

CAPACITACIÓN SOBRE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL PERSONAL DE FARMACIA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Carmen Julia Cruz-Lima

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Medicina. Tepic, Nayarit, México
ORCID: 0000-0002-3915-0781

Salvador Ruiz-Bernés

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Enfermería. Tepic, Nayarit, México
ORCID: 0000-0003-1957-8649

Cinthia Viridiana Olea-Gutiérrez

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Enfermería. Tepic, Nayarit, México
ORCID: 0000-0002-0258-7293

Martha Ofelia Valle-Solís

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Enfermería. Tepic, Nayarit, México
ORCID: 0000-0001-8772-6549

Martha Ruiz-García

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Enfermería. Tepic, Nayarit, México
ORCID: 0000-0002-9638-0452

All content in this magazine is licensed under a Creative Commons Attribution License. Attribution-Non-Commercial-Non-Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).



Verónica Benítez-Guerrero

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Enfermería. Tepic, Nayarit, México
ORCID: 0000-0002-0036-1784

Aurelio Flores García

Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Medicina. Tepic, Nayarit, México
ORCID: 0000-0002-7699-5134

Resumen: Introducción: La capacitación es una acción que desarrolla una empresa o institución para sus trabajadores, con el propósito de mejorar competencias y desempeño laboral. El personal de farmacia debe tener conocimientos, habilidades y aptitudes sobre dispensación de medicamentos para brindar atención con responsabilidad al servicio de la población. Objetivo: Evaluar el efecto de una intervención educativa sobre dispensación de medicamentos en personal de farmacia de primer nivel de atención. Material y métodos: Estudio cuasiexperimental con diseño preprueba-posprueba en personal de farmacia de la Secretaría de Salud de Xalisco, Nayarit, México. Participaron 15 trabajadores de farmacia quienes representan la totalidad de personal. Se evaluaron conocimiento, habilidades y aptitudes sobre dispensación de medicamentos. El proyecto se sometió al Comité Estatal de Bioética de Nayarit (CEBN/02/2022). Resultados: El programa de intervención aumentó los conocimientos sobre dispensación de medicamentos y ejecución de funciones. Las puntuaciones de la preprueba y posprueba se comportaron de forma heterogénea. Se utilizó la prueba U de Mann-Whitney cuyo resultado fue significativo estadísticamente ($p < 0.001$), sugiriendo que existe un efecto positivo de la capacitación. Conclusiones: Una intervención educativa sobre la dispensación de medicamentos y ejecución de funciones favorece la práctica laboral del trabajador de farmacia.

Palabras clave: Farmacia, Dispensación de medicamentos, Conocimiento, Capacitación.

INTRODUCCIÓN

La capacitación es una acción que desarrolla una empresa o institución para sus trabajadores, con el propósito de mejorar competencias y desempeño laboral. La falta de planes y programas de capacitación causan problemas graves como la desmotivación e

insatisfacción del personal, mala calidad en procesos, ausencia de conocimientos para cumplir actividades esenciales, entre muchos más¹. En México, hay estudios que demuestran la importancia de diseñar programas de capacitación partiendo de diagnósticos de necesidades que permitan conocer la situación actual del trabajador identificar problemas y debilidades en la realización de sus tareas².

La capacitación está regulada por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social en el Capítulo III Bis de la Ley Federal de Trabajo, que hace hincapié que las capacitaciones son un derecho para todos los trabajadores. Por ello, es obligación del patrón sin importar el nivel o puesto de los trabajadores proporcionarles capacitación, verificar que las personas que impartirán temas sean expertos para que los conocimientos y habilidades adquiridos sean válidos. Además, cada dos años deben ser actualizados los planes de capacitación e impartirlos mínimo cada seis meses³.

