

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Integración del farmacéutico en los equipos de salud de los centros hospitalarios durante las contingencias sanitarias.

Integration of the pharmacist in the health teams of the hospital centers during health contingencies.

León-G, Mayred-Y,<sup>a,\*</sup> Díaz-F, Martha,<sup>a</sup> Elizalde-V, Víctor-M,<sup>a</sup> Ortiz-R, Mariana<sup>a</sup>

Recibido: 03 de octubre de 2019  
Aceptado: 12 de noviembre de 2019

### PALABRAS CLAVE:

Farmacéutico, salud, contingencias sanitarias, centros hospitalarios, atención a la salud, red de atención.

### KEY WORDS:

Pharmacist, health, health contingencies, hospitals, health care.

### RESUMEN

En una época de emergencias sanitarias, contingencias mundiales, pandemias en estudio y un sin fin de medicamentos esperando su aprobación para uso en la población, el farmacéutico hospitalario, forma parte de las nuevas profesiones incorporadas en los equipos de salud, cuyas tareas no sólo se limitan a la dispensación de medicamentos, sino también a la toma de decisiones y a la vigilancia activa de la funcionalidad, eficacia, efectividad y seguridad de estos medicamentos. Hoy en día el desarrollo del profesional farmacéutico demanda actividades de ética, cuyas funciones y tareas parten de la vigilancia activa, del desarrollo de conocimientos y habilidades, del flujo de información con otros profesionales de la salud, la búsqueda activa de incidentes adversos pos y pre aprobación de tratamientos autorizados, pero sobre todo la integración de mejores conocimientos, proyectos e investigaciones, alrededor de la evolución de la salud en la población cursante de patologías durante las emergencias sanitarias

### ABSTRACT

In a time of health emergencies, global contingencies, pandemics under study and an endless number of medicines awaiting approval for use in the population, the hospital pharmacist is part of the new professions incorporated into health teams, whose tasks are not only they are limited to the dispensing of drugs, but also to decision-making and active monitoring of the functionality, efficacy, effectiveness and safety of these drugs. Today the development of the pharmaceutical professional demands ethics activities, whose functions and tasks are based on active surveillance, the development of knowledge and skills, the flow of information with other health professionals, the active search for adverse incidents after and approval of authorized treatments, but above all the integration of better knowledge, projects and research, around the evolution of health in the population experiencing pathologies during health emergencies.

<sup>a</sup> Universidad Autónoma del Estado de México, México.

\* Autor para correspondencia: mayred\_ylg37@hotmail.com.

## INTRODUCCIÓN

La farmacia es la profesión de los sistemas de salud que desde su origen a centrado su atención en procurar la recuperación de los pacientes con el máximo beneficio y con el mínimo riesgo, por lo cual las responsabilidades del profesional farmacéutico se encaminan hacia selección y evaluación de insumos de salud, investigación, implementación de estrategias para el uso racional de medicamentos, educación al paciente y formación de programas hospitalarios.<sup>1,2</sup> Y aunque es bien sabido que las emergencias sanitarias locales, nacionales o mundiales siempre toman por sorpresa a los servicios de salud, la integración de equipos médicos, de enfermería, químicos y de nutrición, deben incluir también al profesional farmacéutico como el especialista en el uso correcto de medicamentos y dispositivos médicos, para monitorear y dar seguimiento de indicaciones de calidad en el uso eficaz y eficiente de cualquier insumo de salud.

