

Técnico en Farmacia y Esterilización: Un Recurso Humano Indispensable

Marcelo Daniel PERETTA

*Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica,
Secretaría de Extensión Universitaria,
Junín 956, 1113, Capital Federal, República Argentina*

RESUMEN. La Farmacia asiste en el presente a un marcado cambio de orientación, desde su tradicional tarea de elaboración, hacia un rol clínico asistencial. Para hacer frente a estos cambios, resulta imprescindible contar con personal auxiliar calificado que permita realizar y llevar adelante la tarea. Este auxiliar, usualmente llamado Técnico en Farmacia, es la persona que bajo supervisión farmacéutica asiste a éste en actividades de orden técnico que no requieren juicio profesional. La formación de Personal Técnico para las Areas de Farmacia, su reconocimiento institucional, la instrumentación normatizada de sus planes de estudio y la delimitación de sus incumbencias, son analizados en el presente trabajo. Se describe además, la importancia que tiene para la profesión farmacéutica la formación continua y normatizada de Técnicos. Se mencionan antecedentes nacionales y extranjeros sobre el tema. Se proponen y discuten planes de estudio básicos, teniendo en cuenta la duración de los cursos y las diferentes categorías de Técnicos establecidas.

SUMMARY. "Pharmacy and Sterilization Technician. An indispensable human resource". Nowadays, Pharmacy is subject to an important change, from its traditional manufacturing task to a clinical role. It is necessary to deal with auxiliary qualified personnel, capable of performing and carrying out this purpose, in order to face these changes. This auxiliary person, usually called Pharmacy Technician, helps Pharmacist with those technical activities that don't require a professional opinion. The Technical Personnel training in pharmaceutical areas, its institutional admission and the legal application of their curriculums and incumbencies are studied in this paper. It is also described how important is for Pharmacy, as a profession, the continuous and legal training of Pharmacy Technicians. National and foreign records on the topic are listed. Basic curriculums are proposed and discussed, considering how much time the courses last and the different established kinds of Technicians.

Los sistemas de salud están sujetos a constantes cambios con el fin de hacer más eficientes los servicios prestados al paciente. El desarrollo tecnológico hace que se modifiquen las prácticas habituales, exigiendo el entrenamiento y la actualización permanente de los conocimientos adquiridos. La formación de recursos humanos, capaces de llevar adelante estos avances tecnológicos, constituye en la actualidad un complejo desafío y la base de sustentación para enfrentar los cambios producidos.

PALABRAS CLAVE: Auxiliares de Farmacia, Recursos humanos, Técnico en Farmacia.
KEY WORDS: Human resources, Pharmacy auxiliaries, Pharmacy Technician.

Transformando la Farmacia

La Farmacia asiste en el presente a un marcado cambio de orientación, desde su tradicional tarea de elaboración, hoy realizada por la industria, hacia un rol clínico asistencial, en donde el farmacéutico se ocupa del paciente y el efecto que habrán de producir los medicamentos sobre él, asegurando así un uso racional de estos agentes terapéuticos y el cumplimiento estricto de la prescripción médica. Esta labor, que conjuga la entrega correcta y oportuna del medicamento con el asesoramiento respecto de la posología, es decir la explicación de cómo tomarlo, fortalece el concepto de dispensación, jerarquiza la profesión farmacéutica y beneficia al paciente. Por lo tanto, la farmacia se ha transformado en una profesión altamente sofisticada ¹.

Pero claro, para ejercer la profesión farmacéutica de este modo es necesario que los farmacéuticos dispongan del tiempo y la energía suficientes, que solo obtendrán si logran readecuar sus funciones. Para tal fin, es condición necesaria contar con personal auxiliar calificado, considerado así a toda persona que se desempeñe en un área de farmacia sin ser farmacéutico, aunque con la formación vital como para ser un eficaz colaborador de nuestro profesional.

El Farmacéutico argentino no cuenta en la actualidad con colaboradores de formación intermedia, adecuadamente entrenados, que le permitan asumir el rol profesional que le compete y que la sociedad de hoy, a gritos, le reclama. Su actual labor, esencialmente técnica, es injustificable en términos económicos y por lo tanto difícil de solventar por las instituciones. Nadie está en condiciones de pagar honorarios profesionales por la prestación de servicios técnicos ².