El programa de capacitación otorga conocimientos, que luego ayudan al trabajador a desarrollar sus funciones y capacidad de resolver problemas que se le presenten durante su desempeño. Esto repercute en el individuo de dos formas; la primera, se encarga de elevar su nivel de vida a través del mejoramiento de sus ingresos, para aspirar a un mejor salario o crecer laboralmente en la institución. La segunda, incrementa la productividad para el trabajador y empresa. La capacitación debe de ser continua, haciendo énfasis en puntos específicos y necesarios para desempeñar óptimamente su trabajo⁴.

Chiavenato hace mención en que el proceso de capacitación es considerado a corto plazo y aplicado sistemáticamente y organizada, el cual las personas obtienen conocimientos, aptitudes y habilidades de objetivos definidos, con la finalidad de que el personal cuente con las bases para desempeñar mejor su trabajo y se perfeccione con el tiempo^{5,6}. Los objetivos

de la capacitación consisten en incrementar la productividad del trabajador, promover la eficiencia, desempeñarse en su puesto óptimamente, impulsar el mejoramiento de los sistemas y procedimientos administrativos⁷.

De acuerdo con la definición de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los servicios farmacéuticos se definen como “el conjunto de acciones en el sistema de salud que buscan garantizar la atención integral, integrada y continua a las necesidades y problemas de la salud de la población, tanto individual como colectiva, teniendo el medicamento como uno de los elementos esenciales, y contribuyendo a su acceso equitativo y uso racional”⁸.

La dispensación es un acto profesional propio de los farmacéuticos desde tiempos remotos, y constituye una serie de acciones que mejoran el uso correcto y seguro de medicamentos. En el momento que un farmacéutico decide dar una medicación o da el visto bueno a sus técnicos para que se realice la entrega de un medicamento a un paciente, ejerce el acto profesional de la dispensación⁹. Usar racionalmente los medicamentos significa, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), que los pacientes reciban fármacos apropiados para sus necesidades clínicas, dosis ajustadas a su situación particular, durante un período adecuado de tiempo y al mínimo costo posible para ellos y comunidad. Sin embargo, esta misma organización documenta que más de la mitad de los medicamentos se prescriben, dispensan o venden de forma inapropiada, y que la mitad de los pacientes no los toman correctamente¹⁰. El personal de farmacia debe encargarse del manejo eficiente y seguro del medicamento y otros insumos para la salud, debe realizar labores de farmacovigilancia y tecnovigilancia. Adicionalmente, debe contar con una formación académica en farmacia como en farmacéutica¹¹.

Según estadísticas de la OMS muestran que en el mundo más del 50% de los medicamentos se recetan, dispensan o venden de forma inadecuada. Lo que pone en riesgo la salud de la población y ecosistema. El rol que tiene el personal de farmacia es muy importante ya que es el único profesional que interviene de manera directa con los usuarios. Por medio de consejos y asesorías para el uso adecuado de medicamentos, efectos adversos y asesoría médica para el cuidado de la salud¹².

Finalmente, resalta que el principal problema es la escasa capacitación que se brinda a los trabajadores de farmacia en el primer nivel de atención, ocasionando que tengan deficiencias al momento de desempeñar sus funciones. Además, el diagnóstico de necesidades de capacitación no se realiza de una manera adecuada, ya que no existe una capacitación continua y una evaluación periódica por parte de directivos. No se cuenta con programas de capacitación estructurados que involucren al personal de farmacia, provocando que el nivel de motivación y compromiso institucional disminuya. Asimismo, se presentan dificultades para darle seguimiento a los procesos de su área laboral, con la finalidad de establecer mejoras en actividades administrativas, mediante estrategias que optimicen recursos humanos y financieros para unificación de criterios en el servicio de dispensación de medicamentos, por lo tanto, esta investigación tiene como propósito evaluar el efecto de una intervención educativa sobre la dispensación de medicamentos en el personal de farmacia de primer nivel de atención.