## PROFESIONAL FARMACÉUTICO

El profesional farmacéutico es aquel que constantemente se encuentra en proceso de cambio cuya actividad está orientada a la adecuación de garantías de calidad, seguridad y eficacia de insumos para la salud de cada paciente, a través del correcto seguimiento farmacoterapéutico<sup>3,4</sup> o bien mediante el monitoreo pre/pos – comercialización, en el aseguramiento de la funcionalidad atendiendo a las normas establecidas.<sup>5</sup> En la actualidad, garantizar el acceso y la disponibilidad a los medicamentos y dispositivos médicos, así como la calidad y la racionalidad en el uso de los mismos es una tarea que compete al profesional o especialista en farmacia,<sup>6</sup> cuyo objetivo es desarrollar sistemas de información o procesos de utilización correcta de insumos de salud, que sean accesibles no sólo en los equipos de profesionales de la salud o centros médicos,<sup>7</sup> sino también que lleguen a los usuarios y pacientes en un lenguaje correcto, entendible y de forma detallada<sup>8</sup> para asegurar el uso correcto de estos insumos cuando se tratan de pacientes ambulatorios o en tratamiento en el hogar. Desde la creación del papel del farmacéutico, existieron distintas vertientes para la aplicación de esta profesión, dependiendo de las necesidades de la

población, de la aplicación, en los sectores de salud, educativos o industriales, por lo cual la profesión del farmacéutico se puede diversificar en sectores de aplicación como lo señala la tabla 1.

**Tabla 1: Categorías de aplicación del profesional farmacéutico**

Categoría	Actividades	Sector de aplicación
Farmacéutico hospitalario	Atención a los pacientes de forma especializada para la utilización de medicamentos y dispositivos médicos, con educación al paciente e implementando y coordinando programas y estudios del uso correcto de los mismos y el reporte oportuno de incidentes adversos	Centros hospitalarios, centros de salud o servicios médicos
Farmacéutico industrial	Investigación y desarrollo de medicamentos seguros y eficaces, participando en cualquier parte del proceso desde los ensayos clínicos, la producción, las pruebas de calidad, las pruebas pre-comercialización y la preparación de documentos para su registro legal y sanitario	Manufactureras farmacéuticas, de terceros autorizados y genéricos
Farmacéutico comunitario	Dispensación, adquisición, control y monitoreo de la entrada y salida de insumos de salud en una farmacia o establecimiento farmacéutico de alguna comunidad en específico, complementando su trabajo con el consejo farmacéutico y la educación al paciente	Establecimientos farmacéuticos (farmacias) en comunidades específicas
Farmacéutico clínico	Monitorización de los eventos adversos, tóxicos, dañinos, inoportunos, letales o no esperados exclusivamente en la fase clínica y pre-clínica de la investigación, prueba o aprobación de un medicamento o dispositivo médico	Industrias de investigación farmacéutica
Farmacéutico educativo	Colaboración con investigaciones o revisiones del panorama actual de los insumos de salud, para la formación de nuevos profesionales en la materia, aplicando los conocimientos adquiridos en el sector empresarial público o privado, para integrar conocimientos académicos	Unidades profesionales, centros educativos, universidades, tecnológico o sector educativo en general

Fuente: elaboración propia.

En cualquiera de los roles donde se ha ido involucrando el profesional de la farmacia, su incursión nace con la necesidad de participar activamente en el uso adecuado de los medicamentos<sup>7</sup> y la aplicación correcta de cualquier dispositivo médico para la recuperación de la salud.<sup>9</sup> Por lo cual, hoy en día el campo de aplicación de los servicios farmacéuticos, se ha diversificado tanto, al grado de ser parte importante de las actividades regulatorias del sector salud.<sup>10</sup>

La creciente complejidad en los tratamientos farmacológicos de pacientes hospitalizados o no, han provocado centrar la atención en actividades y estrategias que regulen el uso correcto de los mismos, la adherencia a los tratamientos, las interacciones fármaco – fármaco, fármaco – alimento o fármaco – bebida y la identificación de eventos no esperados con los tratamientos indicados,<sup>11</sup> por lo cual el papel del farmacéutico hospitalario surge con la necesidad de cubrir acciones esenciales de los Problemas Relacionados a la Medicación (PRM), atender casos de eventos adversos y eliminar las barreras entre la información medicamentosa y el paciente/usuario,<sup>12</sup> en una labor continua donde el farmacéutico centre los conocimientos necesarios en asegurar que el tratamiento indicado por el médico y colocado por el profesional de enfermería o el propio paciente, genere en los pacientes el efecto deseado para la pronta recuperación en la salud con el mínimo riesgo.