La necesidad de contar con personal técnico que permita realizar y llevar adelante la tarea constituye una prioridad insoslayable, basada principalmente en que en la profesión farmacéutica existen complejas tareas que requieren de saber y conocimiento profesional, pero muchas otras que no; por lo tanto, sin el beneficio del trabajo conjunto y en equipo de personal técnico bien entrenado, los farmacéuticos se ven obligados a emplear mucho de su tiempo y energía en la realización de actividades de orden técnico, en detrimento de aquellas para las cuales han sido, durante muchos años, intensamente preparados.

Técnico en Farmacia (en Fraccionamiento de Drogas, en Existencia de Drogas y Medicamentos o cualquier otro nombre que se le desee dar), es generalmente la persona que bajo supervisión farmacéutica asiste a éste en actividades de orden técnico que no requieren juicio profesional ³. Ejemplo de estas tareas son: el empaquetamiento y rotulación de las medicaciones, el llenado de las órdenes rutinarias, el mantenimiento de los stocks de medicamentos y otros productos farmacéuticos, las mezclas de soluciones antisépticas y fluidos inyectables, etc. En las áreas de esterilización (en este caso serán Técnicos en Esterilización) se ocuparán de la desinfección, lavado y acondicionamiento de los diferentes materiales biomédicos usados por un hospital o centro asistencial, así como de la carga y descarga de los autoclaves, estufas y demás aparatos de esterilización.

Las funciones técnicas deberán estar correctamente normatizadas por escrito y cualquier desviación deberá contar con autorización farmacéutica ⁴.

Otro tipo de personal de soporte, no asociado con la preparación o dispensación de medicamentos ni con el acondicionamiento y esterilización de materia-

les biomédicos, tales como el personal administrativo, de limpieza o de mantenimiento, no debe ser considerado técnico. El término "técnico", generalmente denota algún grado de entrenamiento recibido en el empleo, institución o escuela para la tarea que se habrá de desempeñar ⁵.

El presente trabajo tiene por objeto analizar la formación del Personal Técnico para las distintas áreas de Farmacia; su reconocimiento institucional, la instrumentación normatizada de sus planes de estudio y la delineación de sus incumbencias.

Antecedentes nacionales e internacionales

La formación de este recurso humano no es nueva para países como los EE.UU. En 1940, hospitales militares estadounidenses establecieron los primeros programas de entrenamiento para técnicos en farmacia, a los que llamaron "especialistas en farmacia". En 1955 se graduaron, también en hospitales militares, los primeros técnicos en farmacia. En 1969 la Universidad de los Angeles desarrolló el primer programa universitario de entrenamiento para personal técnico. En el mismo año, hospitales como el de Rhode Island y el de Michigan establecen sus propios programas oficiales de formación de personal técnico. Es en 1971 que el tema comienza a debatirse a nivel nacional y la American Pharmaceutical Association (APhA) reporta una guía para el uso adecuado de personal soporte, como una forma de incrementar la calidad y cantidad de los servicios farmacéuticos ofrecidos. En 1977 la Sociedad Americana de Farmacéuticos de Hospital (ASHP) publica el manual para Técnicos en Farmacia, en el cual se establecen las normas básicas para su formación, y se incluye a los técnicos como miembros activos de la entidad. En 1979 se funda la Asociación Americana de Técnicos en Farmacia (APT), año en que la Universidad de Massachusetts incorpora también su propio programa de formación de Técnicos en Farmacia. Por último, en 1987 la APhA declara que el entrenamiento del personal de soporte debe estar basado en principios educativos y deben ser las Universidades quienes ofrezcan cursos de formación para los mismos ⁶.

En nuestro país, las primeras experiencias programadas se llevaron a cabo en la década del 70, siendo Esterilización el área en donde se logró un más rápido desarrollo. En 1977 se crea la primera Escuela Permanente de Formación de "Técnico en Esterilización", la que desde su creación hasta el presente funciona en dependencias del hospital Dr. Alejandro Posadas de la Provincia de Buenos Aires, con más de cien graduados hasta el presente. En 1979, también en el área de esterilización, se puso en marcha otra escuela en el Hospital Dr. Fernández de la Capital federal, la que en la actualidad funciona en el Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan", con docentes que son en algunos casos secundarios o terciarios y, en otros, universitarios. Los programas de este centro educativo contaron desde un principio con la aprobación de la Municipalidad de la ciudad de Buenos Aires, a través de la Escuela de Técnicos para la Salud. En 1980 los programas de ambas Escuelas -la de la Provincia y la de la Capital Federal- fueron aprobados por el Ministerio de Salud de la Nación. En la ciudad de La Plata, en el año 1990 se creó un curso bianual de formación de "Técnico en Farmacia", dependiente de la Escuela de Sanidad del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Las actividades teórico-prácticas correspondientes al mismo, se desarrollaron durante dos

