



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLÁN

T E S I N A

Evaluación de conocimientos y actitudes sobre Servicios
Farmacéuticos orientados a la Atención Primaria de la Salud,
en Responsables Sanitarios de Aguascalientes

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN FARMACIA HOSPITALARIA Y CLINICA

P R E S E N T A:

Q.F.B. MARIO ALBERTO FAJARDO DE LEÓN

ASESOR: M en FC. Beatriz de Jesús Maya Monroy.

CUAUTITLÁN IZCALLI, EDO. DE MEX

2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN	4
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1 DATOS HISTORICOS	8
2.1.1 PANAROAMA MUDIAL DE LOS SERVICIOS FARMACEUTICOS.....	8
2.1.2 INSERCIÓN DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN AMERICA LATINA	10
2.1.3 MÉXICO, PLATAFORMA PARA EL DESARROLLO DEL PROFESIONAL FARMACÉUTICO.....	11
2.1.4 NORMATIVIDAD VIGENTE PARA EL EJERCICIO DE LOS SERVICIOS FARMACÉUTICOS EN MÉXICO.....	14
2.2 EL FARMACÉUTICO HOSPITALARIO Y CLÍNICO. PROFESIONISTA INDISPENSABLE PARA UNA ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE . . .	15
2.2.1 EL FARMACÉUTICO EN EL ENTORNO CLÍNICO Y HOSPITALARIO...15	
2.2.2 ATENCIÓN FARMACÉUTICA	16
2.2.3 COMPETENCIAS DEL FARMACÉUTICO.....	17
2.2.4 BENEFICIOS DEL FARMACÉUTICO CLÍNICO Y HOSPITALARIO COMO MIEMBRO DEL EQUIPO DE SALUD	19
2.3 MODELOS Y HERRAMIENTAS DE CAPACITACIÓN Y EVALUACIÓN PARA EL PROFESIONAL DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA.	20
2.3.1 COMUNICACIÓN, ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	20
2.3.2 CONCEPTO DE CAPACITACIÓN	21
2.3.3 CAPACITACIÓN Y SU IMPLEMENTACIÓN.....	22
2.3.4 MODELOS DE CAPACITACIÓN EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA.....	25
2.3.5 VALIDACIÓN DE METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS.....	28
3. OBJETIVO GENERAL	30
3.1 OBJETIVOS PARTICULARES.....	30

4. METODOLOGÍA	31
4.1 DISEÑO DEL ESTUDIO.....	31
4.2 POBLACION.....	31
4.3 MUESTRA.....	31
4.4 CRITERIOS DE SELECCION.....	31
4.5 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	32
4.6 ANALISIS DE DATOS.....	33
4.7 CONSIDERACIONES ETICAS.....	34
5. RESULTADOS Y DISCUSION	35
6. CONCLUSIONES	43
7. REFERENCIAS	44
8. ANEXO I	48
9. ANEXO II	51

1. INTRODUCCIÓN

La definición de Servicios Farmacéuticos orientados a la Atención Primaria de Salud (SF/APS), que ha promovido la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS) para los países de la región de las Américas, se vale de las buenas prácticas en farmacia para resolver las necesidades de los pacientes, señalando que éstas van más allá de la disponibilidad y calidad de los productos farmacéuticos. Enfatiza en el compromiso expreso de los farmacéuticos, con el bienestar de los individuos que requieren y merecen su consideración, preocupación y confianza.

Los Servicios Farmacéuticos (SF) son el conjunto de acciones en el sistema de salud que buscan garantizar la atención integral, integrada y continua de las necesidades y problemas de la salud de la población tanto individual como colectiva.

En todo el mundo crecen las evidencias de los impactos del uso irracional de medicamentos sobre la población y los sistemas de salud: una baja disponibilidad de medicamentos para la atención de enfermedades crónicas que tienen una alta prevalencia, mientras que hay otros, a los cuales se tiene un acceso indiscriminado, conduciendo al paciente a convivir con diferentes Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM); la automedicación estimulada por los medios; uso de medicamentos superfluos o ineficaces, mal indicados y subutilizados.

En México, los estudios que puedan relacionar las evidencias que existen respecto al uso irracional de los medicamentos, con efectos sobre indicadores de salud, son limitados. Algunos epidemiológicos realizados indican que la automedicación representa un problema grave de salud pública, coincidiendo con datos de investigaciones a nivel mundial. Se manifiesta a través de dos fenómenos claramente identificables: la automedicación, que representa el consumo de fármacos de libre acceso y la automedicación, que consiste en el consumo de medicamentos que requieren receta médica y son adquiridos sin ella, se estima que entre 43% y 55% se vende sin este requisito. Además, el precio de estos es más alto en México que en muchos países como Estados Unidos, Argentina y Brasil a pesar de que México fue el primer país donde en 1997 que puso en marcha la legislación de productos intercambiables.

El Farmacéutico es el experto en medicamentos que proporciona la información a profesionales de salud, siendo su prioridad la información objetiva, no promocional, oral o escrita que influya en las decisiones de los pacientes y personas a su cargo, respecto a la medicación, teniendo a la farmacia como punto de apoyo para la

educación en medicamentos. Lo anterior es primordial para alcanzar los objetivos de fomentar un Uso Racional de los Medicamentos (URM).

Los estudios sobre uso y acceso de medicamentos, evidencia que los pacientes, clientes y familiares, reciben consejos inapropiados y dañinos sobre la farmacoterapia, para patologías prevalentes por parte del farmacéutico. La entrega del SF, debe adaptarse a estos problemas de salud en cada localidad, siendo en el Estado de Aguascalientes diez patologías prevalentes: las infecciones respiratorias agudas, infecciones intestinales, infección de vías urinarias, úlceras gástricas y duodenitis, otitis media aguda, hipertensión arterial, conjuntivitis, diabetes mellitus no insulino dependiente, amebiasis intestinal y obesidad, según reporta los informes epidemiológicos de morbilidad de la población general en Aguascalientes (2015).

Las revisiones sobre eficacia de intervenciones por el farmacéutico, en el servicio, han demostrado que mejoran la adherencia a la medicación, el uso por los pacientes, el conocimiento sobre la base de la información, aceptación de medicamentos genéricos y reducción de los eventos adversos y la mortalidad.

De acuerdo con la Federación Internacional Farmacéutica (FIP), los farmacéuticos son profesionales sanitarios específicamente capacitados e instruidos que disponen de la autorización correspondiente (por la autoridad estatal o provincial competente), para que gestionen la dispensación de medicamentos a los usuarios y realicen las tareas adecuadas para garantizar su seguridad y el uso eficaz.

En la actualidad, la Ley General de Salud (LGS) en México, establece como requisito, que los establecimientos vinculados al proceso del medicamento deberán contar con un responsable de identidad, pureza y seguridad de productos, siendo designados como Responsables Sanitarios, por los titulares de licencias sanitarias o propietarios de dichos establecimientos. La Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos: Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y demás insumos para la salud (FEUM), se refiere al profesional farmacéutico como Responsable Sanitario, y lo define como la persona que debe ocupar el mayor nivel jerárquico del área técnica, el cual responderá ante la autoridad correspondiente en caso de que resulte alterada la identidad, pureza y seguridad de los medicamentos, durante el tiempo que permanezcan en el establecimiento o transporte a cargo del mismo.

Las funciones definidas para estos profesionales farmacéuticos, sea de comunidad o de hospital, incluyen las propias del puesto de responsable Sanitario, que vigila el cumplimiento de los aspectos legales, administrativos y la capacitación del personal, así como también otras responsabilidades que se complementan entre sí, con el

objetivo de prevenir, mantener o recuperar la salud del paciente y promover el URM.

En la FEUM se describen las siguientes funciones:

- **Dispensación:** Garantiza la entrega del medicamento en condiciones óptimas y de acuerdo con la normatividad.
- **Indicación farmacéutica:** Permite sugerir medicamentos que no necesitan receta médica, para aliviar un síntoma; informa al paciente la mejor forma de usarlo o lo remite al médico cuando el problema necesite de su actuación.
- **Atención Farmacéutica:** Identifica las necesidades del paciente hospitalizado y ambulatorio, respecto a la medicación. Elabora el perfil farmacoterapéutico.
- **Seguimiento farmacoterapéutico:** Detecta PRM y soluciona Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM). Debe realizarla de manera continua, documenta y sistematizada, en colaboración con el paciente y otros profesionales del equipo de salud.
- **Educación para la salud:** Proporciona a la población, información sencilla y actualizada sobre el uso correcto de los medicamentos, favoreciendo la adherencia y modificación de estilos de vida y hábitos tóxicos.
- **Intervención Farmacéutica:** Participa en actividades multidisciplinarias como comités de farmacia y terapéutica, bioseguridad, infecciones, etc.
- **Farmacovigilancia:** Se inserta junto a otros profesionales del equipo de salud, para identificar problemas relacionados con la administración de la medicación y proponer medidas que favorezcan su uso seguro.

Las funciones anteriores son congruentes con las competencias detalladas por la OMS, en el informe del grupo consultivo sobre la Preparación del Farmacéutico del Futuro y se consideran siete competencias mínimas y esenciales conducentes al desempeño en los SF/APS, en los sistemas de salud; su desarrollo es una combinación integrada de conocimientos, habilidades y actitudes, y fueron señaladas como las siete estrellas, refiriéndose a las responsabilidades de: parte del equipo de salud, toma de decisiones, comunicación, liderazgo, gestión, preparación y actualización continua y enseñanza.

Estas funciones y comportamientos que deben cumplir y demostrar los farmacéuticos, se resumen en la “gestión de la terapia” (ya sea individual, sustitutiva, alternativa o complementaria), la cual se centra en el medicamento y debe priorizar el monitoreo de su utilización, en los pacientes que requiere cuidados especiales (adulto mayor, niños, embarazo, lactancia, riesgo cardiovascular, diabetes, entre otras) y personas a su cargo.

En Aguascalientes, la oferta educativa de pregrado solo cuenta con la Licenciatura en Análisis Químico Biológico, como formación afín con la rama farmacéutica. Parte del

programa de esta licenciatura, se orienta a las actitudes que les permita al egresado resolver problemas en el ámbito farmacéutico, pero se limita a la aplicación del conocimiento básico sobre los principios activos y su interacción con los fenómenos fisiológicos de los seres vivos, en la materia de farmacología; no contiene temas orientados al SF/APS.

En este contexto se realizará una investigación, con el objetivo de relacionar el grado de conocimientos y actitudes para un SF/APS, de Responsables Sanitarios en Farmacias de Aguascalientes, con la formación académica y experiencia laboral. Tuvo como propósito identificar las carencias al respecto, como vía y punto de partida que identifique las áreas críticas, para la aplicación posterior de actividades de intervenciones hacia el desarrollo de competencias en la práctica profesional, de acuerdo con las recomendaciones de la OMS y el Grupo Técnico para el Desarrollo de Competencias para los SF (GT-CSF),¹ así como la FEUM en su edición vigente.

El presente estudio permite promover un espacio de investigación hacia la generación de conocimientos desde la actividad académica de la Universidad Autónoma de Aguascalientes en el área de Ciencias Básicas de la Carrera Licenciatura en Análisis Químico-Biológicos, hacia otros entornos de aprendizaje, es este caso con el área laboral de los SF, considerándose todo esto como una actividad de integración para el desarrollo local en el servicio de salud.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. DATOS HISTÓRICOS

A lo largo de la historia, la Atención del Medica ha tenido como objetivo principal el desarrollo de nuevas metodologías, la innovación de técnicas clínicas, e incluso, la integración y uso de la tecnología contemplando incluso sus avances, herramientas que han contribuido al diagnóstico, tratamiento, soporte y cuidados del Paciente, sin embargo, cada día se presentan nuevos retos en esta disciplina, haciendo necesario que cada día se incorporen a las actividades de Atención al Paciente diversos Profesionales de la Salud en diferentes ramas y disciplinas, lo que ha permitido una atención integral y segura del Paciente.

2.1.1 PANAROAMA MUDIAL DE LOS SERVICIOS FARMACEUTICOS

En el panorama internacional, la formación, profesionalización y continua actualización de los profesionales de la salud que proveen atención al paciente, avanza conforme a los nuevos retos que se presentan, incluso en un principio el farmacéutico elaboraba los medicamentos individualmente. A partir del siglo XIX, con la aparición de la industria, la necesidad es conseguir distribuir el mayor número de medicamentos al mayor número de personas y la farmacia se especializa en la logística de la distribución minorista. Por otra parte, existe la necesidad proveer atención a los pacientes que utilizan los medicamentos, con el objetivo de garantizar que estos sean eficaces, efectivos y seguros. Esta evolución hace que algún autor haya afirmado que la historia de la farmacia es la historia de tres profesiones diferentes unidas tan solo por un nombre común: "Farmacia", y asociadas a un producto común: "el medicamento" (42)

Del 13 al 16 de diciembre de 1988, la Organización Mundial de la Salud convocó en la sede de la Oficina Regional de la OMS para Asia Sudoriental en Nueva Delhi, una reunión de un grupo de consulta sobre el papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. Los objetivos de la reunión fueron: esbozar los conocimientos y experiencia en que se basa los aportes de los farmacéuticos a la atención de salud; revisar la contribución de los farmacéuticos en la adquisición, control, distribución y uso racional de medicamentos, y otras funciones que desempeñan en relación con la salud, y formular propuestas relacionadas con: - las intervenciones necesarias en la educación de pregrado, posgrado y continua de los

farmacéuticos, y en la formación del personal de apoyo; - las actuaciones necesarias para conseguir el rendimiento óptimo de los farmacéuticos en los sistemas de atención de salud, y - los dispositivos para vigilar el cumplimiento de las intervenciones y actuaciones citadas. El Dr. U. Ko Ko, Director de la Oficina Regional de la OMS para el Asia Sudoriental, abrió la reunión en nombre del Dr. H. Nakajima, Director General de la Organización Mundial de la Salud. En su alocución recalcó que los esfuerzos desplegados para racionalizar la atención de salud, establecer prioridades para la asignación de recursos y modernizar las instituciones de salud y otros servicios necesarios son inútiles si la prestación de servicios fracasa por falta de una infraestructura integrada. (45). Sin embargo, es claro que la atención del paciente es una prioridad, por lo que de acuerdo con las necesidades que refiere el cuidado del paciente que utiliza medicamentos, surge el concepto de Atención Farmacéutica (43) que ha ido evolucionando hacia una filosofía de la práctica del farmacéutico (44), filosofía que se materializa mediante la realización de Servicios Profesionales Farmacéuticos (SPF).