Por lo cual en el nuevo concepto de una visión innovadora de la salud y de la atención a la misma, incluir a los profesionales farmacéuticos en los centros hospitalarios amplia un abanico de posibilidades<sup>13</sup> que permite, tres acciones primordiales:

- 1- Comunicación continua: entre los profesionales de la salud de primera línea (médicos y personal de enfermería) y el paciente, familiares o responsables del cuidado de éstos. Donde el farmacéutico actúa como mediador e informador en lenguaje claro y sencillo de las indicaciones medicamentosas prescritas.<sup>14</sup>
- 2- Educación sanitaria: dando información completa sobre el consumo adecuado de los medicamentos y el uso correcto de los dispositivos médicos, haciendo intervención personalizada con los pacientes atendiendo a sus características de edad, talla, peso, enfermedades concomitantes, alergias u otras observaciones de interés, para generar información concisa y personalizada en cuanto la utilización de los insumos de salud.<sup>15</sup>
- 3- Identificación de eventos adversos: notificando, previniendo, evaluando o informando de todos esos eventos no esperados, tóxicos, dañinos e incluso letales que se presentan en los pacientes con el uso de medicamentos o dispositivos médicos cuando éstos son utilizados de la forma apropiada, en las condiciones óptimas y bajo la prescripción adecuada.<sup>16,17</sup>

Todo ello con la finalidad de que el profesional o especialista en farmacia dentro de las unidades hospitala-

rias, formen parte del proceso de atención del paciente, desde el seguimiento cuando está hospitalizado hasta la información detallada de su tratamiento médico pos-hospitalización,<sup>18</sup> tomando en cuenta que su participación es de suma importancia al ser el encargado de vigilar que el medicamento o dispositivo médico, tenga el efecto deseado para el que fue destinado.

Y si bien los cambios en las gestiones sanitarias, algunas veces han dejado fuera el papel del farmacéutico hospitalario en México, la experiencia en países europeos o latinoamericanos, han mostrado que el desarrollo de iniciativas de farmacias hospitalarias, han permitido orientar mejor a los pacientes en cuanto a conocer cómo, cuándo, de qué manera y por qué consumir o usar de cierta forma cualquier insumo médico<sup>19</sup> para la recuperación, evolución o mejora de su salud. Por lo cual la experiencia del servicio farmacéutico alrededor del mundo, ha posicionado a la farmacia como un servicio complementario de los equipos de salud<sup>20</sup> cuya labor se ha convertido en eje transversal de la vigilancia del óptimo funcionamiento de insumos para el cuidado de la salud,<sup>21</sup> dependiendo del profesional farmacéutico buscar, notificar y corregir todas esas fallas que pondrían en peligro la vida de los pacientes. La morbilidad y mortalidad

#### EL FARMACÉUTICO MEXICANO Y SU PAPEL EN LAS EMERGENCIAS SANITARIAS

Hoy en día el papel del profesional farmacéutico en el territorio mexicano dentro de los centros hospitalarios, la mayoría de las veces se resume a la búsqueda intencionada o dirigida de eventos adversos, es decir, buscar todas aquellas respuestas desfavorables que suceden en los pacientes al uso de cualquier medicamento o dispositivo médico<sup>22</sup> bajo las condiciones adecuadas de aplicación, o bien en la educación al paciente o consejo farmacéutico, pero la tarea no se queda hasta ahí, sino también el farmacéutico se encarga de evaluar la causalidad, repetitividad o disminución de la aparición de los eventos adversos, para el reporte ante la Comisión Federal para la Protección contra el Riesgo Sanitario (COFEPRIS) y el monitoreo de los mismos.<sup>10</sup> También, tiene participación en la adquisición del listado de medicamentos utilizados en las áreas de atención, en el registro de entradas y salidas de los mismos, en el monitoreo de entrega y dispensación y en la búsqueda de recursos para mantener “equipada” el área de farmacia en las instituciones de salud,<sup>23</sup> lo que conlleva tener una profesión multitarea, donde tiene que actuar desde el área administrativa hasta el área asistencial.