años en el Hospital Pediátrico "Sor María Ludovica" de la ciudad bonaerense. En Córdoba, recién en 1992 se pone en marcha el primer curso permanente de formación de "Técnico en Farmacia y Esterilización". El mismo se lleva a cabo en dependencias del Hospital Provincial Nuestra Señora de la Misericordia, con programas aprobados por el Ministerio de Salud de la Nación. Durante dos años de intensas actividades, el alumno cursa materias básicas tales como matemáticas, física y química, y especializadas como esterilización y farmacia, que incluye un profundo entrenamiento práctico de 1.500 horas en áreas específicas. Los docentes son profesionales del medio hospitalario o de la Universidad. Veinte es el número de egresados que el curso ha dado hasta el presente.

La duración de los cursos de formación de personal técnico se extiende desde los 6 meses hasta los 2 años y medio; siendo 2 años el tiempo promedio considerado para una adecuada formación ¹. Algunos programas nacionales y extranjeros propuestos para la formación de Técnicos se describen respectivamente en las Tablas 1 y 2.

En la formación de Técnicos se destacan varios niveles en donde se diferencia el "Auxiliar Técnico", que ha recibido entrenamiento solo en el área de trabajo, del "Técnico", quien ha sido formado en escuela bajo programas determinados, e incluso un tercer nivel de "Técnico Especialista" preparado en determinadas áreas que requieren de entrenamiento especial ⁷.

Si bien los Técnicos son principalmente necesarios en el ámbito hospitalario, en las farmacias comunitarias también son de gran utilidad. En efecto, la farmacia como centro de atención primaria de la salud es un espacio propicio para el mejor empleo de los recursos humanos, si es que los cambios que debe realizar la profesión farmacéutica son llevados a cabo ⁸. En esta área de la Farmacia los técnicos podrían ocuparse, inclusive, del llenado de formularios de Obras Sociales y del tipeado de datos farmacológicos de los pacientes en las computadoras.

Período	Materia
1er. Año	A. Matemáticas
"	B. Física
"	C. Química
"	D. Microbiología
2do. Año	E. Higiene
	1. Limpieza y mantenimiento
	2. Técnica aséptica
	3. Uso de antisépticos
"	F. Esterilización
	1. Métodos
	2. Controles
"	G. Farmacia
	1. Dilución de antisépticos
	2. Sistemas de Almacenamiento

Tabla 1. Programa de Formación de Técnicos en Farmacia y Esterilización del Curso dictado en el Hospital Nuestra Señora de la Misericordia de Córdoba. El programa de entrenamiento se compone de un total de 1500 horas de actividades teóricas y prácticas.

Período	Materia
Ira. Parte	A. Introducción a la Farmacia y a los Sistemas de Salud
"	B. Leyes de Farmacia y Ética
"	C. Cálculos farmacéuticos
"	D. Farmacología <ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomía y fisiología 2. Agentes terapéuticos <ol style="list-style-type: none"> a) Prescripción de drogas b) Drogas sobre el mostrador 3. Química 4. Microbiología
2da. Parte	E. Operaciones farmacéuticas <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas de distribución de drogas 2. Manejo de registros y control de inventarios 3. Práctica institucional y ambulatoria
"	F. Composición <ol style="list-style-type: none"> 1. Técnica aséptica 2. Composición no-estéril
"	G. Educación general <ol style="list-style-type: none"> 1. Terminología médica 2. Relaciones interpersonales 3. Comunicaciones 4. Computadores / Tablas llave
"	H. Resolución de problemas / Pensamiento crítico
"	I. Experiencia práctica clínica

Tabla 2. Programa básico para la Formación de Técnicos en Farmacia en los EE.UU. El programa de entrenamiento se compone de un mínimo de 600 horas teóricas y 160 horas prácticas.

