Farmacéutica	250
— Industria Cosmética	100
— Otras Industrias	50
3. <i>Área Investigación y Docencia</i>	450
4. <i>Otras Actividades</i>	80

Evolución de la educación farmacéutica

En la Europa del siglo XVIII, a continuación de la revolución financiera de los dos siglos anteriores, se produce, sobre todo a partir de 1760, una verdadera revolución industrial que inaugura la era del maquinismo (4). Se inicia con la invención de los telares mecánicos en la industria artesanal de hilados y se marca un hilo importante con la introducción de la máquina a vapor por James Watt

en 1765. La industrialización de la producción de medicamentos se inició en el siglo XIX. En América Latina, los primeros laboratorios industriales farmacéuticos se crean en la segunda mitad de ese siglo. Hasta ese momento, todos los procesos básicos vinculados con la preparación de los medicamentos eran realizados por el farmacéutico en la farmacia.

Durante varias décadas coexistieron las actividades de una industria farmacéutica incipiente, con las del farmacéutico preparador de recetas oficiales y magistrales. En la primera mitad del siglo XX se expande y consolida la producción industrial de medicamentos y la actividad profesional del farmacéutico en la oficina de farmacia tiende a reducirse y la imagen de éste se desdibuja frente a la comunidad social.

En suma, como resultado del proceso normal de evolución de la industria farmacéutica, se produce un profundo cambio de rol en la actividad profesional farmacéutica.

A nuestro juicio, este hecho —que ocurrió en todos los países del mundo— produjo un gran desconcierto en los educadores farmacéuticos. Hasta ese momento parecía existir una adecuada armonía entre los planes y programas de estudio de la carrera de farmacia y el ejercicio de la profesión farmacéutica. La química, la botánica, la farmacognosia y la galénica constituían la base de un currículum de estudio orientado fuertemente hacia el ejercicio profesional.

La pérdida, disminución o debilitamiento de las actividades de preparación de recetas, plantea a los educadores farmacéuticos la necesidad de modificar los currículos. Los cambios que se producen desde las décadas de los 40 hacia adelante en América Latina, son muy complejos y escapa de la intención de esta exposición, se puede advertir que ellas apuntan a dos aspectos principales. Por un lado a la apertura de nuevos campos de actividad para la profesión y por otro a enfatizar los aspectos científicos básicos de la formación del farmacéutico. Nos parece que de estos esfuerzos nacen las tendencias a cambiar el nombre de la profesión que pasa a ser químico-farmacéutico, bioquímico farmacéutico o toma otras denominaciones más eufemísticas como la de químico farmacéutico biólogo.

La acentuación de la formación científica básica se puede apreciar en la profundidad y extensión de los programas de las disciplinas físico matemáticas y químicas que ocupan un porcentaje sustancial de los currículos. Por otra parte, el campo de acción del profesional se procura expandir mediante la incorporación de disciplinas que le proporcionan herramientas para incursionar en áreas de actividad cercanas a la de los medicamentos como son los alimentos, la industria química y otras. Independientemente de los resultados y eventuales logros obtenidos en la ampliación del campo ocu-

pacional del profesional farmacéutico, el currículum de estudio actual de los químicos farmacéuticos de la mayor parte de los países latinoamericanos, aparece como sobrecargado y difícil de llevar por parte de los estudiantes en el tiempo para el cual se ha diseñado. Las modificaciones y ajustes de los planes de estudio se llevaron a cabo, casi siempre, teniendo como objetivo la justificación académica de las diferentes disciplinas y las posiciones de quienes las detentaban, perdiéndose de vista, muchas veces, que el fin último de un currículum de una carrera profesional es el de preparar profesionales para ejercer en las mejores condiciones las tareas que le corresponden y que la sociedad espera de él.

En muchas ocasiones he escuchado críticas de los egresados respecto de la poca relación que existe entre el rigor y la profundidad y extensión de las materias básicas de los planes de estudios de química y farmacia y el nivel de ejercicio en la dispensación de medicamentos, tanto a nivel de farmacia como en la farmacia hospitalaria.