METODOLOGÍA

El estudio es de tipo cuasi experimental con diseño de preprueba y posprueba planteado como una intervención educativa para medir los conocimientos, habilidades y aptitudes previas y posteriores a la intervención del

personal de farmacia de primer nivel de atención. Participaron 15 despachadores de farmacia quienes representan la totalidad de personal de los Servicios de Salud del Estado que atiende el municipio de Xalisco, Nayarit, México. El proyecto se sometió a revisión y autorización por el Comité Estatal de Bioética de Nayarit el que emitió un oficio de aprobación con número de registro ante la CEBIOETICA de Nayarit CEBN/02/2022.

Se elaboraron tres instrumentos de medición, a partir de reuniones con los expertos que también participaron en la entrega del curso-taller como medio de intervención. El primer instrumento mide las necesidades de capacitación del personal de farmacia; en la primera sección (11 reactivos) se recolectan datos sobre la caracterización de los participantes y en la segunda (11 reactivos) se identifican las principales necesidades de capacitación. El segundo instrumento se elaboró para medir el nivel de conocimientos, habilidades y aptitudes sobre la dispensación de medicamentos en el personal de farmacia, el cuestionario consta de 27 ítems con 4 categorías de respuesta. El tercer instrumento se diseñó para medir la satisfacción y retroalimentación de la intervención educativa (10 ítems). Los instrumentos fueron validados por expertos en el área de farmacia y docencia.

Se analizó la información con la ayuda del paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 28, se caracterizaron los datos sociodemográficos mediante frecuencias y proporciones y se aplicaron pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk para establecer la aplicación de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney y medir el efecto de la intervención.

Se diseñó un curso-talles en manejo y dispensación de medicamentos (MDM) con una duración de 24 horas presenciales distribuidas en cuatro módulos. Además, se complementó la capacitación con 8 horas de

trabajo independiente que implicaba realizar tareas, actividades y prácticas que ayudaron a reforzar los conocimientos adquiridos. Los temas que se abordaron fueron: Suministro y dispensación de medicamentos, procedimientos normalizados de operación, manejo de medicamentos caducados y procesos de acreditación y reacreditación de farmacias de primer nivel de atención. El objetivo del curso-taller fue otorgar capacitación fundamentada para brindar una atención de calidad y responsabilidad al servicio de la población.

RESULTADOS

La edad predominante de los participantes fue de 31 a 50 años, y la mayor proporción de edad estaba conformada por el 93.4% que corresponde al rango de 21 a 60 años. El sexo de mayor participación fue el femenino con un 86.6% de presencia (cuadro I).

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Edad en años		
21 a 30	3	20.0
31 a 40	4	26.7
41 a 50	4	26.7
51 a 60	3	20.0
61 y más	1	6.7
Sexo		
Masculino	2	13.3
Femenino	13	86.7
Nivel académico		
Secundaria	1	6.7
Media superior	11	73.3
Licenciatura	3	20.0

Cuadro I Características de los empleados de farmacia del municipio de Xalisco, Nayarit, México.

Respecto a la relación laboral prevalece el 53.3% como formalizado sobre basificados y contratados. La formación académica de los trabajadores de farmacia es de educación

media superior con un 73.3%. Pero como dato relevante se observa que el 100% de los participantes no ha recibido ningún tipo de capacitación en la dispensación de medicamentos y sobre el conocimiento de mejor desempeño de sus funciones (cuadro II).

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Relación laboral		
Base	1	6.7
Formalizado	8	53.3
Contrato	4	26.7
Otro	2	13.3
Capacitación en dispensación de medicamentos		
Si	0	0.0
No	15	100.0
Capacitación en manejo de medicamentos caducados		
Si	0	0.0
No	15	100.0
Conocimiento del desempeño de sus funciones		
Si	8	53.3
No	7	46.7

Cuadro II Aspectos laborales y de capacitación de los empleados de farmacia.