Dentro de todos los centros hospitalarios y de salud, existe un listado de medicamentos esenciales que año con año son surtidos a las farmacias y que además son aprobados por el responsable sanitario o farma-

céutico responsable dentro de éstas instituciones<sup>10</sup> con la finalidad de cubrir todas las patologías que son tratadas dentro de sus unidades de atención, y si bien los sistemas de salud tratan de cubrir desde las gripas típicas hasta los padecimientos oncológicos más intensificados, nunca se está 100% preparado para el surgimiento de patologías emergentes, brotes bacterianos, virológicos o micóticos nuevos o no estudiados, pandemias o epidemias, el profesional farmacéutico si debe de estar preparado para resolver de forma oportuna todas las interrogantes que se presenten con las emergencias en la atención a la salud.

La tarea del farmacéutico hospitalario dentro de las emergencias sanitarias en la actualidad se centra en cuatro actividades específicas:

- A) Selección de medicamentos: muchas de las veces, no existen medicamentos aprobados para el tratamiento de emergencias sanitarias, por lo cual el profesional farmacéutico, debe de encargarse de evaluar los medicamentos que se tienen disponibles para combatir de manera profiláctica los primeros síntomas o signos de las patologías en aparición, seleccionar el número correcto de unidades que se pueden destinar para el cuidado de la salud durante este proceso, y mantener continuo el flujo de información de la utilización de los medicamentos.

- B) Participar en la evaluación de tratamientos médicos de soporte: atendiendo a las indicaciones y conocimientos médicos sobre la elección de tratamientos para dar soporte a los eventos de emergencias sanitarias, en tanto llega el o los medicamentos autorizados, el profesional farmacéutico debe mantenerse en estrecha línea de supervisión para asegurar que el tratamiento de remplazo que se está usando para combatir la emergencia cause mayor beneficio que riesgo, reportando los avances que se tienen en el uso del mismo y los ajustes que el especialista médico realice de acuerdo a la condición de los pacientes.

- C) Búsqueda dirigida de eventos adversos: previo a la autorización de un tratamiento médico, el profesional farmacéutico debe encargarse de reportar los incidentes no deseados que surjan en el uso de un tratamiento profiláctico o de soporte, para descartar el uso del mismo o para compartir sus experiencias de éxito con otros centros hospitalarios. Posterior a la autorización de un tratamiento para el combate de la emergencia sanitaria, el papel del farmacéutico se vuelve más exhaustivo y detallado, ya que su labor debe ser altamente específica para recolectar cualquier evento adverso que surja con el uso de un nuevo medicamento, desde los mínimos ya esperados, hasta aquellos de los que no se tuvo conocimiento durante la fase clínica o experimental del mismo, con

la finalidad de generar un soporte documental de todos aquellos efectos nocivos que acompañan el surgimiento de medicamentos y que pocas veces son descubiertos previos a su comercialización.

- D) Notificación mediata e inmediata de la evolución en la salud: ya sea con un tratamiento autorizado o con un tratamiento profiláctico, reportar la evolución de los pacientes al tener contacto con los medicamentos es una tarea importante del actuar farmacéutico, ya que en conjunto con el personal médico y de enfermería deben de estar al pendiente de todos los cambios físicos, patológicos o clínicos con los que el paciente atraviesa a lo largo del tratamiento, para notificar cualquiera de estos cambios a las autoridades competentes y mantener una información completa de la evolución de los servicios de salud y el uso adecuado de medicamentos.

En cualquiera de los casos el farmacéutico hospitalario debe de adecuarse a los equipos de salud que estén en contacto directo con la atención de pacientes impactados por la emergencia sanitaria, con los médicos eligiendo el tratamiento óptimo según las características fisiopatológicas del paciente en tratamiento, con el personal de enfermería atendiendo el uso correcto de las velocidades de infusión, los tiempos de dosificación y la línea adecuada de administración, con el personal de nutrición trabajando en conjunto para evitar las interacciones alimento – fármaco, bebida – alimento, en aquellas situaciones del paciente pueda procesar alimento y con el personal clínico/químico analítico, estando al pendiente de todos los marcadores fisiológicos que se lleguen a alterar con el transcurso de los días estando en contacto con el tratamiento en cuestión.