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966) “reconoce el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”, mismo en el que se fundamenta la Constitución de la OMS (1948) sobre el alcance por todos los pueblos del grado más alto posible de salud. En la Conferencia Mundial sobre Atención Primaria de Salud, Alma Ata, celebrada en 1978, se definieron el concepto y las bases de la atención primaria de salud (APS). Desde entonces, se han alcanzado muchos logros en materia de salud. Sin embargo, en la misma Región de las Américas persisten muchos desafíos que superar. Desde 2007, la OMS ha venido trabajando en la reorientación de la APS. La resolución WHA_62R_12, refuerza este compromiso de continuar trabajando en el fortalecimiento de los sistemas de salud basados en la APS y da un mandato específico a la OMS para apoyar a los países en este desafío. En ese mismo año, la OPS/OMS presentó el documento de posición sobre “La renovación de la atención primaria de la salud en las Américas” y en seguida publicó una serie de resoluciones y documentos sobre áreas clave para el desarrollo de la APS renovada, tales como los equipos de APS, la Red Integrada de Servicios de Salud (RISS), entre otros. La estrategia de la APS renovada también se vincula con otras estrategias de desarrollo por medio de acciones intersectoriales, como la promoción de ciudades y espacios saludables; la educación relacionada con el ambiente y la economía; la promoción de la salud; la prevención de accidentes de tránsito; las comunidades saludables y el saneamiento básico, entre otras, así como con la Agenda de Salud para las Américas, formulada y aprobada por los ministros de salud de las Américas. (46)

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) han publicado guías relacionadas con el ejercicio profesional farmacéutico y su implicación en la educación farmacéutica, entre las que se destacan: 1) El desarrollo de la práctica de farmacia: centrada en la atención del paciente, con la que se pretende orientar a los formadores de farmacéuticos en el ejercicio profesional y destacar la necesidad de la formación continua como estrategia de actualización; además, este documento define y presenta una comprensión global del significado y desarrollo de la AF en todos sus niveles. 2) Joint FIP/WHO GPP: Standards for Quality of Pharmacy Services, en la cual se presenta un conjunto sobre buenas prácticas de farmacia, incluyendo, entre otros aspectos, la definición de buenas prácticas en farmacia, los requisitos para llevar a cabo una buena práctica profesional y las normas requeridas para su desarrollo.

2.1.2 INSERCIÓN DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN AMÉRICA LATINA

Para el caso de América Latina y el Caribe, Desde los años 70 los análisis sobre las tendencias de desarrollo de los sistemas de servicios de salud enfatizaron los patrones del gasto sectorial en diversos países e identificaron presiones comunes que los impulsaban en una determinada dirección: el excesivo gasto con asistencia médica, en detrimento de otros aparentemente más importantes. Esta constatación fue interpretada como una inadecuada inversión sectorial, frente a los pocos resultados obtenidos en el desempeño de esos servicios, evidenciado, ya sea en los índices de morbimortalidad, o en la persistencia de las desigualdades sectoriales.

Partiendo de diferentes presupuestos, distintos autores denunciaron la crisis de costos del sector; el excesivo y persuasivo poder médico; la demasiada, ineficiente e inefectiva intervención del Estado; en fin, la acción perjudicial e incontrolable del complejo médico-industrial, que se habría desarrollado en el siglo XX bajo la égida del subsidio financiero estatal y del dominio hegemónico de los médicos. Además de eso, la reconocida mejoría de los indicadores de salud, como los de mortalidad, no puede ser atribuida exclusivamente a la acción de los servicios de salud; aun así, la demanda por servicios había crecido de manera importante, ya sea por los cambios demográficos, o por el llamado imperativo tecnológico que guía el desarrollo de la medicina y de la asistencia médica. Por esta razón, la inserción del Farmacéutico en los diferentes países que conforman el bloque de América Latina ha sido desigual, y dado que aunque el comportamiento de las economías de estos países podría tratar de ser generalizada como un comportamiento muy similar, no lo son, puesto que cada una de estas economías le asignan un valor y presupuesto al programa de Salud, de

tal manera que hay países, en donde desde la década de los 80`s se han comenzado a desarrollar modelos que permiten la atención del paciente desde un punto de vista más integral, integrando de manera gradual al Farmacéutico como parte del equipo de los Profesionales de la Salud que proporcionan atención al paciente, en contraste con otros países de este bloque en donde el desarrollo de estos modelos se puede considerar como en vías de desarrollarse.

La atención farmacéutica (AF) se consolidó en los años 90 en los Estados Unidos y se extendió rápidamente de manera global, como práctica significativa y opción de desempeño laboral para los farmacéuticos en el mundo¹. La esencia de esta disciplina es mejorar el proceso de uso de medicamentos y, con ello, los resultados en salud, incluida la calidad de vida de los pacientes. Esto implica un cambio de enfoque de la profesión farmacéutica, evolucionando de su orientación al producto (dispensación de medicamentos) hacia el paciente. Este cambio requiere que los planes de estudio de los programas de farmacia se ajusten, buscando que el farmacéutico adquiriera las competencias requeridas para cumplir de forma efectiva con este nuevo enfoque. Generalmente, este cambio se ha presentado de manera paulatina, pero con limitaciones prácticas y de estructura. Adicionalmente, la coexistencia de términos relacionados con la AF (como farmacia clínica, farmacia hospitalaria y seguimiento farmacoterapéutico) puede dificultar el desarrollo e implantación de la AF. Por ello, diferentes autores y organizaciones profesionales han buscado superar esta limitación.

En la actualidad, numerosas publicaciones científicas de países de Europa, Estados Unidos e incluso algunas de Latinoamérica presentan resultados clínicos, económicos y humanísticos relacionados con la AF. Además, en Latinoamérica la realización de congresos de farmacia hospitalaria o de AF ha sido una de las estrategias utilizadas para fortalecer la práctica de la AF. En ellos se han presentado y discutido conceptos teóricos y experiencias prácticas relacionadas con la investigación y resultados en salud, atribuidos a la incorporación de la AF en los sistemas de salud en Latinoamérica.

2.1.3 MÉXICO, PLATAFORMA PARA EL DESARROLLO DEL PROFESIONAL FARMACÉUTICO

En México, en el año de 1891 se expidió el primer Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos. El Capítulo VII del estatuto trató el ejercicio de “la medicina en sus diferentes ramos”, y fue aplicable a la Farmacia. En el apartado referente a esta última, se obligó a los profesionales de la salud a participar su ESPECIALIDAD EN FARMACIA HOSPITALARIA Y CLINICA

ejercicio al Consejo Superior de Salubridad en la capital del país, y a los prefectos políticos en los distritos; debían indicar la localización de sus oficinas o despachos y además presentar sus títulos al Consejo para que éste los incorporara a un “libro especial”. Fuera de la capital, los títulos debían remitirse por conducto de la Junta o del agente de sanidad del Estado o Territorio respectivo. Según el ordenamiento, en enero de cada año y en el Diario Oficial se publicaría una lista con los nombres y domicilios de los profesionales, además del lugar y fecha de expedición de sus diplomas. El Código ordenó la presencia de un farmacéutico “legalmente autorizado”, en el que recaía la responsabilidad civil y criminal de la pureza y buen estado de las sustancias expendidas en las farmacias; además estableció que el profesor responsable - cuyo nombre y horario de servicio estarían escritos en la fachada del establecimiento- debía vigilar el despacho de las medicinas y permanecer en el establecimiento, “sin poder separarse de él, durante las horas que él mismo señale”, y sin poder tener la responsabilidad de más de un establecimiento de farmacia. Lo anterior fue otro motivo más de debate; mientras algunos farmacéuticos lo vieron como una estrategia favorable, otros lo percibieron como una afrenta a su libertad individual y otros tantos lo juzgaron como un punto imposible de cumplir, dado que el escaso sueldo que percibía un responsable de farmacia le obligaba a optar por ser responsable de tantas boticas como le fuera posible. La publicación del Código Sanitario de 1891 fue un adelanto en la estructura legal sanitaria mexicana, pero no resolvió los problemas de los farmacéuticos que hemos venido citando. La exclusividad de la venta de los medicamentos no quedó restringida a las farmacias en forma contundente, y tampoco quedaron claros los requisitos para acceder al título de profesor en Farmacia. En consecuencia, los tlalpaleros, hierberos y comerciantes continuaron compitiendo con los farmacéuticos, ante el enojo de estos últimos. Para colmo, algunos territorios del país que no contaban siquiera con una Facultad donde impartir la carrera de Farmacia -como era el caso de Tlaxcala- expedían títulos de farmacéutico. Dada esta situación, los farmacéuticos presentaron ante el Consejo Superior de Salubridad una propuesta para hacer obligatorio que en las boticas se especificara el nombre del responsable y la escuela de su egreso; sin embargo, la propuesta fue juzgada como improcedente debido a que el artículo 115 Constitucional establecía que se diera entera fe y crédito a los actos oficiales de los Estados, tales como la expedición de un título. En todo caso, en los territorios en los que sí estaba prohibido el ejercicio sin un título -expedido por instituciones académicas debidamente establecidas y avalado por el gobierno del Estado que garantizara la posesión de los conocimientos científicos mínimos suficientes para la segura preparación y dispensación de los medicamentos- tampoco fue suficiente esta medida, pues la

garantía de la salud de la población no se cumplía debido a la disparidad en los planes de estudio de las diferentes instituciones educativas; lo cual impidió el establecimiento de un estándar académico y profesional. Las peticiones para uniformar la enseñanza de la Farmacia en toda la República Mexicana, encabezadas por los integrantes de la Sociedad Farmacéutica Mexicana, fueron otro esfuerzo sin frutos. La lucha de los farmacéuticos por conseguir un ordenamiento legal que comprendiera la actividad farmacéutica siguió su paso durante todo el siglo XIX, acaso recrudeciéndose en los últimos años, pues el desdén del gobierno hacia sus gestiones impregnó sus peticiones con el halo de la indignación. Además de las súplicas para reglamentar el ejercicio de su profesión, escribieron innumerables crónicas sobre las desventajas en que se encontraban las boticas frente a otros establecimientos comerciales. Entre otras cosas, demandaron la instalación de establecimientos dedicados al análisis de los específicos o medicamentos de patente, como forma de menguar el peligro que representaban para la salud de los pacientes los medicamentos no sometidos a un control de calidad. El nuevo Código Sanitario aparecido en 1894 no declaró la obligatoriedad del título profesional para el ejercicio de las profesiones sanitarias, sino solamente la vigilancia continua del despacho y la incapacidad de asumir la responsabilidad de más de un establecimiento. En todo caso, el Código no modificó lo que se había establecido en el citado Acuerdo del Distrito Federal de 1871. El tercer Código Sanitario del país, rubricado por el presidente Porfirio Díaz en 1902, tampoco resolvió el problema, ya que dejó cabida al ejercicio de la Farmacia por parte de boticarios que carecían de certificado: En todo expendio de medicinas habrá una persona responsable, el nombre de la persona responsable del establecimiento se inscribirá claramente en la fachada del mismo, en un lugar muy visible, y también constará en las etiquetas, indicándose en ambos rótulos si es o no farmacéutico legalmente titulado, y en este último caso el origen de su título. Por su parte el Reglamento para el expendio de medicinas de 1904, introdujo una clasificación de las farmacias, según si el responsable fuera: "titulado", "titulado en un estado de la República", y "práctico". Los establecimientos con un profesor titulado como responsable y que dispusieran de ciertos instrumentos y reactivos suplementarios, de tal forma que pudieran ofrecer "un servicio científico y perfecto" podían pedir el nombramiento de "farmacia de primera clase". Y es que como vimos, además del problema del ejercicio sin título existían otros relacionados con la validez de los títulos existentes y la falta de uniformidad en los planes de estudio de Farmacia. Los farmacéuticos titulados en algún estado de la República Mexicana tenían que solicitar un permiso para ejercer en otro diferente, o bien un permiso general para hacerlo en todo el país. (48)

2.1.4 NORMATIVIDAD VIGENTE PARA EL EJERCICIO DE LOS SERVICIOS FARMACÉUTICOS EN MÉXICO.

En la actualidad, en México se encuentra vigente la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos en su sexta edición vigente en el capítulo XVII, documento fundamentado y desarrollado con base en los estatutos, normas y artículos de la Ley General de Salud (LGS), así como en el Reglamento de Insumos para la Salud (RIS), contempla la actuación del farmacéutico más allá del ejercicio de la dispensación, incluyendo normativamente las actividades de la Farmacia Hospitalaria, el cual establece que:

En el servicio de Farmacia Hospitalaria de un hospital se llevan a cabo acciones de gestión y actividades técnico – científicas y clínicas, por lo que deberá formar parte de la estructura del hospital, como un servicio dependiente del área médica y en coordinación con el área administrativa. Dada la naturaleza de este Servicio de Farmacia Hospitalaria, no se considera que este servicio sea externo.

La Farmacia Hospitalaria debe contar con una licencia sanitaria emitida por la COFEPRIS, en la modalidad de Farmacia Hospitalaria, indicando el sistema o sistemas de distribución autorizado y con un Responsable Sanitario de conformidad con lo establecido en la Ley General de Salud.

El Servicio de Farmacia Hospitalaria tiene como objetivo apoyar y promover el Uso Racional de Medicamentos, mediante gestión, selección, custodia, control, preparación, suministro, distribución y dispensación de medicamentos, proporcionar información actualizada de estos a los profesionales de la salud y a los pacientes, y realizar actividades de farmacia clínica para el uso seguro y costo- efectivo de los medicamentos y demás insumos para la salud.