En el cuadro III se observa que, al comparar la primera colecta de datos con la segunda, la intervención muestra aumentó de aprovechamiento en adquisición de conocimientos principalmente sobre:

- Medicamentos y su clasificación
- Importancia y existencia de personal calificado para dispensar medicamento
- Importancia de la temperatura para mantener en óptimas condiciones los medicamentos
- Existencia de requisitos para el control de antibióticos
- Consideración de los elementos que debe llevar una receta médica
- Conocimiento sobre los grupos de medicamento que se dispensan en el primer nivel de atención
- Cuidado y riesgo de medicamentos

caducados

- Reconocimiento del método de la farmacovigilancia
- La existencia de un manual de procedimientos normalizados de operación de farmacias
- Conocimientos legales para operar una farmacia de primer nivel de atención

Derivado de los resultados anteriores se muestra la deficiencia de conocimiento en la preprueba y la contribución de la capacitación en la posprueba.

Ítem	Preprueba	Posprueba
Información sobre el medicamento	46.7	100.0
Distribución del medicamento	13.3	86.7
Clasificación para venta y suministro de medicamentos	46.7	100.0
Entrega de uno o más medicamentos y dispositivos médicos a un paciente	53.3	93.3
Persona que dispensa los medicamentos en México	66.7	100.0
Información para la conservación de medicamentos	26.7	93.3
Rangos de temperatura para refrigeración de medicamentos	66.7	100.0
Información sobre la temperatura para almacenar un medicamento	0.0	93.3
Funcionamiento de un Termohigrómetro	0.0	93.3
Fundamento legal de la operación de farmacias	20.0	93.3
Función del aviso de funcionamiento en farmacias	86.7	93.3
Factor importante para el desarrollo de resistencia bacteriana	73.4	86.7
Requisitos para el control de antibióticos	66.7	100.0
Contenido de una receta médica	53.3	100.0
Grupo de medicamento que se dispensan con mayor frecuencia en primer nivel de atención	26.7	100.0

Conocimiento sobre la caducidad de los medicamentos	33.3	93.3
Mayor riesgo de los medicamentos caducados	0.0	100.0
Procedimiento para obtener la fecha de caducidad de los medicamentos	6.7	100.0
Impacto de los medicamentos caducados	20.0	100.0
Reducción del impacto de los medicamentos caducados	6.7	93.3
Conocimientos sobre farmacovigilancia	60.0	100.0
Importancia de los PNO en el funcionamiento de las farmacias	46.7	100.0
Dosis adecuadas de medicamentos de acuerdo a las necesidades clínicas	66.7	93.3
Documentación para el funcionamiento adecuado de farmacia	20.0	100.0
Catálogo de medicamentos básicos en México	13.3	93.3
Conocimiento de programas para facilitar las funciones del trabajador de farmacia	33.3	93.3
Conocimiento de programas para facilitar las funciones del trabajador de farmacia	20.0	86.7

Cuadro III Porcentaje de aprovechamiento de la intervención educativa sobre la dispensación de medicamentos.

Se realizó un análisis sobre las puntuaciones de los dos momentos de las colectas de datos mediante pruebas de normalidad que permitiera medir el efecto de la intervención. Los datos se comportaron de forma heterogénea por lo que se utilizó la prueba U de Mann-Whitney cuyo resultado fue significativo estadísticamente ($p < 0.001$), sugiriendo que existe un efecto positivo de la capacitación (cuadro IV).

Intervención*	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
Preprueba	0.232	0.028	0.838	0.012
Posprueba	0.426	0.000	0.526	0.000

Cuadro IV Efecto de la intervención educativa cuasiexperimental.

* p <0.001 con U de Mann-Whitney

En el cuadro V se muestra el resultado de la evaluación de satisfacción de la capacitación de los participantes, prevaleciendo una alta puntuación en la organización, calidad de los ponentes, contenidos temáticos, comprensión de términos técnicos y cumplimiento de objetivos generales.