DISCUSION

La formación de este recurso humano, indispensable para el crecimiento y la jerarquización de la profesión farmacéutica, se ve dificultada por barreras tanto externas como internas. Algunas de ellas son los propios Farmacéuticos y sus asociaciones profesionales que, ya sea por desconocimiento respecto de cuáles sean los alcances e incumbencias de este título o por temor a que se produzca un desplazamiento de farmacéuticos por parte de los técnicos, se oponen a la generación de este recurso humano en forma institucionalizada. Otras, en cambio, son las Universidades que creen que el Farmacéutico debe realizar en forma exclusiva y excluyente todas las tareas inherentes a su profesión, sean o no técnicas. Estudios a este respecto indican, que si bien en algunos casos se emplean técnicos en lugar de farmacéuticos con el fin de disminuir costos, la calidad de los servicios prestados no son comparables ⁹.

Aunque según la óptica de ciertos autores ¹⁰, en algunos casos las diferencias son más emocionales que técnico-profesionales, es menester establecer claramente las pautas de formación de este tipo de personas. Si fuera posible, se debiera contar con programas delineados a nivel nacional, ajustados a las particularidades y necesidades de cada región (ver Tablas 1 y 2), que no dejen dudas de las incumbencias y alcances del título otorgado.

Debe tenerse en cuenta que de la evaluación de los programas de formación de técnicos considerados en el presente estudio surge que tanto los cursos dictados en nuestro país como en el extranjero contienen materias básicas como Matemáticas -cálculos-, Química y Microbiología. Sin embargo, sólo los programas estadounidenses incluyen práctica clínica, con no menos de 160 horas de actividades. Los planes de estudios argentinos no contemplan experiencia clínica, computación y técnicas de comunicación. También surge del estudio llevado a cabo que en nuestro país las Universidades aún no han tomado parte en la formación de estos recursos humanos. Esto se contrapone con lo dicho por Whisenant ¹¹, quien manifestó en 1984 que "la Universidad tiene un compromiso ineludible con la formación de Técnicos para las áreas de Farmacia y la responsabilidad de educar para lograr un mejor aprovechamiento de los recursos humanos". Estudios respecto de una adecuada utilización de técnicos en áreas de Farmacia prueban que el farmacéutico gana tiempo para ocuparlo en tareas clínicas ¹²⁻¹⁴. Otros prueban, incluso, que tareas tales como control e identificación de errores de ordenes de medicación son mejor realizadas por Técnicos que por Farmacéuticos ¹⁵⁻¹⁷.

Resulta conveniente considerar algunas de las opiniones vertidas por la comisión *ad-hoc* creada por la ASHP en oportunidad de debatir en profundidad los beneficios y dificultades de la formación de Técnicos ⁶. Algunas de sus conclusiones fueron:

Se debe: 1) *examinar exhaustivamente, a los fines de reafirmar o modificar, la premisa "desarrollar una categoría bien definida de personal técnico en farmacia es impedir el progreso de la profesión farmacéutica"*; 2) *hacer formales esfuerzos para estudiar el entrenamiento y uso del personal técnico en farmacia*; 3) *identificar los cambios que deben ser realizador en la profesión farmacéutica, con respecto al uso, entrenamiento y reconocimiento del personal técnico, de modo que se encuadre dentro de la farmacia como profesión de la salud*.

Ahora bien, los farmacéuticos deben saber que si la formación sistematizada de técnicos se torna realidad, podrán liberarse de las tareas técnicas, para poder ocuparse de aquellas para las cuales fueron debidamente formados, teniendo en cuenta que dicha formación deberá ser permanente actualizada.

Ambos, Farmacéuticos y Técnicos, deberán enfrentar similares problemas, trabajando en áreas presionadas por la obtención de servicios cada vez mejores a menores costos ¹⁸. Incrementando la calidad de los servicios farmacéuticos se mejoran las prestaciones de salud. Para que esto suceda, la compatibilización de tareas profesionales con las técnicas y la armonía entre Farmacéuticos y Técnicos en Farmacia son condiciones necesarias.

Con el objeto de mejorar la calidad de la atención farmacéutica, los farmacéuticos deberán ocupar la mayor cantidad de tiempo posible en proveer cuidados al paciente y la menor cantidad en la recolección de datos, mantenimiento de stocks y demás labores que no requieran juicio profesional ¹⁹.