Por último, enuncia que el marco legal de desarrollo y puesta en marcha de los Servicios de Farmacia Hospitalaria en las instituciones del país ha revolucionado, y por tal motivo, la Farmacia Hospitalaria deberá dar cumplimiento además de las actividades enmarcadas en este capítulo, a los estatutos marcados en los requisitos generales para la operación de las Farmacias. (49)

Aunado a las actividades descritas en la FEUM, la Ley General de Salud vigente en México, estableció Normas Oficiales de aplicación en el territorio Nacional, las cuales son parte de las directrices en el actuar del Farmacéutico, contemplando así el Programa Permanente de Farmacovigilancia dentro de la NOM-220-SSA1-2016, el Programa Permanente de Tecnovigilancia dentro de la NOM-240-SSA1-2012, la

operación y funcionamiento de las instalaciones donde se preparan mezclas estériles: nutricionales y medicamentosas, así como otras normas de concordancia.

2.2 EL FARMACÉUTICO HOSPITALARIO Y CLÍNICO. PROFESIONISTA INDISPENSABLE PARA UNA ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE

Los Farmacéuticos Clínicos son profesionales certificados con educación y formación avanzadas, capacitados para trabajar en todo tipo de unidades de cuidado de pacientes y se enfocan en el manejo exhaustivo de la medicación. Estos farmacéuticos especialistas tienen por objetivo optimizar el uso de los medicamentos, haciendo énfasis en la dosificación, la monitorización, la identificación de efectos adversos, y la eficiencia económica para lograr óptimos resultados en los pacientes. Hoy en día, los farmacéuticos clínicos están gozando de gran atención en el mundo entero como miembros importantes del equipo de atención de pacientes ambulatorios y de cuidado agudo. (53)

2.2.1 EL FARMACÉUTICO EN EL ENTORNO CLÍNICO Y HOSPITALARIO.

Para el caso de América del Norte y América Latina, el Colegio Americano de Farmacia Clínica es una organización cuyo objetivo principal es el desarrollo, avance, y el posicionamiento del farmacéutico clínico, entre los otros profesionales de la salud, en el sistema público y privado. Existen más de 16.000 miembros, pero hay muchos otros FARMACÉUTICOS que practican la farmacia clínica. La farmacia clínica es una disciplina de las ciencias de la salud donde los farmacéuticos proporcionan atención al paciente optimizando la terapia farmacológica y promoviendo la salud, el bienestar, y la prevención de enfermedades (55). Los FARMACÉUTICOS clínicos trabajan en todas las áreas de atención y utilizan sus profundos conocimientos sobre medicamentos y estados de las enfermedades para el manejo de la terapia farmacológica, como parte de un equipo multidisciplinario de los profesionales de la salud. Los FARMACÉUTICOS clínicos son responsables de la terapia farmacológica y de los resultados de los pacientes. Son una fuente esencial de información científicamente válida sobre el uso seguro, apropiado y costo eficiente de los medicamentos.

El Colegio Médico Estadounidense ha descrito al equipo de atención clínica en EE.UU. como: los profesionales de la salud -médicos, enfermeras universitarias

especialistas, otras enfermeras universitarias, médicos asistentes, farmacéuticos clínicos y otros profesionales de la salud- con la formación y habilidades necesarias para brindar atención coordinada y de alta calidad, específicos para las necesidades clínicas y circunstancias del paciente (54). La composición de los equipos puede variar, la responsabilidad y autoridad de aspectos específicos de atención son óptimamente asignados a la persona más apropiada para la tarea. La óptima efectividad de los equipos reside sobre una cultura de confianza, objetivos compartidos, comunicación efectiva y respeto mutuo. Resguardar los intereses del paciente debe ser la motivación que impulsa las actividades del equipo. Los miembros del equipo no necesitan estar ubicados en un único lugar, y como tal, el gran grupo de profesionales de la salud ciertamente incluye la práctica general de farmacéuticos en hospitales, clínicas y farmacias. El beneficio de la composición multidisciplinaria de los equipos de salud en este ámbito se refleja en la estructuración que tienen las organizaciones tales como la Sociedad de Medicina de Cuidados Intensivos, la Sociedad de Medicina Hospitalaria, la Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral, y la Sociedad de Cuidados Neuro críticos. Gran parte de estas organizaciones incluye farmacéuticos clínicos en roles ejecutivos, incluyendo los entornos de presidencia.

2.2.2 ATENCIÓN FARMACÉUTICA

En la actualidad, se espera de los farmacéuticos la aplicación de procedimientos de manera estandarizada de acuerdo con el Proceso de Atención Farmacéutica. Este proceso incluye múltiples pasos en la secuencia de la Farmacoterapia (Figura 1), e incluyen una recopilación de datos pertinentes a la atención del paciente, evaluación de los datos relativos a los objetivos del paciente, el desarrollo de un plan centrado en el paciente, implementación del plan de atención para la terapia y monitorización y reevaluación y revisión del plan, todo en colaboración con el equipo de atención. Sin embargo, es realista asumir que los profesionales que fueron formados muchas décadas atrás, y que continúan en la práctica, probablemente tendrán un enfoque diferente al cuidado directo del paciente que los farmacéuticos jóvenes quienes han sido formados de esta manera. Sin embargo, el Proceso de Atención Farmacéutica, permite que las descripciones de la formación y del trabajo se enfoquen en un objetivo final consistente y defina la actividad mínima esperada para todos los farmacéuticos en todas las áreas. En medicina, este proceso está mucho más estandarizado y sirve como modelo para la proyección de las actividades del Farmacéutico en la actualidad.

El proceso de cuidado del paciente por parte del farmacéutico



Figura 1. Proceso de cuidado del paciente por parte del Farmacéutico

2.2.3 COMPETENCIAS DEL FARMACÉUTICO

Actualmente, se han desarrollado varios planteamientos para definir las competencias básicas del farmacéutico en un número de países individuales y también a través de la Federación Farmacéutica Internacional. En Chile, los resultados de la propuesta de la Conferencia Panamericana sobre Educación Farmacéutica, para la educación básica y competencias farmacéuticas incluyen planteamientos que aplican a Farmacéuticos Clínicos -específicamente para documentar información del paciente y el manejo de la farmacoterapia y el seguimiento. Las competencias del Farmacéutico Clínico avanzado o especialista también se han descrito y resumido. Mientras que los Estados Unidos no ha compilado ni siquiera una sola lista de competencias, existe una declaración que describe un marco general, y hay directrices de formación para farmacéuticos asistenciales que estén completando la formación de residencia que es el pilar de la fundación del conocimiento y destrezas esperables en un profesional especializado. En el Reino Unido, el Servicio Nacional de Salud tiene enfoques de competencia para farmacéuticos y también para profesionales especializados. Este marco de nivel avanzado (ACLF en inglés), define el nivel de práctica avanzada (las bases, excelencia y maestría/consultoría) y las competencias requeridas para ejercer en cada nivel. Los farmacéuticos de cuidados críticos han desarrollado un proceso de

evaluación de pares y un programa de promoción profesional que ha tenido como resultado una credencialización de un número cada vez mayor de profesionales. Los candidatos se presentan a viva voz junto con un portafolio de práctica para proporcionar evidencia de su modelo de práctica basado en las competencias de ACLF. Se incluyen referencias, entrevistas, discusiones basadas en casos, y revisión por pares en este riguroso proceso que sirve como modelo para otras prácticas de especialización. Los sistemas de salud en muchos otros países han desarrollado similares planteamientos de competencias farmacéuticas. El FARMACÉUTICO es responsable de todos los aspectos del manejo de la medicación. Cada día se evalúan todos los pacientes y actualiza a los pacientes previos, se identifican nuevos problemas reales y potenciales relacionados con la medicación, se desarrolla una lista de problemas y un plan de atención para una dosificación óptima, basada en la función renal y hepática, interacciones potenciales de fármacos, y concentraciones plasmáticas. El FARMACÉUTICO participa de las visitas multiprofesionales con el equipo de cuidados críticos y asegura la [REV. MED. CLIN. CONDES - 2016; 27(5) 578-584] 583 implementación del plan de medicación enseñando a los médicos residentes el ingreso adecuado de órdenes médicas o ingresando órdenes según lo acordado de práctica colaborativa y documentación en el registro médico electrónico (EMR, en inglés). Un gran aporte al manejo de la medicación es identificar terapias que yo no se necesitan, reduciendo así costos y riesgos de eventos adversos y manteniendo programas de optimización del uso de antimicrobianos en conjunto con nuestros médicos infectólogos y farmacéuticos de enfermedades infecciosas. También se monitoriza el cumplimiento de indicadores de calidad, asegurando la prevención de tromboembolismo venoso, el uso apropiado de medicamentos para la prevención de gastritis por estrés, añadir aspirina para elevación de troponina relacionados con isquemia coronaria, y también determinar la necesidad de catéteres centrales y catéteres urinarios. Educar al equipo sobre temas relacionados con la medicación y señalar la literatura apropiada para las visitas y discusiones docentes. Estar disponible para responder a emergencias y para contestar preguntas relacionadas con la medicación. Al ingreso del paciente, un miembro del equipo de farmacia recolectará o realizará una anamnesis de la historia de medicamentos, desde registros electrónicos, la familia, el paciente, de los médicos o farmacias de la comunidad, y de la documentación en el EMR. Luego, con todos esos datos, se adapta y actualiza dicha lista para determinar causas de admisión relacionadas con los medicamentos, tales como no cumplimiento del tratamiento o sobredosis, y así poder identificar los medicamentos a solicitar para evitar reacciones de abstinencia u otros eventos adversos. El FARMACÉUTICO sirve como puente entre los técnicos y farmacéuticos

que son especialistas en productos parenterales y sistemas de distribución, para asegurar que los medicamentos estén presentes cuando se los necesite. Las enfermeras tienen la gran tarea de administrar los medicamentos y el FARMACÉUTICO de facilitar dicho proceso al apoyar con información de compatibilidad intravenosa y sobre educar sobre tratamientos desconocidos. Otros aspectos del rol del FARMACÉUTICO es el desarrollo de instrumentos de evaluación de calidad y la evaluación de información. El EMR es más eficiente si tiene un diseño adecuado de ordenación de sistemas que son eficientes y facilitan recopilar mediciones de calidad y la selección de terapias preferidas. El FARMACÉUTICO maneja los sistemas de solicitud de los medicamentos y monitoreo. También informa sobre eventos adversos de fármacos. Muchos eventos adversos o incidentes están relacionados con problemas a nivel de sistema y regularmente el FARMACÉUTICO advierte potenciales mejorías en el proceso de la programación de bombas intravenosas, sistemas de seguridad en la medicación, u otros procesos. El FARMACÉUTICO puede dirigir el programa de residencia de postgrado de segundo año para los farmacéuticos de cuidados críticos y monitorización del avance del farmacéutico residente y las interacciones con otros actores en nuestro sistema de salud. El FARMACÉUTICO participa de las reuniones clínicas, las visitas, presentación de casos en discusiones multiprofesionales de artículos debates multiprofesionales, conferencias de casos y reuniones de revisión de calidad. Al igual que muchos otros profesionales, el FARMACÉUTICO busca mantener un rol en publicaciones y mantener las competencias y estar actualizado con la evidencia publicada. El farmacéutico certificado de cuidados críticos debe cumplir con la educación continua y mantención de la certificación (53).

2.2.4 BENEFICIOS DEL FARMACÉUTICO CLÍNICO Y HOSPITALARIO COMO MIEMBRO DEL EQUIPO DE SALUD.

Los Farmacéuticos Clínicos, han establecido sus funciones en muchos equipos de salud. La mayoría forma parte de un equipo de salud multidisciplinario en cuidado agudo o ambulatorio. Otros farmacéuticos tienen una práctica privada tras la recomendación de un numeroso grupo de médicos. existen muchos ejemplos del impacto del farmacéutico clínico y este artículo destacará algunas publicaciones recientes. Puesto que el manejo de la terapia es el foco principal, la mayoría de las mediciones reflejan el uso óptimo de medicamentos y la prevención de eventos adversos. El amplio uso de fármacos antihipertensivos puede llevar a resultados adversos si las dosis no son adecuadamente tituladas. El beneficio de la educación,

monitoreo e intervención del farmacéutico clínico fue demostrado en un estudio prospectivo, aleatorizado de 800 pacientes hipertensos o con insuficiencia cardíaca tratados en las unidades de un hospital público grande (56). Los pacientes con intervenciones del farmacéutico clínico tuvieron un 34% menos riesgo de cualquier evento adverso por drogas (ADE, en inglés) o error de medicación (ME, en inglés) (OR 0.66, CI95%0.50-0.88) incluyendo un riesgo significativamente menor de eventos adversos a drogas, evitable, potencial y errores de medicación comparados con los pacientes control tratados en las mismas unidades. Los pacientes con antecedentes cardiovasculares complicados tuvieron un mayor número de medicamentos y eventos. La interacción, educación, y comunicación regular del farmacéutico con el resto del equipo mejoró la adherencia a la medicación, la satisfacción del paciente, y redujo el uso de la atención de salud y los costos directos de la atención. Una revisión sistemática de 12 estudios aleatorios del impacto del farmacéutico clínico en pacientes con insuficiencia cardíaca reveló beneficios similares con una tasa reducida para todas las causas de hospitalización (OR 0.71, IC95% 0.54-0.94) y tasa de hospitalización por insuficiencia cardíaca con un OR 0.69.CI95%0.51-0.94 (57). Otras revisiones han descrito beneficios adicionales de la monitorización del farmacéutico clínico y sus intervenciones sobre una variedad de objetivos del tratamiento (presión sanguínea, perfil lipídico, peso, y control glicémico). El colegio Americano de Cardiología ha avalado una estrategia de cuidado basado en el equipo, incluyendo al farmacéutico clínico. Farmacéuticos clínicos incorporados a equipos de cuidado agudo de pacientes hospitalizados, han demostrado reducir los eventos adversos evitables por drogas en un 78%. Un farmacéutico clínico que realizó visitas de rutina junto al equipo de cuidados críticos identificó más efectivamente y evitó más eventos adversos por fármacos que los farmacéuticos involucrados en el ingreso y verificación de las órdenes médicas, y evitó un gasto potencial para el paciente y para los servicios de salud.