Ítem	Respuesta
Organización	Excelente
Horario	Si
Logro de los objetivos generales	Si
Satisfacción posterior a la capacitación	Si
Satisfacción por los aprendizajes teóricos y prácticos	Si
Por la comprensión del lenguaje o términos técnicos	Muy fácil
Calificación sobre los ponentes	Excelente
Calificación de los contenidos temáticos	Excelente
Aspectos fundamentales para desempeñar tu trabajo	Si
Recomendaciones para mejorar el curso – taller	Sede

Cuadro V Respuestas de satisfacción de la intervención educativa sobre la dispensación de medicamentos.

Es pertinente mencionar que a pesar de que en este estudio se presentaron limitaciones respecto al traslado para coleccionar la información y la inseguridad en zonas de difícil acceso para llegar a los centros de salud.

DISCUSIÓN

Los resultados que arrojó la investigación coinciden con un estudio comparativo de Harim González, Thoimas Rainer y Wietse De Vries, quienes mencionan que, en los países

subdesarrollados, la escasez de servicios médicos está relacionada directamente con la carencia de personal farmacéutico, ya que no hay un profesional que cuide las condiciones de los medicamentos y oriente a las personas¹³.

Esta coincidencia ocurre con los trabajadores de farmacia de primer nivel de atención de Xalisco, Nayarit, ya que, solo el 20% de los participantes de la investigación tiene una licenciatura en el área de farmacia y el 80% restante solo tiene conocimientos básicos de secundaria y preparatoria, lo que nos hace suponer que la escasez de medicamentos está afectándose porque el personal no cuida las condiciones de los medicamentos, las requisiciones de medicamentos no están bien coordinadas y no existe una orientación a los usuarios.

Así mismo, un estudio observacional realizado por María Espinosa y Mario Fajardo en México muestra las carencias de conocimientos, así como la falta de compromiso ante la capacitación continua del personal de farmacia, esto coincide con los resultados de esta investigación, porque de acuerdo a la información recabada el 100% del personal que trabaja en las farmacias de primer nivel de atención, no han recibido capacitación general y continua para el mejoramiento de sus conocimientos, habilidades y actitudes¹⁴.

En la investigación realizada por Carmen Cruz-Lima, Martha Cancino-Marentes, Rogelio Fernández y Leopoldo Medina-Carrillo en la que cuyo objetivo era caracterizar las farmacias en los Centros de Salud en Tepic, Xalisco y Santa María del Oro de los Servicios de Salud de Nayarit en 2018 presento resultados sobre una muestra de 37 sujetos como personal representativo de farmacia, quienes no tienen profesionalización en farmacia y dispensación siendo el 68.6% de ellos, y además tienen un nivel académico medio superior y no se les ha impartido capacitación desde hace 10 años, lo que ha

provocado que existan muchas deficiencias en la realización de sus funciones. Los resultados obtenidos en esta investigación muestran relación con la información anterior, debido a que el 100% de los trabajadores de farmacia consideran que necesitan un incremento de conocimientos y habilidades, ya que el 86.7% tiene problemas en su área de trabajo, los cuales son causados en un 93.3% por falta de capacitación y 6.7% por fallas en el equipo de trabajo¹⁵.

CONCLUSIONES

Al identificar las necesidades de capacitación del personal de farmacia en el primer nivel de atención, se obtuvo que solo el 20% tenían conocimientos y habilidades en el área. Por lo tanto, se diseñó un programa de capacitación en coordinación con un grupo de expertos, y que después de haberlo

implementado aumento considerablemente el nivel de conocimientos sobre manejo en la dispensación de medicamentos. Para valorar el cumplimiento de los objetivos del curso se evaluó el grado de satisfacción de la intervención respecto a los contenidos temáticos, organización y calidad de los ponentes. En cuanto al diseño e implementación del programa de capacitación, se puede observar con los datos recabados por la preprueba y posprueba que el personal de farmacia reforzó y adquirió nuevos conocimientos y habilidades para realizar las funciones de su puesto en el primer nivel de atención. Es pertinente mencionar que a pesar de que en este estudio se presentaron limitaciones respecto al traslado para coleccionar la información y la inseguridad en zonas de difícil acceso para llegar a los centros de salud.