Estos podrían resumirse en las expresiones de un farmacéutico argentino durante una mesa redonda sobre educación farmacéutica llevada a cabo en el último Congreso Argentino del Medicamento (*) en Mar del Plata, en la que participábamos varios profesores de Sudamérica y Europa. Él decía «soy farmacéutico formado en la década de los 50, estudié en profundidad el DNA, el microscopio electrónico, las partículas y subpartículas del átomo, como asimismo memoricé las distintas etapas de la síntesis de las hormonas esteroidales, sin que hasta ahora, aún con la mejor voluntad, pueda comprender la relación que esto tiene con mi ejercicio diario en la farmacia».

A través del contacto con estudiantes de cursos superiores y egresados de la carrera, tanto en mi país como en otros de Latinoamérica, he podido constatar que el químico farmacéutico que se titula, en general, tiene poca claridad sobre sus funciones y roles profesionales. Por otra parte, la sociedad que muchas veces no logra comprender su rol en la dispensación de medicamentos, lo considera como un profesional sobre educado y subutilizado al ejercer esas funciones.

La poca consideración que la sociedad parece asignar a las funciones de dispensación de medicamentos se han manifestado en los últimos años en varios de nuestros países. En Chile se han establecido legislaciones que permiten el funcionamiento de farmacias en horarios que exceden los de la permanencia del profesional y se han creado los llamados almacenes farmacéuticos que pueden manejar un arsenal farmacológico amplísimo sin la dirección técnica de un profesional. En Uruguay

y Colombia legislaciones dictadas recientemente o en discusión, no reconocen la dispensación de medicamentos como actividad relevante reservada a profesionales de alta jerarquía que producen nuestras facultades. Situaciones de este mismo tipo subsisten en Ecuador, Perú y varios otros países en donde coexisten farmacias dirigidas técnicamente por profesionales con establecimientos a cargo de prácticos o idóneos sin preparación científica formal. En algunos países la dirección técnica de una farmacia puede legalmente ejercerse con la concurrencia de una sola hora diaria por parte del profesional y en otros existen situaciones frecuentes de direcciones técnicas o gerencias nominales.

La situación actual de los estudios de la carrera de químico farmacéutico en Latinoamérica no es —por ciento— uniforme. Sin embargo, puede apreciarse que en muchos países se ha dado más énfasis a disciplinas que no tienen incidencia directa en el campo de acción más específico de este profesional, privilegiándose, en cambio, algunas que podrían considerarse complementarias. Ello ha tenido —a nuestro juicio— como consecuencia, que muchos egresados no sientan inclinación por ejercer profesionalmente en las actividades más tradicionales y con las cuales la sociedad identifica al farmacéutico, como son la de dispensación de medicamentos tanto en farmacias de atención al público como de hospital.

En nuestro concepto, la educación farmacéutica, en muchos países de Latinoamérica vive una crisis. Pensamos que se trata de una crisis de identidad. Esta crisis puede tener una localización institucional. Las Facultades en las que se desarrolla la carrera, en muchos lugares, no son Facultades de Farmacia, pueden ser de Química, de Ciencias Exactas, de Ciencias Naturales, en suma, pueden tener como preocupación fundamental orientaciones diferentes de la farmacia en cuanto ciencias y profesión. sus autoridades pueden estar desvinculadas o no tener una clara visión de la profesión química farmacéutica y de sus proyecciones. Esta situación puede repercutir en forma negativa en el progreso y el dinamismo del desarrollo de las acciones tendientes a mejorar y modernizar la enseñanza y la investigación en las áreas de interés propiamente profesionales. Estos efectos negativos pueden producirse a través de la asignación de los presupuestos, la aplicación de programas de perfeccionamiento académico, en la renuncia al cambio en los planes de estudio y resolución de estos por organismos que pueden carecer de información, interés y de compromiso real con la profesión.

Creemos que esta crisis de identidad puede tener también residencia en los cuerpos académicos. Tenemos la impresión que el profesorado que ha tomado conciencia de las modernas proyecciones y los desafíos que enfrenta en la actualidad la educación farmacéutica, es más bien escaso. Consi-

(*) Cuarto Congreso Argentino del Medicamento. Mar del Plata. Junio, 1989.

tuye una excepción y no la generalidad, como sería deseable. En nuestras escuelas los profesores no se han logrado reponer aún del impacto producido por la revolución industrial, en circunstancias que el mundo desarrollado ya ingresa a la era post-industrial.