2.3 MODELOS Y HERRAMIENTAS DE CAPACITACIÓN Y EVALUACIÓN PARA EL PROFESIONAL DE ATENCIÓN FARMAÉUTICA.

2.3.1 COMUNICACIÓN, ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

La comunicación es la expresión o transmisión de conocimientos o información. Es un intercambio de hechos, pensamientos, opiniones o emociones, que implica la existencia de un emisor y de un receptor. Sin comunicación no puede haber

instrucción, enseñanza o educación. En general, se considera que la transmisión tiene una sola dirección: del emisor al receptor; esto no es exacto. Con frecuencia, la dirección cambia y el receptor se convierte en emisor y éste en receptor. Dicho intercambio tiene varias ventajas: permite aclarar dudas o conceptos confusos; pero, además, rompe con una costumbre que la educación actual proscribía: la pasividad de las que escuchan. Por otra parte, el intercambio receptor-emisor enriquece el conocimiento y favorece su correcta interpretación.

El aprendizaje es un proceso de comunicación especial en el cual se logran cambios de conducta deseados. El objetivo de toda enseñanza es el aprendizaje. Sin embargo, aprender implica más que una simple exposición de la información. Se trata de un proceso de asimilación en el que la nueva información promueve un cambio de conducta. La información consta de los siguientes elementos:

- Emisor. Persona (s) que envía(n) el mensaje.
- Receptor. Persona(s) que recibe(n) el mensaje.
- Canal. Por el cual circula el mensaje.
- Medio. Soporte de la información.
- Mensaje. Contenido de la información.
- Código. Lenguaje en el que se envía el mensaje.

La comunicación consta de los elementos de la información más un elemento fundamental: la retroalimentación (feedback). Esta permite al emisor comprobar si el receptor recibió el mensaje en la forma deseada por el emisor. La enseñanza o educación es un proceso de comunicaciones sucesivas con unos propósitos previamente definidos cuya finalidad es un cambio de comportamiento. Se trata de un proceso en espiral. En esa espiral se describe un ciclo con varias etapas, lo importante es que se cumplan todas ellas. Un tipo de enseñanza es la capacitación ya que provoca cambios donde la organización o empresa es responsable.

2.3.2 CONCEPTO DE CAPACITACIÓN.

La capacitación consiste en una actividad planeada basada en las necesidades reales de una organización, la cual está orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador. Por lo anterior la capacitación es la función educativa de una empresa u organización por la cual se satisfacen necesidades presentes y se prevén necesidades futuras respecto de la preparación y habilidad de los colaboradores. Otra definición de capacitación que otorga la UCECA (unidad de coordinadora del empleo, capacitación y adiestramiento de la Secretaría

del Trabajo y Previsión Social) es: Acción destinada a desarrollar aptitudes del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente a una unidad de trabajo específica e impersonal. (24)

2.3.3 CAPACITACIÓN Y SU IMPLEMENTACIÓN.

Lograr el compromiso profundo de que el personal haga las cosas bien desde el principio, es una de las metas fundamentales de las estrategias educativas en la organización. Cada organización debe formular su propia política y definir su filosofía compromisos y tareas-actividades que deben generarse en la alta dirección. El proceso de capacitación deberá implementar y satisfacer las siguientes etapas:

a) Detección de necesidades. Una acertada detección de necesidades no sólo es un prerequisite técnico indispensable e ineludible para elaborar un programa efectivo de capacitación, sino que constituye su único y más sólido fundamento y justificación.

Existen tres áreas de detección de necesidades:

- Cuando los requerimientos del trabajo cambian a consecuencia de modificaciones de las circunstancias organizacionales; por ejemplo: sistemas de trabajo, tecnología, nuevos productos, reestructuraciones parciales o totales y nuevos servicios.
- Cuando el titular de un puesto cambia o bien va a ser promovido.
- Otras razones: Transferencias, retiros, variaciones estacionales, nueva administración, expansión, nueva legislación, trabajos y asignaciones especiales.

Existen variados métodos de detección de estas necesidades como: comités de asesoría, evaluaciones, encuestas, petición directiva expresa etc. Sin embargo, las entrevistas con el personal es un método de resultados eficaces, pues precisa las necesidades individuales de capacitación.

b) Definición de objetivos. La capacitación estará dirigida a dar apoyo sólido y consistente a los objetivos organizacionales y sus objetivos en términos de la contribución que presenta para cada una de las metas globales.

c) Elaboración y coordinación de programas. Esta etapa da solución al problema descrito, requiere un alto grado de creatividad. Para tal hecho se hacen uso de diversos recursos tales como el uso de seminarios, conferencias, cursos y talleres.

Un curso es un recorrido por un conjunto de conocimientos sistematizados a lo largo del tiempo y un recurso a dichos conocimientos. Todo curso enseña fundamentalmente nuevos conocimientos y habilidades. Trata un tema de forma sistemática, orgánica y relativamente completa pues depende del tiempo; la forma en que se maneja la información es muy variada pues puede ser desde una lectura, resúmenes mesas redondas, videos y la más utilizada que es la exposición. El taller (significa lugar de trabajo), es un proceso de aprendizaje en el aquí y ahora, haciendo, más que revisando. Aborda un tema determinado, pero en forma más flexible que sistemática. La forma en que se maneja la información es prácticamente igual al del curso siendo lo más común es la aplicación de ejercicios y demostraciones a través de una exposición. ⁽²⁵⁾ Por lo tanto, una exposición ayuda al comunicador a desarrollar el tema de una manera clara y ordenada, pudiéndose apoyar con material didáctico o de auxiliares de la comunicación. Actualmente se utiliza la computadora con un aditamento especial o proyector. Son aparatos fáciles transportar. La proyección de diapositivas es muy útil para ayudar a la presentación. Deben prepararse con anticipación, asegurando su correcta colocación en el proyector y el orden en que deben de proyectarse. Es necesario seleccionarlas para que corresponda con la exposición. Si se dispone de un asistente, se le indica el cambio de transparencia por medio de palabras o mediante una señal visual o auditiva, previamente establecida.

d) Ejecución de programas. Es simplemente calendarizar y ejecutar la capacitación. Se recomienda en esta parte el instructor cumpla con ciertos requisitos:

- Voz: debe ser clara, articular adecuadamente las palabras, con entonación requerida, intensidad adecuada y una dicción ni muy rápida o lenta sino media.
- Lenguaje: comprensible, adaptándolo al nivel intelectual y cultural del grupo, debe hablar al grupo como lo haría en una conversación con un amigo.
- Presentación personal y actitud frente a las personas que lo escuchan: se debe vestir de manera sencilla pero formal, con pulcritud, tendrá un mayor impacto en quienes lo escuchan. La actitud frente al grupo debe de ser sencilla, cordial y amistosa.

e) Evaluación: La capacitación es la actividad de provocar cambios. Para saber si lo ha conseguido debe de ser capaz de evaluar los efectos de su instrucción. Hay tres niveles de cambio en el desempeño que deben de vigilarse y evaluarse.

El nivel uno consiste en medir qué tan bien ejecutan los educandos las habilidades que se les han comunicado. Tiene lugar durante el adiestramiento y después de terminado. La evaluación en el nivel uno consiste principalmente en el tipo de pruebas a corto plazo, tales como pruebas, exámenes, cuestionarios etc. El cuestionario consiste en un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado en formas variadas. Los tipos de preguntas que se pueden utilizar en un cuestionario son cerradas y abiertas. Las preguntas cerradas ofrecen al usuario que va a ser evaluado todas las alternativas posibles, o al menos todas aquellas que mejor responden a la situación que deseamos conocer. El sujeto no tiene sino elegir alguna o algunas, poniendo una señal convenida. Las respuestas o categorías que se ofrezcan a este tipo de preguntas han de reunir dos condiciones esenciales: que sean exhaustivas y excluyentes. Las categorías o respuestas serán exhaustivas si abarcan todos los casos que pueden darse. En ese caso, ningún encuestado puede dejar de responder por no encontrar su categoría. Y serán excluyentes, cuando ningún sujeto al contestar al cuestionario pueda elegir válidamente dos respuestas distintas de la misma pregunta. Otro tipo de evaluación a corto plazo el contacto visual y las observaciones en cuanto al comportamiento del grupo.

El nivel dos comprende la observación del desempeño de los aprendices cuando regresan a laborar. Es una medición de lo que los teóricos llaman la “transferencia” del aprendizaje al lugar de trabajo y finalmente el nivel tres consiste en medir el impacto en las operaciones del área para la cual se impartirá.

Reforzar es cualquier evento interno o externo que sigue a una conducta y que aumenta la probabilidad de que esa misma conducta se repita en el futuro. Uno de los métodos más usados para reforzar es el uso de manuales los cuales son publicaciones independientes, que suelen tener menos de cincuenta páginas. Se pueden publicar de forma individual o en serie. El material de los manuales se refiere a los temas desglosados de las unidades en las que se conforma el curso, con el objetivo de presentar la información de forma resumida, actividades de trabajo, mecanismos de retroalimentación para elaborar como: tareas, investigaciones, autoevaluaciones, además de contener la bibliografía correspondiente a los temas tratados en el curso.

2.3.4 MODELOS DE CAPACITACIÓN EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA

En la actualidad, la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) ha propuesto diferentes metodologías de evaluación que permiten evaluar las competencias del Farmacéutico, estableciendo mecanismos que a través de diversas herramientas, ofrecen un panorama acerca de la idoneidad de los conocimientos que el Farmacéutico posee, y con ello se logra establecer las áreas de oportunidad, necesidades de reforzamiento e integración de nuevos conocimientos, para lograr tener Farmacéuticos aptos para el desempeño del servicio.

Los conceptos a evaluar son parte de dos vertientes indispensables en el actuar del Farmacéutico, por un lado, el Profesionalismo, que, de acuerdo con la definición de la SEFH, se define como el conjunto de principios y compromisos para mejorar resultados de salud del paciente, maximizar su autonomía, creando relaciones caracterizadas por la integridad, la práctica ética, la justicia social y el trabajo en equipo. Por otra parte, las Competencias son los comportamientos resultantes de un conjunto de actitudes (valores), habilidades, conocimientos y buen juicio que las personas manifiestan para resolver situaciones concretas relacionadas con su vida y la profesión.

Las definiciones antes mencionadas se establecen dentro del marco de la legalidad, toda vez que las actividades que relacionan la atención de un paciente deben ejecutarse de manera íntegra, con conocimiento, en función del bienestar del paciente en un entorno ético, pues el paciente, sin importar cual sea el grado de complejidad de sus patologías, padecimientos y situaciones que le aquejan, siempre espera recibir un trato de calidez y calidad, que le permita superar o al menos estabilizar su cuadro clínico. Por lo tanto, dentro de la formación de los Farmacéuticos, es indispensable evaluar desde la sensibilidad para ser empático con el paciente, hasta la capacidad que tiene éste en la toma de decisiones, las cuales impactarán en forma importante al paciente tanto en el sentido positivo, como lo contrario.

También, es importante evaluar la capacidad que el Farmacéutico tiene para poder conformar y ser parte de un equipo de trabajo, puesto que el resultado de poder actuar en conjunto con los diferentes profesionales de la salud como lo es el equipo de médicos, enfermería, químicos del laboratorio, radiólogos, nutriólogos, etc., es de vital importancia para el análisis farmacológico, y tener una comunicación efectiva y asertiva con estos profesionales, augura que en conjunto con sus conocimientos y competencias, la intervención farmacéutica sea un éxito.

Por lo tanto, la Evaluación Continua como herramienta y modelo de tendencia hacia el perfeccionamiento de la intervención del Farmacéutico, permite día con día el

desarrollo de estrategias de capacitación, adiestramiento e inserción de nuevas metodologías de análisis farmacológico, considerando los avances de la tecnología y las necesidades que tienen los pacientes hoy en día, es decir, las nuevas y cada vez más frecuentes enfermedades, el número de patologías concomitantes, el tipo de alimentación, los factores ambientales que cada vez son más extremos, el tipo de vida del paciente, etc.

El grupo de especialistas que integran la SEFH, propone las siguientes herramientas como maniobras de evaluación, entre las que se encuentra la herramienta denominada Audit, el Examen, la metodología de Observación Directa y observación 360°, así como la elaboración de un Portafolio Docente. Metodologías que buscan formar un paquete integral de evaluación, el cual se describe en el Diagrama 1. (51)



Diagrama 1. Modelos de evaluación de competencias en Atención Farmacéutica

La evaluación de la calidad de la formación de especialistas en ciencias de la salud por parte de las unidades docentes y centros acreditados está definida por el Real Decreto 183/2008. Su desarrollo e implantación determina la existencia de un Plan de Gestión de la Calidad Docente con el que poder garantizar una formación adecuada a los requisitos contemplados en el programa formativo establecido por la Comisión Nacional de la Especialidad. El Grupo de trabajo de Tutores de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) se creó dentro de la estructura de la SEFH en 2016 con el objeto de ayudar a los docentes en el desempeño de sus funciones y está formado tanto por tutores como por residentes. Entre sus objetivos están recoger iniciativas y desarrollar proyectos de interés para mejorar la calidad de la formación de

los farmacéuticos especialistas del futuro. La realización de encuestas de satisfacción a los residentes nos permite conocer el nivel de calidad percibido en su formación. Este tipo de evaluación ayuda a detectar déficits formativos, identificar áreas de mejora y establecer medidas correctoras. Normalmente dichas encuestas se organizan a nivel local (cada unidad docente o cada centro acreditado), a nivel autonómico o a nivel nacional a través del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. En el año 2002 se realizó una encuesta tanto a especialistas en Farmacia Hospitalaria como a residentes de la especialidad para conocer su percepción de la formación y docencia desarrollada en los servicios de farmacia y las posibilidades de implantar con éxito los contenidos del cuarto año de la especialidad. En esta encuesta se mostró que entre los factores que podían influir en la calidad de la formación estaban la disponibilidad de recursos materiales y humanos, la motivación de tutores y farmacéuticos de plantilla, así como la importancia que el servicio concede a la tarea formativa. El objetivo del presente trabajo es analizar el grado de satisfacción de los residentes de cuarto año de la especialidad de Farmacia Hospitalaria e identificar posibles áreas de mejora en su formación.