REFERENCIAS

1. Cota J, Rivera J. La capacitación como herramienta efectiva para mejorar el desempeño de los empleados. Técnica administrativa [Internet]. 2017 [citado 2023 ene 23];16(70). Disponible en: <http://www.cyta.com.ar/ta1602/v16n2a3.htm>
2. Méndez Morales E. El diagnóstico de necesidades de capacitación es un asunto local. Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social [Internet]. 2004 [citado 2023 ene 23];12(1). Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-12592004000100003
3. Secretaría de Trabajo y Previsión Social. Ley Federal del Trabajo. Diario oficial de la Federación. 2021;Última ref.
4. Parra-Penagos C, Rodríguez-Fonseca F. La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las organizaciones. Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación [Internet]. 2016 [citado 2023 ene 25];6(2). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6763081.pdf>
5. Valencia Flores CH, Isaac Godínez CL, Brito Vallina ML. Programa de capacitación a microempresarios del Centro Histórico de Quito. Universidad y Sociedad [Internet]. 2017 [citado 2023 ene 25];9(2). Disponible en: <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
6. Chiavenato I. Introducción a la teoría general de la administración. McGrawHill. 2018.
7. Sánchez E, Hernández J, Abad V. ¿Qué sabe usted acerca de... sistemas de distribución de medicamentos en farmacia hospitalaria? drug distribution systems in hospital pharmacy? [Internet]. Vol. 47, Rev Mex Cienc Farm. 2016 [citado 2023 ene 25]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/579/57956609010.pdf>
8. Organización Mundial de la Salud. Servicios Farmacéuticos basados en la Atención Primaria en salud. Documento de posición de la OPS/OMS [Internet]. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). 2013 [citado 2023 ene 25]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/SerieRAPSANo6-2013.pdf>

9. García Milian AJ, López Verde L, Pría Barros M del C, León Cabrera P. Consumo de medicamentos y condiciones de vida. *Rev Cub Salud Publica* [Internet]. 2016 [citado 2023 ene 23];42(3):442–50. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662016000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
10. Bigdeli M, Jacobs B, Tomson G, Laing R, Ghaffar A, Dujardin B, et al. Access to medicines from a health system perspective. *Health Policy Plan* [Internet]. 2013 [citado 2023 ene 25];28(7). Disponible en: <https://academic.oup.com/heapol/article/28/7/692/819804>
11. Real JP, Gracia Vásquez SL, Formica ML, Palma SD. Challenges and opportunities related to health promotion in community pharmacies: Obstacles and professional perspectives. *Pharmaceuticals Policy and Law* [Internet]. 2014 [citado 2023 ene 25];16(3–4). Disponible en: <https://content.iospress.com/articles/pharmaceuticals-policy-and-law/pp100391>
12. Ramos G, Olivares G. Uso racional de medicamentos: una tarea de todos. Ministerio de Salud de Chile. 2010.
13. Pech HEG, Scior TRF, de Vries W. La profesión del farmacéutico mexicano, una comparación internacional. *Perfiles Educativos* [Internet]. 2019 [citado 2023 ene 25];41(165). Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v41n165/0185-2698-peredu-41-165-148.pdf>
14. Roque E, María T, León F de, Mario A. Evaluación de conocimientos y actitudes sobre servicios farmacéuticos orientados a la Atención Primaria de la Salud, en responsables sanitarios de Aguascalientes. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas* [Internet]. 2016 [citado 2023 ene 25];47(1. ISSN: 1870-0195). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/579/57956609006.pdf>
15. Cancino Marentes ME, Cruz Lima CJ. Caracterización de las farmacias en los centros de salud en Tepic, Xalisco y Santa María del Oro de los Servicios de Salud de Nayarit [Internet]. [Tepic]: Universidad Autónoma de Nayarit; 2018 [citado 2023 ene 23]. Disponible en: <http://dspace.uan.mx:8080/jspui/handle/123456789/2349>