Esta crisis de identidad se proyecta también en forma dramática en los estudiantes, muchos de los cuales al término de sus estudios se muestran reuentes a desempeñarse en oficina de farmacia.

Da la impresión que en nuestros ambientes académicos no se tiene claridad respecto a los roles y funciones del profesional farmacéutico en sus diferentes campos de actividad. Creemos que es necesario desplegar un gran esfuerzo para obtener, en esta materia, definiciones precisas y ajustadas a la realidad en estos tiempos. Definir los roles y funciones es indispensable. Sólo con un conocimiento pleno y cabal de éstos, los profesionales podrán cumplirlos. Teniendo claridad sobre ellos se podrá convencer a las autoridades y a quienes ejercen el poder, de la importancia que estos tienen. Para lograr estas definiciones se requiere estudio serio, orgánico y constante. La investigación en educación farmacéutica, en forma sistemática y con aplicación del método científico, es, a nuestro juicio, una tarea urgente en nuestras Universidades. La creación de Oficinas o Departamentos de estudio o fuerzas de tarea dedicadas a la investigación en educación farmacéutica nos parece una manera seria de abordar este problema en el futuro inmediato.

La evolución de los estudios de farmacia ha tenido características diferentes en Norteamérica, de acuerdo al profundo y lúcido análisis del Dr. Hepler, publicado recientemente (5). Gracias a la visión de varios educadores norteamericanos, muy especialmente del grupo de la Escuela de Farmacia de la Universidad de California, en San Francisco, la era científica de la educación farmacéutica derivó en el desarrollo de nuevas disciplinas de las ciencias farmacéuticas como la biofarmacia y la farmacocinética, cuya introducción en el currículum y en las actividades de investigación en las escuelas de farmacia tuvieron una influencia determinante en el posterior desarrollo de la farmacia clínica (5, 6). Estas disciplinas contribuyen a dar al medicamento una impronta y una proyección terapéutica. Proporcionan asimismo al farmacéutico una parte importante de la base del conocimiento y de la calificación intelectual y científica que lo hacen un miembro de real valor en el equipo de atención del paciente (5).

El éxito del programa de farmacia clínica en la Universidad de California ha sido atribuido por algunos al desarrollo de las mencionadas disciplinas claves, mientras otros lo explican por la personalidad y dedicación de algunos profesores líderes y de las autoridades que impulsaron los cambios (5). No caben dudas que ambas cosas tienen que ha-

ber sido necesarias para lograr este verdadero cambio cultural que significa este nuevo y esencial enfoque de la educación y actividad profesional del químico farmacéutico.

El movimiento de la farmacia clínica en los Estados Unidos intentó llevar a cabo el concepto de farmacéutico consultor terapéutico. La realización final de este concepto puede explicarse como la concurrencia de tres afluentes tributarios: a) información sobre medicamentos, b) distribución de medicamentos, c) programas de enseñanza y de investigación en farmacología y biofarmacia (6).

Este movimiento ha producido una profunda transformación en la práctica y el ejercicio de la farmacia como asimismo en la consideración que la sociedad asigna a las tareas que desempeña este profesional. Puede afirmarse que ha sido gracias a la profundización y ampliación de los roles clínicos del farmacéutico que éste ha logrado ocupar los primeros lugares en las encuestas públicas realizadas para establecer el grado de confianza que alcanzan las distintas actividades en la sociedad. En relación con este punto, me parece interesante señalar las diferencias que, a mi juicio, existen en la orientación de la educación farmacéutica en los Estados Unidos y en la mayor parte de los países latinoamericanos. Si se examina la historia del desarrollo de la farmacia clínica en Norteamérica se puede advertir que la «orientación al paciente» — el colocar al paciente como centro u objetivo de la educación farmacéutica, como señalaba ayer el Dr. Manasse —, se ha realizado contrastando o en contraposición con lo que se denominó la «orientación al producto» que privilegiaba las actividades del farmacéutico en la elaboración de preparados farmacéuticos. En este aspecto, después de 20 o 30 años, han logrado obtener un éxito notable y el reconocimiento de las actividades clínicas del farmacéutico — como servicios profesionales de jerarquía —.