La necesidad de conocer cómo se está desarrollando la formación de los futuros especialistas en Farmacia Hospitalaria llevó al Grupo de Tutores de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria a la elaboración de un cuestionario dirigido a los residentes de cuarto año en 2018. Para la elaboración de dicho cuestionario se realizó una búsqueda bibliográfica y se pudo constatar la ausencia de publicaciones relacionadas con el tema. Únicamente se localizó un artículo que mostraba los resultados de una encuesta de satisfacción dirigida a residentes, farmacéuticos hospitalarios y responsables de los servicios con relación a la implantación del nuevo programa formativo de la especialidad cuando se incorporó el cuarto año clínico. En esta publicación se hacía hincapié en las necesidades en recursos humanos y adaptación de las estructuras disponibles. No se evaluaba el actual programa formativo ni la satisfacción de su aplicación. Con este artículo se pretende dar a conocer la situación actual de la formación de los residentes de la especialidad, su nivel de satisfacción con el desarrollo del programa formativo, así como con los profesionales implicados. Se ha querido evaluar los recursos disponibles e identificar las áreas de mejora, por lo que, en la actualidad, el Grupo de Tutores establece como objetivos de trabajo aquellas áreas de mejora detectadas.

2.3.5 VALIDACIÓN DE METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS.

Es de vital importancia destacar que cuando se utiliza algún modelo o herramienta de evaluación, es necesario demostrar su reproducibilidad en aplicación y la efectividad de este, por lo tanto, todas las herramientas que se utilizan para evaluación de competencias deben garantizar la normalización en su ejecución para cumplir el objetivo para el que fueron diseñadas, por lo tanto, es necesario realizar una validación de estos métodos. Para validar un instrumento de medición deben evaluarse al menos su validez y su fiabilidad. La validez indica si el resultado de la medición corresponde al fenómeno que se está midiendo y para denotar esta característica también se usa el término exactitud. Ahora bien, cuando no existan procedimientos estadísticos que proporcionen datos acerca de la validez de un cuestionario, se debe establecer evidencias que permitan sostener que un instrumento mide realmente lo que pretende medir. Dentro de los tipos de evidencia de validez se destacan la evidencia relacionada con el contenido, la evidencia relacionada con el criterio y la evidencia relacionada con el constructo. Al analizar la validez de contenido se evalúa si los ítems que se han usado para construir el cuestionario son relevantes para el uso que se le pretende dar al instrumento o sea si todos los ítems están dentro del dominio de interés. Este aspecto puede cumplimentarse efectuando una consulta a un panel de expertos.

La fiabilidad se refiere a que las mediciones sucesivas de un fenómeno estable deben arrojar los mismos resultados. Brinda una medida de cuán confiable o consistente es el instrumento cuando mide, la precisión con que lo hace y el grado de confianza que se puede tener en los resultados. Puede definirse como el grado en que los resultados están libres de desviación producida por errores de medición. Es importante tener en cuenta que la fiabilidad se refiere específicamente a los errores aleatorios. Si un instrumento es poco fiable está midiendo, aparte del atributo que pretende medir, diversas variables que son fuentes de errores aleatorios, lo que distorsionaría la medición de la variable de interés. No obstante, si un cuestionario tiene alta fiabilidad no quiere decir que sea válido; un cuestionario puede ser fiable y al mismo tiempo no ser válido. Los procedimientos utilizados para determinar la fiabilidad de un instrumento de medición utilizan fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad, uno de los empleados cuando se desea hacer el estudio a partir de una única aplicación sin restricciones de tiempo son los métodos de consistencia interna.

La propuesta de criterios de competencias que se realizó se basa en la iniciativa de la OPS de establecer competencias profesionales para los farmacéuticos

en Atención Primaria de Salud. Además, se fundamenta en la existencia de un Sistema Nacional de Salud estatal con políticas homogéneas y en el reconocimiento del papel del farmacéutico, como experto en medicamentos, en la solución de los problemas relacionados con el uso de los medicamentos tanto a nivel comunitario como hospitalario y en su accionar directo con el resto de los profesionales de la salud. En nuestra opinión existen las condiciones objetivas y subjetivas para iniciar el camino hacia el establecimiento de competencias profesionales para los farmacéuticos que laboran en el sector asistencial; para lograr esto deben identificarse las competencias y los niveles de desempeño que debe exhibir el farmacéutico en los SF de manera general y someter la propuesta a un proceso de validación. Es, por tanto, imprescindible contar con un instrumento validado que permitan medir dichas competencias. El objetivo del presente trabajo fue diseñar y validar un instrumento permita evaluar las competencias y los niveles de desempeño del profesional farmacéutico asistencial. (52)

3. OBJETIVO GENERAL

Relacionar el grado de conocimientos y actitudes sobre Servicios Farmacéuticos orientados a la Atención Primaria de Salud de Responsables Sanitarios en Farmacias de Aguascalientes, con la formación académica y experiencia laboral, a través de la aplicación de un instrumento de evaluación, con el fin de conocer si el Profesional Sanitario antes mencionado está apto para desarrollar las actividades del Farmacéutico, y si es el caso, desarrollar e insertar un modelo de capacitación que permita el desarrollo óptimo del Farmacéutico en su intervención con el paciente.

3.1. OBJETIVOS PARTICULARES

- Detectar las necesidades de capacitación que existe en un profesional de la salud que actualmente se desempeña como Responsable Sanitario en alguna Farmacia Hospitalaria o Comunitaria de Aguascalientes, propuesto para desempeñar el papel de Farmacéutico a través de actividades relacionadas con la Atención Farmacéutica de pacientes, mediante la aplicación de preguntas relacionadas con actividades específicas de atención farmacéutica, para saber el grado de conocimientos del profesional sanitario sobre estos temas y fortalecer los conocimientos y herramientas que permitan una correcta intervención del Farmacéutico.
- Desarrollar un esquema de capacitación con base en los resultados obtenidos de la evaluación de conocimientos y aptitudes, mediante el desarrollo de un modelo de enseñanza en la modalidad Diplomado, que permita cubrir las necesidades de capacitación en conocimientos relacionados con las actividades propias del Farmacéutico,

4. METODOLOGÍA

4.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio Observacional, Descriptivo, analítico, cualitativo, prospectivo y transversal, para medir el grado de conocimientos y actitudes en un grupo de profesionales Responsables Sanitarios de farmacias del Estado de Aguascalientes durante el período Abril a Diciembre del año 2015.

4.2. POBLACION

Se tomó una población de 32 profesionales de la salud que no desempeñan actividades de farmacéutico, de acuerdo a la Declaración de la FIP sobre Estándares Profesionales, Códigos Éticos para Farmacéuticos, con el nombramiento de Responsables Sanitarios, que tienen a su cargo la responsabilidad de farmacias comunitarias y hospitalarias en el Estado de Aguascalientes.

4.3. MUESTRA

Para el tamaño de la muestra se empleó el programa *epi info* ver 6.04 considerando una población total de 32 participantes, con una frecuencia esperada de un 10% de personal evaluado con un conocimiento insuficiente, un error aceptable del 5% y un nivel de confianza del 99%, requiriendo al menos 21 profesionales objeto de evaluación para el análisis. Sin embargo, se realiza el estudio con 25 participantes, considerando un porcentaje de pérdida de aproximadamente 20%.

4.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Inclusión: Profesionales de cualquier área de formación, con ocupación de Responsables Sanitarios en farmacias comunitarias y hospitalarias del Estado de Aguascalientes, que se encuentren activamente laborando en el momento de seleccionar la muestra y quieran participar.

Exclusión: Profesionales de cualquier área de formación, con ocupación distinta a la de Responsable Sanitario o dualidad de funciones en el establecimiento de Farmacia Hospitalaria y/o Comunitaria.

4.5. INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE DATOS

Se utilizó un cuestionario psicométrico multidimensional y autoadministrado (Acuña, A. et al.,2012). Fue validado por un comité de redacción del Grupo Berbés de Atención Farmacéutica de Pontevedra, España. El mencionado grupo elaboró un cuestionario alfa (actitudes y conocimientos), ocho farmacéuticos comunitarios, de hospital y de atención primaria, todos con experiencia en el diseño y la validación de cuestionarios; posteriormente este fue sometido a valoración mediante método Delphi, por un comité de expertos que incluyó farmacéuticos, médicos de atención primaria y especialistas. Cuantificaron la valoración, y fueron revisados el contenido, la forma, el vocabulario y el orden de las preguntas, replanteándose algunas de ellas, con lo que se obtuvo el cuestionario definitivo. Participaron en la validación 188 farmacéuticos comunitarios.

El cuestionario demostró validez de contenido: Nota media (método Delphi) de 4,3563 (alfa= 0,3880) sobre 5; Fiabilidad: Consistencia interna: Alfa de Cronbach de 0,72; Reproducibilidad: Coeficiente de correlación intraclase de 0,83 y Estabilidad con la prueba test-retest.

La estructura del instrumento se compone de dos partes, un cuestionario con 14 ítems para evaluar las actitudes positivas y negativas mediante una escala Likert de 5 puntos y otro de 10 preguntas tipo test de respuesta múltiple con 5 opciones, donde solo una es correcta, para evaluar el conocimiento. El resultado final es la suma de los resultados de ambos cuestionarios con un mínimo de 14 puntos y un máximo de 80 puntos. El instrumento permitió la recopilación de información para identificar la formación de los Responsables Sanitarios, su experiencia previa en los SF y poder realizar el análisis de los resultados en cuanto al grado de conocimientos y actitudes sobre los SF/APS.

La adecuación del instrumento fue realizada por un Comité de Expertos, formado por los dos farmacéuticos, autores del estudio y tres miembros del Comité de Investigación de la Escuela de Medicina, Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes (un médico y dos doctores en ciencias biológicas). Se hizo una revisión de la literatura y se analizaron las preguntas del cuestionario de referencia, siendo modificado el contenido conceptual de algunas; se elaboraron otras preguntas y definieron la pertinencia de cada una, para los fines de la investigación, eliminando las que no aportaban información confiable. Considerando la opinión de autores, respecto a la construcción de instrumentos de recogida de datos para evaluación de actitudes, se conservó un total de tres ítems negativos o inversos, al igual que en la Escala de Likert de referencia; estos fueron planteados en forma de opinión, buscando

evaluar la actitud de los profesionales respecto a la Farmacovigilancia y a la evaluación de la utilización de medicamentos. Todos los ítems se relacionan entre sí. Se procuró mantener una redacción clara y simple y se utilizaron abreviaturas de uso habitual, manejadas en normas y documentos científicos, para reducir la extensión de las preguntas y economizar el espacio en el cuestionario.

El contenido de las preguntas se refiere a conceptos que abarcan cuatro áreas representativas del tema de investigación, cuyas respuestas, permitieron medir la variable objeto de estudio "Resultados Académicos". Dichos temas son: elementos de la atención farmacéutica; información sobre medicamentos; Farmacovigilancia y evaluación del impacto del SF a través de Estudios de Utilización de Medicamentos realizada por el mismo servicio o por colaboración con algunas instituciones (por ejemplo: universidades). Tiene sustento en la Normatividad Mexicana en materia de salud y basado en el conocimiento y las actitudes que debe poseer el profesional farmacéutico en el contexto de las funciones para alcanzar las competencias, según lo define la OMS, Federación Internacional Farmacéutica (FIP), OPS y la FEUM. Las actitudes referenciadas que fueron evaluadas para los contenidos son la comunicación, el liderazgo, la gestión y toma de decisiones frente a las necesidades de salud del paciente con énfasis en grupos poblacionales de riesgo.

El instrumento de evaluación fue aplicado bajo los siguientes criterios: en una sola ocasión, en un solo grupo, en el sitio de labores de los profesionales en un tiempo de 24 minutos, considerando un minuto por pregunta.

Las variables cualitativas se expresan en valores absolutos y porcentajes y la cuantitativa como media \pm desviación estándar (DE) mediante tablas y gráficos.

4.6. ANÁLISIS DE DATOS

Todos los resultados para el análisis fueron generados por el paquete estadístico PASW (SPSS versión 15 Statistical Package for the Social Sciences), se aplicaron pruebas no paramétricas de Kruskal-Wallis, de Mann-Whitney y Chi-cuadrada para el cálculo de la significancia estadística, fijada para $p < 0,05$.

4.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El procedimiento propuesto para el desarrollo de la investigación concuerda con la Declaración de Helsinki y la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Diario Oficial de la Federación 2015). Se considera sin riesgo para los individuos evaluados al utilizar métodos documentales, no realizándose modificaciones intencionales a variables fisiológicas, psicológicas o sociales en ellos, en la que participarán profesionales de la salud en su puesto laboral. El evaluador y colaborador tienen experiencia en el área de la salud y calificación para brindar un trato justo y de respeto a los sujetos.

Los sujetos fueron informados de los objetivos, propósitos, procedimientos y beneficios que puedan obtener y firmaron un consentimiento informado escrito antes de integrarse a la investigación.

El proyecto es evaluado y aprobado por el Comité de Ética y de Investigación de la Escuela de Medicina de la Universidad Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes a cargo de la investigación.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Agenda de Salud para las Américas 2008 – 2017 identifica dentro de las áreas de acción: el acceso a medicamentos como un servicio de salud de la atención primaria de salud; el mejoramiento de los sistemas de información sanitaria a nivel nacional y local, para facilitar la provisión de servicios de una forma integral y oportuna; y acercar a las instituciones de formación y las de servicios de salud para una planificación de perfiles de los profesionales en perspectiva multidisciplinaria³³. La implantación de los SF/APS inicio en el 2008, como iniciativa de la OPS/OM para mejorar los sistemas de salud en esta región, enfatizando en la necesidad de desarrollar programas de formación de pregrado y postgrado basado en competencias; y aunque ha sido un reto para muchos países, otros como Argentina, Brasil, Trinidad y Tobago y Cuba han presentado sus experiencias de aplicación.