Los Farmacéuticos y sus Asociaciones Profesionales tal vez deban tener en cuenta lo realizado por otros profesionales de la salud. Los dentistas (ahora odontólogos) por ejemplo, han creado en el Mecánico Dental su propio colaborador. El Bioquímico tiene en el Técnico en Laboratorio su principal ayudante y aliado. Técnicos en Radiología y Hemodiálisis, desde hace años, trabajan a la par del Médico en sus respectivas áreas. Y para terminar, ya que el listado habría de cansar, por qué no mencionar al Auxiliar de enfermería, soporte indiscutido del Enfermero profesional del presente. ¿Por qué entonces, no imitar algo de lo realizado por personas que habitan el mismo ámbito de trabajo que el Farmacéutico?

Aunque los problemas existentes en relación a la formación de este recurso humano son una realidad innegable, los logros obtenidos hasta el presente y la urgente necesidad de cambio por la que atraviesa la profesión farmacéutica permiten augurar un exitoso desarrollo de este tema.

CONCLUSIONES

La reformulación del ejercicio de la profesión farmacéutica con miras a un rol clínico asistencial, con el objeto de lograr un manejo más adecuado del complejo arsenal terapéutico que hoy constituyen los medicamentos y demás productos farmacéuticos, requiere de personas capaces de enfrentar la rutina técnica con precisión, seguridad y confianza. Entonces, "zapatero a tus zapatos", los farmacéuticos no son técnicos sino profesionales, tendrán que saber delegar con sabiduría aquellas tareas que no les corresponda realizar y asumir las propias con fuerza, vigor y entusiasmo. El avance tecnológico ha modificado ya sustancialmente el ejercicio de la farmacia y lo hará aún más en el futuro. Por consiguiente, las Universidades deben comprometerse con la formación de Técnicos en Farmacia y las Asociaciones Profesionales, más que asumir una actitud proteccionista frente a esta realidad, deben mirar las nuevas oportunidades que este cambio trae consigo. La labor clínica es una de ellas. Entonces, respondamos con unidad de propósito y trabajemos juntos farmacéuticos y técnicos, por nuestro beneficio, y mejor aún, por el de aquellos a quienes nosotros servimos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ballington, D.A. (1993) *Am. J. Pharm. Ed.* **57**: 139-42
2. Calmes H.M. & M. Ausmus (1990) *J. Pharm. Pract.* **3**: 182-91
3. Hogan G.F. ASHP. (1985) *Am. J. Hosp Pharm* **42**: 2720-1
4. Stolar M.H. (1981) *Am. J. Hosp Pharm* **38**: 1133-7
5. ASHP (1982) *Am. J. Hosp. Pharm.* **39**: 317-20
6. ASHP (1987) *Am. J. Hosp. Pharm.* **44**: 2560-5
7. Kalman M.K., D.E. Witkowsky & G.S. Ogawa (1992) *Am. J. Hosp Pharm.* **49**: 84-9
8. ASHP (1985) *Am. J. Hosp. Pharm.* **42**: 1287-342
9. "Report and Recomendations of the Technician Task Force". Nov/Dic.1991 *Am. Pharm. Tech. J.* 77-81
10. Govern, V.L, S.W. Birdwell & T.P. Scherring (1991) *Am. J. Hosp Pharm.* **48**: 1228-33
11. Whisenant, A.D. (1984) *Am. J. Hosp Pharm.* **41**: 2606-11

12. Raehl, C.L., C.A. Bond & M.E. Pitterle (1992) *Am. J. Hosp. Pharm.* **49**: 323-46
13. Pitterle, M.E., C.A. Bond, C.L. Raehl (1992) *Am. J. Hosp. Pharm.* **49**: 2226-9
14. Raehl, C.L., M.E. Pitterle & C.A. Bond (1992) *Am. J. Hosp. Pharm.* **49**: 2179-87
15. Becker, M.D., M.H. Johnson & R.L. Longe (1978) *Am. J Hosp Pharm.* **35**: 432-4
16. Woller, T.W., J.S. Stuart & R. Vrabel (1991) *Am. J. Hosp. Pharm.* **48**: 1952-6
17. Ness, J.E., D.S. Sean & A. Stergachis (1994) *Am. J. Hosp. Pharm.* **51**: 354-7
18. Nold, E.G. (1991) *Am. J. Hosp. Pharm.* **48**: 720-30
19. Miller, D.A., B.J. Zarowitz, A. Petitta & D.B. Wright (1993) *Am. J Hosp Pharm.* **50**: 929-34