En América Latina el desarrollo de la farmacia clínica es todavía incipiente y las escuelas de farmacia de la mayor parte de los países han continuado formando profesionales con un fuerte componente experimental de laboratorio, ya que la industria farmacéutica es un campo laboral que absorbe un importante número de egresados en sus actividades de producción, control, investigación, desarrollo y aún en actividades de mercadeo.

Los antecedentes históricos y culturales parecen indicar que en muchos países latinoamericanos en los que existe una industria farmacéutica con un cierto grado de desarrollo, la orientación clínica debería impulsarse sin perjuicio de la formación que el profesional necesita para su desempeño en las actividades de la industria. Por cierto que la amplitud del campo requerirá de una planificación muy cuidadosa de los currícula de pregrado y del fortalecimiento de programas de especialización de postgrado.

Los problemas de la terapia con fármacos

Aún cuando cada medicamento es estudiado extensamente antes de ser introducido en su empleo clínico, en diferentes pruebas que permiten establecer en forma fehaciente su eficacia y seguridad, muchas veces se producen fracasos terapéuticos. Es decir con la administración de un tratamiento no se obtienen los efectos esperados o aún pueden provocarse daños serios en el paciente. Algunas veces estos fallos se producen porque el paciente no sigue las recomendaciones, ya sea porque no las entendió o, simplemente, por desidia. En otras ocasiones los fallos se deben a que el régimen de administración prescrito es inadecuado, para el paciente específico. Es necesario recordar que la selección del régimen de administración comprende tanto el fármaco como la vía de administración, dosis, frecuencia de administración y duración del tratamiento.

El medicamento debe considerarse como un bien social. Las consecuencias económicas del mal uso de los fármacos pueden ser severas tales como retardo en la recuperación, prolongación de la hospitalización, daño orgánico transitorio o permanente y, aún la muerte.

Muchos fracasos terapéuticos y daño al paciente puede evitarse. Conceptualmente el rol clínico del químico farmacéutico corresponde a una función de control en el empleo de los medicamentos. Este concepto puede definirse como la aplicación de todos los conocimientos, destrezas y sentido ético que garanticen una óptima seguridad en la distribución y empleo de los medicamentos (7). En conformidad con los criterios actuales de salud pública esta posición del químico farmacéutico no sólo debe considerarse como legítima sino que corresponde a una verdadera necesidad social.

Orientación profesional de los estudios de farmacia

La educación farmacéutica, en nuestro concepto, debe enfocarse tomando en consideración el ejercicio profesional del químico farmacéutico y éste debe visualizarse en función de los problemas y desafíos que plantean las transformaciones que se han producido y que se generarán en el corto y mediano plazo en el campo de los medicamentos. Por cierto que éste no constituye el enfoque único — debido a la multiplicidad de campos que cubre el espectro de acción profesional del químico farmacéutico —, sin embargo, éste es, sin dudas, el referente de mayor importancia.

Nos parece importante insistir en el concepto de la orientación profesional de los estudios. Esto quiere

re decir que un curriculum no debe considerarse sólo como un conjunto de materias y asignaturas, sino que debe contener elementos y actividades curriculares que muestren al estudiante el campo de actividad y le enseñen a actuar y resolver situaciones concretas del ejercicio. También involucra el compromiso activo de los centros académicos en la exploración y búsqueda de los caminos que conduzcan a la clarificación, profundización y ampliación de los roles profesionales del farmacéutico.

Se ha señalado (8) que los servicios profesionales para ser aceptados como tales en la sociedad, deben tener tres características; valor, complejidad y especificidad para el cliente.

El valor se refiere a la característica superior del servicio. En lo relativo al servicio de farmacia clínica, la dispensación profesional agrega al valor material del medicamento mismo, una evaluación personal y el consejo de experto, lo que mejora la efectividad del fármaco y reduce los riesgos de su empleo. El máximo del valor social de la prestación parece provenir de la sinergia entre el producto mismo y la inteligencia para optimizar su uso (5).