Con el fin de implementar el modelo de SF/APS, la OPS/ OMS han desarrollado estrategias para sensibilizar a los gerentes, gestores y tomadores de decisión en los países. Ejemplo de ello son los seminarios y talleres en alianza con entidades profesionales de la Región de las Américas y la puesta en marcha un curso virtual en el Campus Virtual de Salud Pública, durante los años del 2010 al 2013. Además publicó en 2011 la Guía de los SF/APS (OMS 2011), la cual constituye el marco conceptual de definiciones, principios y funciones de los SF.

Las instituciones de salud en México han realizado esfuerzos por alcanzar los objetivos propuestos por la OMS en cuanto a lograr un acceso a los medicamentos y fomentar el uso racional, obteniendo logros en cuanto a la calidad, desabasto y acceso, sin embargo no se han obtenido avances en cuanto al uso racional y no está claro en qué instancia recae la estrategia nacional de mejora en este sentido.¹⁰ No existe un documento que oriente el quehacer de los Responsables Sanitarios para la entrega del SF/APS en las farmacias. La guía de Manejo y Dispensación de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS, 2014), constituye una propuesta no regulatoria, para guiar el desarrollo de Procedimientos Normalizados de Operación (PNO) en la dispensación, claramente dirigida hacia los dependientes de Farmacia.³⁵ Por otra parte existen incongruencias en el aspecto legislativo, respecto al perfil de formación y funciones del profesional, ya que el Reglamento de Insumos para la Salud (RIS), restringe sus funciones a las operaciones de control sanitario²² y la LGS a la responsabilidad de identidad y pureza de los insumos, precisando, que deberán contar con título registrado por las autoridades educativas competentes, pudiendo ser: farmacéutico, químico farmacobiólogo, químico farmacéutico industrial, químico industrial, carrera relacionada con farmacia o

médico¹⁷. Solo en la FEUM, se menciona que, para proporcionar una asistencia sanitaria integral, debe contar con formación académica y profesional adecuada y define las funciones dirigidas a la asistencia al paciente.

El farmacéutico en el área asistencial, inicialmente abocado al suministro y dispensación de medicamentos, ha adquirido hoy un rol protagónico, coordinando acciones, formando parte activa del equipo de salud y siendo corresponsable de las farmacoterapias. La FIP ha enfatizado en la necesidad de que éste, posea una formación como Licenciado en Farmacia para desempeñar competencias que conduzcan a la obtención de resultados concretos en salud, mejorando la calidad de vida de la población.

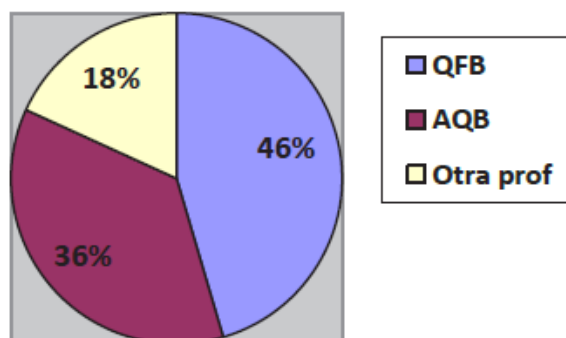
En la literatura se pueden encontrar muy pocas publicaciones referidas a las acciones integradas a los SF/APS. Algunas se refieren a actividades propias de la atención farmacéutica, como: El Programa electrónico de Farmacovigilancia en un hospital infantil de México (Jasso L. et al., 2009); Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con hipertrigliceridemia en Veracruz (Herrera E. et al., 2012) y un Programa de atención farmacéutica al paciente diabético en una población rural de Yucatán (Sosa K. et al., 2014).

En el presente estudio se evaluaron los resultados de la respuesta del cuestionario de 22 Responsables Sanitarios, que laboran en farmacias comunitarias y hospitalarias del Estado de Aguascalientes y que cumplieron los criterios de inclusión. La edad media es de 38,9 (DE 8.958). En la tabla 1 se muestra la distribución en cuanto a la experiencia laboral y en el gráfico 1 respecto a la formación universitaria.

Tabla 1. Distribución de profesionales según la experiencia laboral

Experiencia laboral	Profesionales	Porcentaje
Escasa (0-5 años)	10	45.5
Cierta (6-10 años)	7	31.8
Considerable (11 o más)	5	22.7
Total	22	100

Grafica 1. Distribución de profesionales según la formación Universitaria



10 profesionales son Lic. en Químico Farmacobiólogo, 8 Lic en Análisis Químico Biológico, 2 son médicos especialistas, 1 es Ingeniero Químico y 1 Licenciado en Bacteriología.

Dentro de los evaluados se identifican 2 profesionales cuyos perfiles de formación no se corresponde con los requisitos establecidos por la LGS para la designación de Responsable Sanitario en los establecimientos de Farmacia, siendo un Ingeniero Químico y un Licenciado en Bacteriología. Se cumple parcialmente con la definición de Farmacéutico, dada por la FIP, ya que ellos, aunque disponen de la autorización estatal para operar, no son profesionales sanitarios específicamente capacitados en áreas de los SF. Tampoco es congruente con la formación “adecuada” a la que se hace referencia en la FEUM. Este resultado ratifica lo identificado en otro estudio, como un reto para consolidar una Política Farmacéutica Nacional en México (Wirtz V. et al., 2013).

Predominan los cursos de capacitación en Dispensación de Medicamentos, realizados por el Instituto de Servicios de Salud de Aguascalientes (59,09%) y un 22,7% de los evaluados no cuenta con alguna, ya que estos no son obligatorios para el desempeño en el puesto laboral. Otros postgrados fueron especialidades médicas y maestría.

Según la información que se tiene como antecedente, se debía encontrar un variado perfil de formación en los Responsable Sanitarios. Se esperaba que aquellos profesionales cuyo perfil no estuviera relacionado con el área farmacéutica, demostraran menor dominio de competencias, obteniendo resultados insatisfactorios para la variable objeto de estudio “Resultados Académicos”. Se estimó que la experiencia laboral, influyera positivamente en el resultado del conocimiento y fundamentalmente en las actitudes; esto, considerando el aprendizaje sobre la base de la práctica asistencial diaria, en la que deben desarrollar actividades propias de la Atención Farmacéutica, definidas en la FEUM, como son: el seguimiento

farmacoterapéutico, la información al paciente y la orientación de uso de las terapias farmacológicas.

El mayor porcentaje de profesionales con formación en la Licenciatura de Análisis Químico Biológico y de otras profesiones obtuvieron el puntaje más alto, al responder ambos cuestionarios que conforman el instrumento de evaluación, ubicándolos en la categoría de destacado de la variable "Resultados Académicos". Este resultado es parcialmente congruente con lo esperado y se puede atribuir a que el 75% del grupo de otras profesiones, corresponde a Responsables Sanitarios con formación académica o capacitación en campos relacionados a los temas evaluados, en este caso son 2 Médicos y un Ingeniero Químico, los primeros con estudios de especialidad y el segundo con maestría en toxicología; además, ninguno de ellos tiene escasa experiencia laboral. Los Licenciados en Análisis Químico Biológico (n=5) le siguen en el porcentaje, ellos a pesar de que en su mayoría cuentan con curso de capacitación (60%), tienen poca experiencia laboral en el campo de los SF.

Sin embargo, el comportamiento de los resultados para los Licenciados Químico Farmacobiólogos es diferente y no fue el esperado, ya que por las calificaciones más bajas se sitúan en mayor porcentaje en la categoría de satisfactorio, lo cual se puede explicar ya que el 30% de ellos no cuenta con algún curso de capacitación y el 60% tiene poca experiencia laboral (Tabla 2).

Tabla 2. Resultados académicos de acuerdo a la formación universitaria.

Formación Universitaria	Categoría satisfactoria	Porcentaje	Categoría destacada	Porcentaje
Lic. FARMACÉUTIC OSB	6	60	4	40
Lic. AQB	3	37,5	5	62,5
Otra profesión.	1	25	3	75

De los 10 profesionales que alcanzaron calificaciones más bajas y que los ubican en la categoría de satisfactorio el 50% y 40% tienen escasa y cierta experiencia laboral respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3. Resultados académicos de acuerdo a la experiencia laboral.

Experiencia laboral	Categoría satisfactoria	Porcentaje	Categoría destacada	Porcentaje
Escasa (0-5 años)	5	50	4	33,3
Cierta (6-10 años)	4	40	4	33,3
Considerable (11 o más)	1	10	4	33,3
Total	10	100	12	100

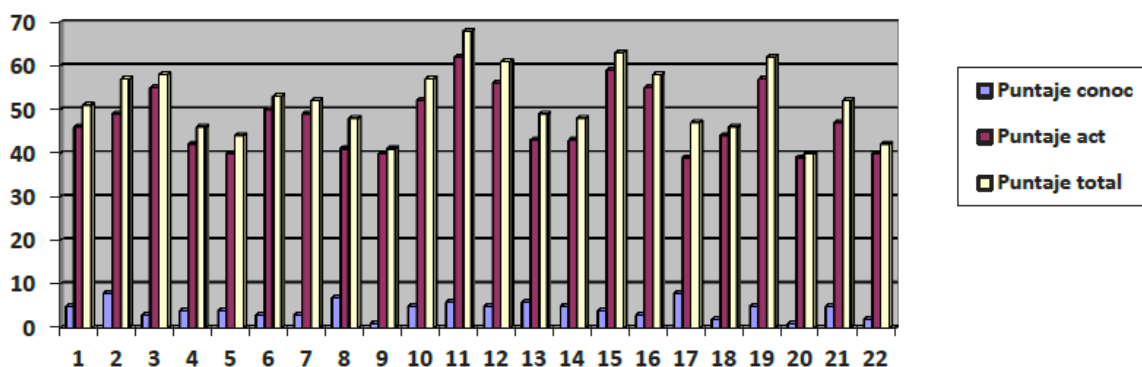
El 77,3% respondió acertadamente de 1 a 5 preguntas, de un total de 10 en el cuestionario de conocimientos, con preguntas de respuesta de opción múltiple, siendo la mayor frecuencia de 6 profesionales con 5 puntos. Solo dos profesionales alcanzan la calificación más alta que fue de 8. En el cuestionario de actitudes con la escala de Likert de 14 a 70 puntos, las calificaciones indican mejores resultados, ya que todos alcanzaron más del 50 % del puntaje total y la frecuencia más alta es de 3 profesionales en la calificación de 40 puntos en el intervalo de 39 a 62 puntos.

La media de los resultados en el conocimiento total es de 4,32 (DE 1,985) y en actitud total 47,64 (DE 7,201), no existiendo diferencias significativas en el grado de lo evaluado de acuerdo a la formación académica y experiencia laboral, pudiendo atribuir este resultado al hecho de que tanto la formación de pregrado de las carreras en que egresaron los profesionales estudiados, como la falta de capacitación y exigencias en el desempeño de sus funciones en la farmacia, no incluye dichos conocimientos para el SF/ APS. Han quedado limitadas las estrategias coherentes con la realidad en el área de farmacia, al no exigirse por parte de organizaciones o entidades gubernamentales con autoridad en el sector farmacéutico, la aplicación de estándares de calidad que garantice la aplicación de los elementos que integran una atención farmacéutica, dirigida al medicamento como un bien sanitario y no comercial, tal como lo indica la Federación Internacional Farmacéutica

Las calificaciones más altas en la Actitud Total sí incidieron en los Resultados Académicos obtenidos con una significancia $p = .005$. Estos resultados pueden estar relacionados con el criterio propio de los profesionales evaluados al responder los enunciados del cuestionario de actitudes. No existe una diferencia entre dicha variable y el Conocimiento Total ($p = .497$).

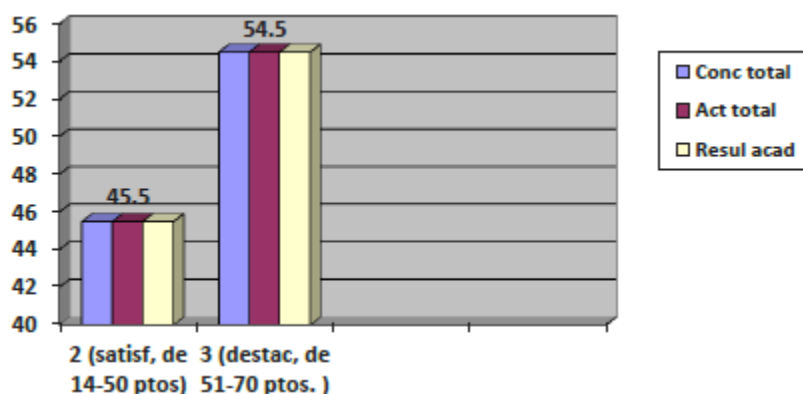
El puntaje obtenido por cada farmacéutico resulta con una media del conocimiento de 4,32 (DE 1,985) y para las actitudes de 47,64 (DE 7,201) (Gráfico 2).

Gráfica 2. Puntaje alcanzado por los 22 profesionales evaluados en conocimientos y actitudes.



La distribución de los profesionales en las categorías del Rendimiento Académico, de acuerdo a las calificaciones del conocimiento y actitud total, muestra que el 45,5% (n=10) alcanzó una calificación total en ambos cuestionarios, ubicándolos en la categoría de satisfactorio y que el comportamiento fue igual en la de destacado, con el 54,5% (n=12). No se obtienen puntuaciones para las categorías de Insuficiente y Excelente (Gráfico 3).

Grafica 3. Distribución de profesionales en las categorías de Resultados Académicos.



De acuerdo al porcentaje de responsables sanitarios que seleccionan las respuestas correctas, éstos tienen conocimientos sobre el concepto de Reacciones Adversas a los Medicamentos, donde el 72,7% sí conoce su definición, a pesar de que solo el 18,1% conoce como notificarla cuando es un error de medicación. También demostraron conocer los elementos de información que deben brindar los servicios SF/APS, mientras que es limitado el conocimiento en el área de Atención Farmacéutica: 54% no conoce sus elementos; 63,6% no domina los conceptos de SF/APS y el 81% y 90% el de PRM y RNM (Tabla 4).