Finalmente, en el ámbito normativo y legal durante las emergencias sanitarias el profesional especialista en farmacia hospitalaria no sólo tiene la obligación de participar moral y profesionalmente en los equipos de asistencia y atención de pacientes cuya vida se encuentra en peligro,<sup>24</sup> también tiene la responsabilidad ética de garantizar el principio máximo de la atención farmacéutica: “obtener el máximo beneficio con el mínimo riesgo, y el menor compromiso a la recuperación de la salud”,<sup>25</sup> por lo que toda la práctica profesional de investigación, observación o atención que implique el contacto directo con el paciente debe garantizar el uso adecuado de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, cuidando el buen trato a los pacientes, la información confidencial y voluntaria, el manejo digno a la salud,

Así, el farmacéutico hospitalario debe conducirse como un profesional responsable, práctico, honesto, empático, sociable e integrarse de forma completa en el trabajo de los servicios de salud, aportar sus conocimientos y opiniones, escuchar la retroalimentación

de médicos, especialistas y personal de enfermería, sugerir programas, actividades, tareas, proyectos e investigaciones que complementen la actuación con los pacientes para preservar su salud en las épocas de emergencias sanitarias, y finalmente conducirse siempre bajo la regla del “farmacéutico siete estrellas”: cuidador, tomador de decisiones, comunicador, gestor, estudiante continuo, profesor y líder.

## CONCLUSIONES

Para ser un farmacéutico socialmente responsable en la participación de equipos multidisciplinarios durante las épocas de emergencias sanitarias, el profesional debe realizar su práctica como una tarea de integración continua, de asistencias eficaz, segura y efectiva, con la capacidad de evaluar, informar y decidir sobre el uso adecuado de los medicamentos y dispositivos médicos. Siempre, el farmacéutico hospitalario, debe de estar bien informado y generar información continua, interactuando con otros profesionales de la salud y con pacientes o usuarios, impulsando sus habilidades verbales, no verbales, de escuchar, de escribir y de construir.

La tarea del profesional farmacéutico dentro de las épocas de emergencias sanitarias, se vuelve una estructura multidisciplinaria, donde el cuidado del paciente, el mantenimiento y equipamiento completo del servicio de farmacia en los centros hospitalarios, la búsqueda y el reporte de los eventos adversos, el monitoreo de los tratamientos de calidad y el aseguramiento de seguridad de medicamentos aprobados, se convierten en los ejes transversales de la labor continua del farmacéutico hospitalario y su atención farmacéutica. Hoy en día, la labor en los centros de salud, ya no sólo es hacer equipo con otros profesionales sanitarios, sino convertirse en un profesional líder, con preocupación, empatía, visión, toma de decisiones y la capacidad de comunicarla, para manejar con eficacia cualquier emergencia en relación a la salud, poblacional.