La complejidad tiene que ver con la concurrencia de habilidades y conocimientos especiales que le dan una capacidad superior a la que posee una persona común. Es evidente que la evaluación de una terapia con propiedad y la solución de problemas terapéuticos corresponden a tareas que necesitan conocimiento y habilidades especiales.

La especificidad corresponde al carácter individual o personal del servicio, que no puede ser estandarizado fácilmente. La información no específica sobre medicamentos puede ser estandarizada, incluso en sus aspectos más complejos. Sin embargo, la evaluación o la recomendación a un paciente es específica tanto en lo que se refiere a la persona como en el tiempo (5).

Por otra parte, en la relación del profesional con su cliente se requiere la competencia y la autoridad del primero (9). La competencia comprende el adecuado conocimiento y destreza para desempeñar determinada función. La autoridad se refiere al poder legítimo de influir en las decisiones de otro. La autoridad cultural es el poder legítimo de definir la realidad, en el sentido de interpretar evidencias y de imponer valores.

La sociedad parece garantizar esta autoridad a una profesión o actividad cuando tiene evidencias que ésta tiene suficiente poder y es efectiva en la protección de los intereses sociales; si este poder se puede demostrar en forma objetiva y cuando la actividad o profesión tiene capacidad de autorregulación, especialmente en lo que se refiere a la eliminación de los elementos inescrupulosos e incompetentes, es decir, se encuentra en condiciones de aplicar un código de ética estricto.

En la sociedad actual en la que los medicamentos representan un bien social de innegable jerarquía y tienen tanta importancia, constituyéndose

en elementos claves para el diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades y, considerando además la complejidad del conocimiento requerido para aconsejar sobre su empleo, el farmacéutico está en condiciones de colocarse en un nivel espectable de autoridad.

Estos conceptos sobre las profesiones, su práctica y las relaciones con la sociedad — que se encuentran ampliamente desarrollados en el excelente trabajo de Hepler (5) y en la literatura citada por éste —, muestran la gran y cierta apreciación de las funciones y actividades profesionales del farmacéutico y el reconocimiento de ella correspondiente — a nuestro juicio — a la acción mancomunada de instituciones educacionales y organizaciones profesionales. Requiere de la formulación y desarrollo de proyectos orgánicos y específicos. Tal vez sea útil realizarlos en forma multinacional.

Sin duda se requerirá el apoyo financiero de organismos internacionales. De la misma manera, la experiencia y ayuda de países más avanzados puede ser de gran utilidad. En este sentido, la confluencia en esta reunión de los intereses y preocupaciones de la Organización Panamericana de Salud y de la American Association of Colleges of Pharmacy, nos parece particularmente auspiciosos.

Conclusiones

Son muchas las acciones que deberán emprenderse en forma urgente para corregir las debilidades de la formación profesional de los químicos farmacéuticos en Latinoamérica. Estamos convencidos que se requiere mucho estudio, análisis y confrontación de ideas y experiencias de los educadores farmacéuticos de América. Es necesario que estos problemas se estudien en forma sistemática y seria. De manera preliminar planteamos las siguientes:

A. Algunas recomendaciones sobre los planes de estudios

1. Parece necesario dar a los estudios de farmacia un mayor énfasis a los aspectos profesionales. La educación farmacéutica debe enfocarse tomando en consideración el ejercicio profesional y éste en función de los problemas y desafíos que plantea el desarrollo científico y tecnológico en el campo de los medicamentos.

Las otras áreas que cubre el amplio y rico espectro de acción del químico farmacéutico, si bien constituyen aspectos valiosos de su proyección en la sociedad y quehaceres que — por cierto — no se preconciza abandonar, constituyen elementos complementarios, y deben considerarse como tales en los currícula.

2. El progreso y el desarrollo de la profesión farmacéutica están íntimamente ligados a los avances científicos y tecnológicos. Lo anterior plantea la necesidad de:

a) Reforzar la formación científica en el currículum de pre-grado.

b) Ofrecer amplias oportunidades para que los profesionales puedan seguir estudios de postgrado. Estos deberían incluir variadas posibilidades entre las que destacan:

- Formación académica superior: Maestría y Doctorado.

- Programas de Especialización.

- Cursos de Actualización.