Tabla 4. Porcentaje de profesionales que aciertan en cada pregunta del cuestionario de conocimientos.

Conocimientos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Profesionales que aciertan	12	8	16	4	11	12	4	2	10	16
%	54,5	36,4	72,7	18,1	50	54,5	18,1	9	45,4	72,7

La actitud es positiva para la comunicación en cuanto al reporte de todas las reacciones adversas y el liderazgo en la relación médico-paciente respecto al medicamento. El 54% considera que sí realiza acciones de prevención a favor del URM.

Se muestran actitudes negativas y dudas sobre algunos de los temas evaluados en cuanto a la gestión y la toma de decisión frente a las necesidades de salud del paciente según los siguientes resultados: El 36,3% reconoce no saber cómo llevar el seguimiento farmacoterapéutico y un 18,25% no está seguro; el 40% admite no invertir tiempo en estudiar sobre farmacoterapéutica basada en evidencias, ni estar capacitados en el manejo de terapias medicamentosas; el 41 % no está seguro de conocer las fuentes de información; 40,6% está de acuerdo en que desconoce cómo promover la adherencia a los tratamientos y el 32% no está seguro; un 31% y 36 % no tiene tiempo y no está seguro de tenerlo para realizar estudios de utilización de medicamentos. Se infiere que, tal como se ha planteado por Wirtz V. et al., la falta de aplicación de estándares de calidad en los SF, para garantizar el desarrollo de buenas prácticas de farmacia, así como del fomento de una filosofía profesional, en beneficio del paciente, pueden estar relacionados con este comportamiento en los profesionales. Se requiere de acciones coordinadas entre el gobierno, academia, industria, universidades y gremio farmacéutico para modificar la práctica imperante y que garantice un modelo que pueda contemplar los beneficios de la farmacia comunitaria, centrado en el paciente.

La presente investigación demuestra las carencias de conocimientos, que se identifican como necesidades de información, así como falta de compromiso ante la capacitación continua durante toda la vida, en los Responsables Sanitarios. Orientan hacia el desarrollo de intervenciones futuras, mediante Programas que busquen su motivación al desarrollo personal y concientizarlos en la necesidad de búsqueda independiente de ofertas educativas nacionales, que contribuyan a su aprendizaje, desarrollo de capacidad de análisis, juicio crítico e independencia de criterio, para mejorar sus competencias, tal como lo recomiendan las autoridades internacionales.

Son ejemplos de programas que puedan mejorar su desempeño asistencial: Curso de Buenas Prácticas de Asociación Nacional de Farmacias de México (ANAFARMEX); 39 Diplomado de Farmacoeconomía Universidad Autónoma de México 40 y Postgrado de Ciencias Farmacobiología en Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), que incluye temas actuales como: Farmacoterapéutica Basada en Evidencia, Servicios Clínico Farmacéutico y Epidemiología Aplicada.

Con base en los resultados obtenidos se encontró que el estudio demuestra que no existen diferencias significativas entre las variables experiencia laboral y formación universitaria respecto al conocimiento y la actitud total, así como que existe una diferencia significativa entre la variable resultados académicos y la actitud total.

Por otra parte, se establece que los conocimientos con menor dominio en los profesionales son los relacionados a la definición de SF/ APS, PRM, RNM, la notificación de RAM por error de medicación y los elementos de la gestión de seguridad del medicamento para el paciente.

Los resultados indican deficiencias en las actitudes de gestión y toma de decisiones frente a las necesidades de salud del paciente, identificando a su vez que las carencias en las áreas del conocimiento y actitudes para dirigir las acciones futuras de intervenciones que progresivamente favorezcan el actuar de los profesionales respecto al URM, por lo que se precisa nutrir los SF con Responsables Sanitarios que sean verdaderos profesionales farmacéuticos, comprometidos con las necesidades del paciente y la comunidad.

6. CONCLUSIONES.

- Se demostró que no existen diferencias significativas entre las variables experiencia laboral y formación universitaria respecto al conocimiento y la actitud total, sin embargo, se identificó que no existen conocimientos específicos en relación a la Intervención adecuada del Farmacéutico en el ámbito Clínico y Hospitalario, por lo que dichas aptitudes no son necesariamente adecuadas para desarrollar las actividades propias del Farmacéutico, demostrándose a través de la aplicación de las herramientas de evaluación, que los conocimientos con menor dominio en los profesionales son los relacionados con SF/ APS, PRM, RNM, la notificación de RAM, identificación y evaluación de errores de medicación y los elementos de la gestión de seguridad de los medicamentos para el paciente.
- Es importante mencionar que, aunque la actitud de los Responsables Sanitarios ante el hecho de integrarse al rol del Farmacéutico fue muy buena, no obstante, se identificaron deficiencias en las aptitudes de gestión y toma de decisiones frente a las necesidades de salud del paciente, lo que significa un inminente riesgo a la seguridad del paciente, por lo que fue necesario el desarrollo de un mecanismo de capacitación en la modalidad de Diplomado en materia de Farmacia Comunitaria y Hospitalaria, avalado por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), el cual se encuentra en la fase de implementación y aplicación, dirigido a los Responsables Sanitarios y a todos los egresados de las licenciaturas de Químico Farmacobiólogo (FARMACÉUTICOSB) y Licenciados en Análisis Químico Biológicos (LAQB), interesados en integrarse al campo laboral en el ámbito del Farmacéutico.

7. REFERENCIAS

1. Grupo técnico para el desarrollo de competencias para los servicios farmacéuticos. Competencias del farmacéutico para desarrollar los servicios farmacéuticos basados en atención primaria de salud y buenas prácticas de farmacia. Conferencia panamericana de educación. 2013;1(1): 10-32.
2. Grupo Técnico para el desarrollo de competencias para los Servicios. Competencias del farmacéutico para desarrollar los servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud y las buenas prácticas en farmacia. Conferencia Pana. Washington, D.C. 2013. <http://forofarmaceticodelasamericas.org/wpcontent/uploads/2015/04/Competencias-del-farmac%C3%A9utico-para-desarrollar-los-SF-basados-en-APS-y-BPF.pdf>. Acceso 28/06/16.
3. Federación Farmacéutica Internacional. Directrices conjuntas FIP / OMS sobre buenas Prácticas en Farmacia : estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos. 2012. https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=334&table_id=. Acceso 28/06/16.
4. OMS, OPS. Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud Documento de [Internet]. 2013.1.106. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=21579&Itemid=270. Acceso 28/06/16.
5. Correr CJ, Otuki MF, Soler O. Assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. Rev Pan-Amazônica Saúde. 2011;2(3):41–9.
6. Organización Mundial de la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales - Perspectivas políticas de la OMS sobre medicamentos. Perspect políticas sobre Medicam la OMS [Internet]. 2002;5:6. <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js4874s/>. Acceso 28/06/16.
7. Performance P. Aide Memoire. 2013;(December):1–11. <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s17808es/s17808es.pdf> Acceso 28/06/16.
8. OMS. Propuesta Regional Para la implementacion de una estrategia Nacional de medicamentos. 2010;48.
9. Gómez Oliván LM, Galar M M, Téllez L AM, Carmona Z FA, Amaya Ch A. Estudio de automedicación en una farmacia comunitaria de la Ciudad de Toluca. Rev Mex Ciencias Farm. 2009;40(1):5–11.
10. Wirtz VJ, Dreser A, Heredia-Pi I. Retos y oportunidades para el desarrollo de la política farmacéutica nacional en México. Salud Publica Mex. 2013;55(3).
11. Organización Panamericana de la Salud. Guía para la implementación de estrategias de medicamentos genéricos en los países de America Latina y el Caribe como mecanismo para mejorar el acceso a medicamentos” (Documento No3 Serie Técnica de Medicamentos Esenciales, Políticas Farmacéuticas). 2011.
12. Wirtz, V, Reich, M, Flores, R, Dreser, A. Systematic review of research on access and use. Salud pública de México. 2008;50(1): 472-474.
13. Ramos, G. Olivares, G. Guía para las buenas prácticas de prescripción: metodología para la prescripción racional de medicamentos ministerio de salud de Chile, División de políticas públicas saludables y promoción, 1era edición, Santiago de Chile, 2010, pp. 1.

-
14. OPS. Plan Básico de Educación Farmacéutica y Competencias del Farmacéutico para la práctica profesional. 2014. pdf. Acceso 28/06/16. http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/2014/ix_cpef/PlanBasico.
 15. Estados Unidos Mexicanos 2015 Población General. 2015; 2015. http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2015/principales/estatal_grupo/ags.pdf. Acceso 29/06/16.
 16. Ryan R, Santesso N, Lowe D, Hill S, Grimshaw J, Prictor M, et al. Interventions to improve safe and effective medicines use by consumers : an overview of systematic reviews (Review) Interventions to improve safe and effective medicines use by consumers : an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(4).
 17. Cámara de diputados del H. congreso de la unión. Título quinto. Ley general de salud. 2015;7 (Artículo 96, 226, 258, 259, 260, 310 y 312): 43, 81, 96, 97, 98, 109 y 110.
 18. Secretaría de Salud. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y otros insumos para la salud, FEUM, 5ta. ed. México; 2014. p. 63-70, 181, 182, 195-205,203,217.
 19. Statement P, Counterfeit ON. International Pharmaceutical Federation Fédération internationale pharmaceutique. 1998;1-3.
 20. Melorose J, Perroy R, Careas S. No Title No Title. *Statew Agric L Use Baseline* 2015. 2015;1. http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/catalogo/ciencias_basicas/lic_analisis_quimico_biologico.pdf. Acceso 28/06/16.
 21. Farmacéuticos DLS. Iberolatinoamericanos Delegación México 2010-2012 Iberolatinoamericanos Delegación México 2010-2012. 2012;(33).
 22. Insumos R De. Reglamento de Insumos para la Salud. D Of. 2014;1-44.
 23. Autónoma U. La Legislación Farmacéutica en México : disposiciones sobre el ejercicio profesional , 1917-1973 *The pharmaceutical legislation in Mexico : provisions on professional practice*. 2014;
 24. Gobierno de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. *Zhurnal Eksp i Teor Fiz [Internet]*. 2013;183.
 25. Ejecutiva D, Productos DA De. Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios Comisión de Autorización Sanitaria. 2009. 1-16 p.
 26. Lucchetta RC, Capela MV, Santos JL, Mastroianni PC. Evaluación del impacto de una intervención educativa en atención farmacéutica y farmacia clínica. *Pharm Care Esp*. 2012;14(3):122-7.
 27. Estándarea profesionales. Códigos éticos para farmacéuticos. 2014;3-5. https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=360&table_id=. Acceso 30/06/16.
 28. Ferradanes AA, Añón DG, Páramo AC, Pérez JAF, Iglesias JCA, Rodríguez NFA. Metodología para evaluar las actitudes y aptitudes sobre farmacovigilancia en los farmacéuticos comunitarios . *Aplicación en la provincia de Pontevedra*. 2012;14(3):110-21.
 29. Sánchez JG, Ricardo J, Terrats A, Castillo A. Guía técnica para la construcción de escalas de actitud. 2011;8. [http:// www.odiseo.com.mx/2011/8-16/pdf/garcia-aguilera-castillo-guia-construccion-escalas-actitud.pdf](http://www.odiseo.com.mx/2011/8-16/pdf/garcia-aguilera-castillo-guia-construccion-escalas-actitud.pdf). Acceso: 01/07/16

-
30. Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. Norma Oficial Mexicana NOM220-SSA1-2012, Instalación y operación de la farmacovigilancia. DOF 07/01/13. Disponible en: <http://www.cofepris.gob.mx/AZ/Documents/Farmacovigilancia/NOM220SSA12012.pdf>. Acceso: 06/07/16.
 31. Comité de consenso: Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada, Grupo de Investigación en Farmacología, Fundación Pharmaceutical Care Sef. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). 2007; 48(1):5–17.
 32. Helsinki D De. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Asoc Médica Mund [Internet]. 2008;1–8. <http://www.reumatologia.org.ar/userfiles/file/investigacion-farmaco-clinica/investigacion-farmaco-clinica-faltante.doc>
 33. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Agenda de Salud para las Américas: 2008-2017. 2007;25. Rev Mex Cienc Farm 47 (1) 2016 72 <http://www.ops-oms.org/>. Acceso 29/06/16.
 34. Salud (Ops) Organización Panamericana De La. Guía Servicios Farmacéuticos en la Atención Primaria de Salud Contenido Cuadros y figuras. 2011.
 35. Juan López M de las MM, Arriola Peñalosa MA, Alatorre Eden-Wynter R del C, Sánchez y Tepoz JS, Gallaga Sólorzano JC, Pérez Vega AI, et al. Guía de Manejo y Asistencia en la Dispensación de Medicamentos e Insumos para la Salud en Farmacias. Cofepris. 2014;1–18.
 36. Jasso-Gutiérrez L, Ovando-Hernández JR, CastellanosSolís EC, Escorza-Peña J, Santos-Preciado JI. Diseño e implantación de un programa electrónico de farmacovigilancia con captura en línea en el Hospital Infantil de México Federico Gómez. (Spanish). Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2009;66:51–9. <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v66n1/v66n1a5.pdf>. Acceso 30/06/16.
 37. Herrera H. EV, Cortés V. TL, Valenzuela L. OL, García M. EA, Velázquez H. JF, López y L. JG. Aplicación del método DÁDER de Seguimiento la zona centro del estado de Veracruz-México. 2012;43(1):58–63. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmcf/v43n1/v43n1a7.pdf>. Acceso 30/06/16.
 38. Sosa-Herrera KG, Torres-Romero JC, Escobedo-Guerrero H, Ramírez-Camacho MA. Impacto de un programa de atención farmacéutica en el control metabólico de pacientes con diabetes tipo 2 en población rural del estado de Yucatán, México. Rev Mex Cienc Farm 45 [Internet]. 2014. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmcf/v45n3/v45n3a8.pdf>. Acceso 30/06/16.
 39. Pr B, Dispensaci CDE, En DEM, Farmacias LAS, General L, Rx L, et al. Buenas prácticas de dispensación de medicamentos. <http://www.anafarmex.com.mx/wp-content/uploads/2013/06/buenas-practicas-de-dispensacion-demedicamentos-BPDM.pdf>. Acceso 29/06/16.
 40. Inscripción FYCDE. II DIPLOMADO: <http://www.facmed.unam.mx/eventos/diplomados/farmacoeconomia/index.pdf>. Acceso 29/06/16.
 41. Programa E, Interuniversitario D, Europeo D, Avanzados E. Posgrado en Economía: 1–4. <http://cienciasquimicas.uaslp.mx/docs/posgrados/tripticos/pcfb.pdf>. Acceso 30/06/16.