## REFERENCIAS

1. S. Bhattacharya, R.K. Mishra, Pressure ulcers: Current un1. Strand LM, Cipolle RJ, Morley PC, Frakes MJ. The Impact of Pharmaceutical Care Practice on the Practitioner and the Patient in the Ambulatory Practice Setting : Twenty-five Years of Experience. *Curr Pharm Des.* 2009;3987-4001.
2. Rodríguez L, García JL, Giral C, Hernández D, Jasso L. Farmacovigilancia I. El inicio. *Rev Med IMSS.* 2009;42(4):327-329.
3. López-Cuello M, Cabezas M, Martínez-Martines F, Gatelurrutía M. Origen de la atención farmacéutica en España : El Congreso de Ciencias Farmaceuticas de Alcalá de Henares de 1995. *ARS Pharm.* 2010;51(3):15-21.
4. Cipolle RJ. *Pharmaceutical Care Practice : The Clinician ' s Guide.* Segunda Ed. (McGraw-Hill, ed.). USA; 2010.
5. Amariles P. Primer congreso colombiano de atención farmacéutica: tenología en la salud. *Vitae.* 2011;18(1):1-2.
6. Bermejo-Vicedo T. Role of the hospital pharmacist in new health care technologies. *Farm Hosp.* 2012;34(2):56-58. doi:10.1016/j.farma.2009.12.002
7. Bonal J, Gascón P, Alerany C, Bassons C. Farmacia clínica y Atención Farmacéutica. *Farm Hosp.* 2011;21(2):275-293.
8. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Servicio de indicación farmacéutica. Buenas Prácticas en Farm. 2011;12(2):1-9.
9. Luengas S. Seguridad del paciente: conceptos y análisis de eventos adversos. *Cent Gest Hosp.* 2011;48:6-19. consultado en :<http://www.cgh.org.co/imagenes/calidad1.pdf>
10. SSA -Secretaría de Salud-. *Ley General de Salud.* Primer re-. (Gobierno de la República, ed.). México; 2012.
11. Gorgas-Torner MQ, Páez-Vives F, Camós-Ramió J, et al. Programa de atención farmacéutica integrada en pacientes con enfermedades crónicas. *Farm Hosp.* 2012;36(4):229-239. doi:10.1016/j.farma.2011.06.015
12. Prats-Más R, Roig-Sánchez I, Baena M, García-Delgado P, Martínez-Martínez F. Registration system of professional performances defendants in Community Pharmacy. *Arb Pharm.* 2012;51(2):89-103.
13. Fernández-Lisón LC, Juárez-Giménez JC, Monte-Boquet E. Health 2 . 0 : new communication tools for professional practice in a hospital pharmacy. *Farm Hosp.* 2012;36(5):313-314. doi:10.1016/j.farma.2011.08.001
14. Gómez-Rodríguez M, Ramírez-Pompa L, Lahera-Rosales M. La atención farmacéutica: componente de calidad necesario para los servicios de salud. *Rev Médica Granma.* 2012:363-376.
15. Foppe-Van Mil JW, Fernandez-Llimos F. What is “pharmaceutical care” in 2013? *Pharm Pract.* 2013;11(1):11-20.
16. Volonté MG, Quiroga P. *Análisis Farmacéutico.* Primewra E. (EduLP, ed.). Buenos Aires, Argentina; 2013.
17. Calderón G. Farmacia pasado, presente y futuro. *Rev del Hosp Matern Infant Ramón Sardá.* 2014;23(4):185.
18. Morillo-Verdugo R, Fernández-Lisón L, Huertas-Fernández M, et al. Papel del farmacéutico de hospital en la prevención, identificación y manejo de los efectos adversos asociados al tratamiento antirretroviral. *Farm Hosp.* 2012;34(5):237-250. doi:10.1016/j.farma.2010.01.012
19. Sedeño C. Retos de los servicios farmacéuticos en el siglo XXI. *Rev Cuba Farm.* 2014;48(1):1-4.
20. Rodríguez H, Rueda C. Sistema de Información para la vigilancia en salud pública: Propuesta conceptual y tecnológica. *Organ Panam la Salud Minist la Protección Soc.* 2015;1(1):1-80.
21. Osorio L. Lo que todos debemos saber de las buenas prácticas clínicas. *Biomédica.* 2015;35(5):274-284.
22. Madurga M. Farmacovigilancia, la “madre” de todas las vigilancias. *Rev OFIL.* 2014;24(4):201-203. doi:ISSN 1699-714X
23. Lachén EA. El medicamento individualizado en el proceso asistencial *Formulación y Atención Farmacéutica.* Educa-Farma. 2015;11(1):29-33.

24. Gamboa-Montejano C, Valdés-Robledo S. Responsabilidad de Los Profesionales de La Salud. Primera ed. (Gobierno de la República, ed.). Ciudad de México; 2015.
25. Meljem-Moctezuma J. Boletín CONAMED en calidad y seguridad del paciente. In: SSA -Secretaría de Salud-, ed. Boletín CONAMED. Primera Edición. México; 2016:29-32.