- Sistemas de Educación permanente.

3. Las acciones de consultoría y de información que corresponden al ejercicio profesional del químico-farmacéutico requieren que el estudiante reciba una enseñanza y sea sometido o expuesto durante sus estudios, a experiencias que lo capaciten en el área de las ciencias humanas, ciencias del comportamiento y ciencias de la comunicación.

4. La orientación y el diseño de los estudios de farmacia deben efectuarse en concordancia con las necesidades de Salud y las políticas de los diferentes países.

Este concepto fue desarrollado claramente ayer por el Dr. Manasse con elocuentes citas del Dr. Mahler.

5. Aplicación de tecnologías modernas y métodos activos en la educación farmacéutica, son aspectos que deben ser utilizados en orden a que los estudiantes puedan ser entrenados prácticamente en la aplicación de sus conocimientos a la solución de problemas concretos.

6. El sistema educacional debe tener sensibilidad para captar con oportunidad los nuevos avances en ciencia y tecnología y su impacto en la profesión y el ejercicio profesional, como así mismo flexibilidad para ejecutar las modificaciones necesarias.

B. Algunas recomendaciones de carácter general

1. Es importante transformar o traducir el desarrollo científico y tecnológico en el campo de los medicamentos, en acciones y servicios profesionales. En esta tarea les corresponde participar a las universidades y a las organizaciones profesionales.

2. Nos parece un hecho evidente la escasa presencia y contribución de América Latina al desarrollo de la investigación en ciencias farmacéuticas.

Pienso que es urgente llevar a cabo programas de formación y perfeccionamiento de académicos. La formación académica de nivel superior es indispensable para la realización de una buena docencia. Esta a su vez se nutre de la investigación. Aca-

démicos activos en investigación, ganan acceso a proyectos que les permiten obtener financiamiento que son cada vez más difícil de obtener internamente en las Facultades o Universidades.

Un adecuado equilibrio entre actividades de docencia y de investigación parece ser un requisito de gran importancia que debiera exhibir un buen académico de una entidad educacional farmacéutica.

3. Resulta indispensable en estos tiempos establecer sistemas e instancias permanentes de análisis, evaluación y estudio del problema educacional farmacéutico. Las Facultades y Escuelas de Farmacia, la Federación Panamericana de Farmacia y Bioquímica y los Organismos Internacionales de Salud tienen roles importantes que desempeñar en esta tarea.

Esta reunión ha resultado, a mi juicio, auspiciosa.

Creo que los organizadores pueden estar satisfechos. El interés y dedicación que todos hemos puesto durante estos días en nuestra participación son indicativos de la importancia que asignamos al análisis profundo de estas materias y que éste corresponde a una necesidad real, largamente sentida por muchos de nosotros.

Esperamos que de las tres alternativas de resultados que planteaba como posibles el Dr. Haddad el primer día de nuestro trabajo, sea la última, la que corresponde asignar a esta reunión, es decir, que esta Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica marque un hito trascendental y que a partir de ella iniciemos un camino de progreso, con estrategias claras, para el mejoramiento de la educación farmacéutica, en una perspectiva correcta de las necesidades de salud de nuestros respectivos países, para el beneficio de los pueblos y el enaltecimiento y dignificación de la profesión farmacéutica en América.

Bibliografía

- 1 Toffler A. The Third wave. New York: N. Y. William Morrow and Company, 1980.
- 2 Arancibia A. Desarrollo científico tecnológico y su proyección en el ejercicio profesional y la educación farmacéutica. Rev Col Farm 1989.
- 3 Arancibia A. La profesión de químico farmacéutico. Cuadernos Consejo de Rectores Universidades Chilenas 1984, 22:115-123.
- 4 Crouzet M. Historia General de las Civilizaciones. Barcelona: Ediciones Destino, 1963.
- 5 Hepler CD. Ed. 51. Am J Pharm 1987; 369.
- 6 Levy G. Ibid 1983; 47:332.
- 7 Brodie DC. Am J Hosp Pharm 1983; 38:1987.
- 8 Larsen MS. The Rise of Professionalism. University of California Press. Berkeley CA 1977.
- 9 May WF. Hastings Cent Rep 1975; 5:29.