-
42. Holland RW, Nimmo CM. Transitions, part 1: Beyond pharmaceutical care. *Am J Health Syst Pharm.* 1999; 56: 1758-64.
 43. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm.* 1990; 47: 533-43.
 44. McGiven MS, Meyer SM, Duncan-Hewitt W, Hall DL, Goode JVR, Smith RB. Medication therapy management: Its relationship to patient counseling, disease management, and pharmaceutical care *J Am Pharm Assoc.* 2007;47:620-628.
 45. INFORME, D. U. G. D. C., & DE LA, O. M. S. Nueva Delhi, 13-16 Diciembre de 1988. INFORME DE LA REUNION DE LA OMS. *Tokio, Japon, 31.*
 46. León-Salas, A. (2015). Aprender haciendo: Uso de una estrategia didáctica en un curso avanzado de la carrera de Farmacia de la Universidad de Costa Rica. *Revista Educación, 39(2)*, 105-113.
 47. Almeida, C. (2002). Reforma de sistemas de servicios de salud y equidad en América Latina y el Caribe: algunas lecciones de los años 80 y 90. *Cadernos de Saúde Pública, 18*, 905-925.
 48. Ortiz, M., Puerto, F. J., & Aceves, P. E. (2008). La reglamentación del ejercicio farmacéutico en México. Parte I (1841-1902). *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, 39(1)*, 12-19.
 49. Secretaría de Salud. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y otros insumos para la salud, FEUM, 5ta. ed. México; 2014. p. 189-203.
 50. Fajardo de León, Mario Alberto; Alemán Rodríguez, Mariana. (2009). "Impacto de una capacitación en farmacovigilancia con enfoque en el desarrollo organizacional impartida a los profesionales de la salud en dos hospitales privados de la Ciudad de México". (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM.
 51. Moro, J., Tejedor, J. M., & Zancajo, J. L. (2006). La calidad de la formación especializada a través de la encuesta de opinión de residentes. *Revista de Calidad Asistencial, 21(2)*, 82-86.
 52. Mateu López L, Pérez Arrazcaeta S, Sedeño Argilagos C, Cuba Venero MM. Diseño y validación de criterios de competencias para el farmacéutico asistencial. *Rev Cubana Farm.* 2017
 53. Jacobi, J. (2016). Farmacéuticos clínicos: profesionales esenciales del equipo de atención clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes, 27(5)*, 578-584.
 54. Doherty RB, Crowley RA, for the Health and Public Policy Committee of the American College of Physicians. Principles supporting dynamic clinical care teams: An American College of Physicians position paper. *Ann Intern Med* 2013; 159: 620-626.
 55. <http://www.accp.com/about/ClinicalPharmacyDefined.aspx>.
 56. Murray MD, Ritchey ME, Wu J, Tu W. Effect of a pharmacist on adverse drug events and medication errors in outpatients with cardiovascular disease. *Arch Intern Med* 2009; 169:757-763.
 57. Koshman SL, Charrois TL, Simpson SH, McAlister FA, Tsuyuki RT. Pharmacist care of patients with heart failure. *Arch Intern Med* 2008; 168:687-64

8. ANEXO I. Instrumento de aplicación para evaluación de conocimientos.



UNIVERSIDAD CUAUHTEMOC PLANTEL AGUASCALIENTES
 ESCUELA DE MEDICINA.
 CUESTIONARIO PARA EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE
 SF/APS



Edad: _____

Tiempo de Experiencia en Servicios Farmacéuticos: _____

Formación Universitaria (Nombre de Carrera): _____

Formación de Postgrados (Nombre de diplomado, maestría, cursos, otros): _____

Actitudes sobre Servicios Farmacéuticos orientados a la Atención Primaria de Salud.

Marque de 1 a 5 (1: totalmente en desacuerdo; 2: en desacuerdo; 3: no estoy seguro; 4: de acuerdo; 5: totalmente de acuerdo)

		1	2	3	4	5
1	No tengo que reportar todas las RAM ya que las mismas están perfectamente documentadas cuando los medicamentos salen al mercado.					
2	Un caso concreto de RAM no supone un aporte significativo al conocimiento farmacológico o clínico general para el profesional farmacéutico.					
3	Estoy capacitado para orientar el uso de terapias en grupos de pacientes que requieren de cuidados especiales (niños, adulto mayor, riesgo cardiovascular, diabetes, embarazo, lactancia).					
4	Como Responsable Sanitario soy el profesional competente que establece la comunicación en materia de medicamentos, entre el paciente y el médico.					
5	Desconozco cómo llevar el seguimiento farmacoterapéutico en un paciente.					
6	No tengo tiempo para evaluar la utilización de los medicamentos en las farmacias que atiendo.					
7	Invierto tiempo en estudiar temas sobre la farmacoterapéutica basada en evidencias como forma de actualización profesional.					
8	Conozco las fuentes de información segura para actualizarme sobre medicamentos.					
9	Desconozco como promover la adherencia a los tratamientos por el paciente.					
10	Los farmacéuticos estamos calificados para identificar un PRM.					
11	Como farmacéutico estoy informado sobre las patologías prevalentes de la población que asisto.					
12	Realizo acciones preventivas relacionadas con el URM de venta sin receta médica.					
13	Los pacientes demandan que estemos involucrados acerca de la seguridad de la medicación que utilizan.					
14	Estar atentos ante las necesidades de orientación e información sobre medicamentos puede aportarnos una buena imagen frente a nuestros pacientes/clientes.					

RAM: Reacción adversa a medicamentos

PRM: Problemas Relacionados con Medicamentos

URM: Uso racional de los medicamentos

Conocimientos sobre Servicios Farmacéuticos orientados a la Atención Primaria de Salud.

Subraye la respuesta correcta en cada uno de los enunciados.

1. Según la posición de la OMS y OPS son elementos esenciales de los SF/APS para garantizar el URM:

- a. El acceso a los medicamentos, seguridad, eficacia, seguimiento y evaluación de utilización.
- b. La identificación de reacciones adversas de medicamentos comercializados y no comercializados.
- c. La obtención y difusión de la información de medicamentos.
- d. El incremento de la comercialización de los medicamentos.
- e. Las respuestas a y c son ciertas.

2. Los SF/APS se definen como:

- a. Las funciones que desarrollan los dispensadores en las farmacias comunitarias para expender los medicamentos con pureza certificada.
- b. El conjunto de acciones en el sistema de salud que buscan garantizar la atención integral, integrada y continua de las necesidades y problemas de la salud de la población.
- c. El conjunto de acciones que centra su objetivo en el acceso a los medicamentos por toda la población.
- d. Las orientaciones o recomendaciones que el farmacéutico brinda a los prescriptores de los consultorios en la farmacia comunitaria donde labora.
- e. Las respuestas a y b son correctas.

3. Una RAM es:

- a. Cualquier reacción nociva no intencionada que aparece a dosis normalmente empleadas en el ser humano para la profilaxis, el diagnóstico o el tratamiento o para la modificación de una función fisiológica
- b. Es lo mismo que efecto secundario.
- c. Es lo mismo que daño colateral.
- d. Cualquier respuesta a un medicamento que sea nociva y no intencionada, aunque sea un error de medicación.
- e. Las respuestas b y d son correctas.

4. Cuando se produzca una RAM, pero se sospeche que se debe a un error de medicación:

- a. Sólo se corregirá la medicación al paciente y se dará información para que lo use bien.
- b. No se notificará porque se debe a un error del paciente.
- c. Se suspenderá la toma del medicamento y se remitirá al paciente al médico.
- d. Se notificará como todas las demás.
- e. Daremos parte de un abuso de medicamento a los farmacéuticos comunitarios.

5. La atención farmacéutica es:

- a. La habilidad y actitud del farmacéutico para ejecutar exitosamente su trabajo, conduciéndolo a un desempeño oportuno en la farmacia hospitalaria.
- b. El conjunto de acciones que realiza el profesional farmacéutico para el análisis de carácter económico que compara el coste con la efectividad de diferentes terapias.
- c. El proceso donde el profesional farmacéutico verifica la dispensación por los dependientes de la farmacia comunitaria.
- d. La provisión responsable de farmacoterapia, donde el farmacéutico coopera con el paciente y con otros profesionales de la salud y, frente al paciente, asume la responsabilidad por la calidad de la farmacoterapia.
- e. El cumplimiento de las funciones administrativas del profesional farmacéutico donde registra el movimiento de los medicamentos controlados en la farmacia comunitaria.

6. Las Buenas Prácticas de Farmacia comprenden:

- a. La selección y el uso del medicamento sin prescripción por parte del usuario para enfermedades identificadas por él.
- b. La práctica mediante la cual el profesional farmacéutico identifica los síntomas menores de los pacientes según criterio propio sin sugerir un medicamento.
- c. La práctica de la farmacia que responde a las necesidades de las personas que utilizan los servicios farmacéuticos para proveer un cuidado adecuado y basado en evidencia.
- d. La derivación del paciente al médico por parte del profesional farmacéutico sin previa evaluación de la necesidad de salud que presenta.
- e. El expendio del medicamento sin el instructivo informativo para el paciente/cliente.

7. Los PRM son:

- a. Aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación.
- b. Las reacciones nocivas que se presentan tras la administración de un medicamento.
- c. Las consecuencias que para la salud del paciente producen los medicamentos a largo plazo.
- d. Las manifestaciones clínicas que demuestran un efecto opuesto al esperado para la medicación que está utilizando el paciente.
- e. Todas las respuestas anteriores son ciertas.

8. Los RNM se clasifican como:

- a. Leves, moderados y severos.
- b. Agudos y crónicos.
- c. Necesidad, efectividad y seguridad.
- d. Inmediatos y mediatos.
- e. Adversos, colaterales y secundarios.

9.- Un servicio de gestión de la seguridad del medicamento para el paciente comprende:

- a. La orientación sobre el riesgo que pueda brindar el dispensador de farmacia al paciente/cliente.
- b. La detección precoz de los riesgos asociados con medicamentos, su evaluación y comunicación al equipo de salud y la prevención de reacciones adversas.
- c. La responsabilidad de la mejor relación riesgo-beneficio de la terapia solo por parte del médico.
- d. La orientación del Servicio Farmacéutico en términos éticos, regulatorios y sanitarios.
- e. Las respuestas b y d son correctas.

10. Son elementos de información que debe brindar el SF/APS:

- a. La promoción de los medicamentos patentados y sus beneficios.
- b. La difusión e información de conocimientos básicos generales a los pacientes y específicos a los profesionales.
- c. La recomendación de búsqueda de información sobre el medicamento en internet según criterio del paciente.
- d. La información oral limitada a los componentes del envase en el momento de expendio del medicamento.
- e. La promoción de medicamentos de prescripción médica.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

SF/APS: Servicios Farmacéuticos orientados a la Atención Primaria de Salud.

URM: Uso Racional de Medicamentos.

RAM: Reacción Adversa a los Medicamentos.

PRM: Problemas Relacionados con Medicamentos.

RNM: Resultados Negativos asociados a la Medicación.

-
9. **ANEXO II.** Diseño curricular del instrumento de capacitación para los Profesionales de la Salud.



CENTRO DE CIENCIAS BASICAS
DEPARTAMENTO DE QUIMICA

**DIPLOMADO EN FARMACIA
COMUNITARIA Y HOSPITALARIA**

PRIMAVERA - VERANO 2019

Coordinador: FARMACÉUTICOSB. MARIO ALBERTO FAJARDO DE
LEÓN

DIPLOMADO EN FARMACIA COMUNITARIA Y HOSPITALARIA

PRIMAVERA – VERANO 2018

DIRIGIDO:

Profesionales de la salud que cuenten con las carreras de: Químicos Farmacéuticos Biólogos, Químicos Biólogos, Licenciados en Análisis Químico Biológicos, Licenciados en Farmacia, con interés en conocer los mecanismos, procedimientos, modelos y tendencias relacionadas al perfil que desempeña el Farmacéutico tanto en el entorno Hospitalario como en el entorno Comunitario, en lo relacionado a la atención Farmacéutica como profesional de la Salud, es decir, la atención Farmacéutica al paciente.

OBJETIVO:

Al término del Diplomado el alumno:

- Conocerá los fundamentos Regulatorios e Históricos de la Atención Farmacéutica
- Conocerá los requerimientos normativos y operativos para el correcto funcionamiento de un servicio de Atención Farmacéutica tanto en el entorno Hospitalario como en el entorno Comunitario.
- Conocerá los modelos y métodos de análisis que se aplican para desarrollar las actividades de la Atención Farmacéutica.
- Conocerá y aplicará los estándares de Certificación Hospitalaria Vigentes referentes al capítulo de Manejo y Uso de Medicamentos (MMU), emitidos y Publicados por el Consejo de Salubridad Nacional y sus homólogos a nivel Internacional.
- Conocerá los requerimientos normativos actuales establecidos por la COFEPRIS, los cuales se aplican para la Verificación Sanitaria de acuerdo con el acta de Verificación Sanitaria para la Farmacia Hospitalaria
- Será capaz de crear y administrar la unidad de Atención Farmacéutica ya sea dentro de un entorno Hospitalario (FARMACIA HOSPITALARIA), o bien, dentro de un establecimiento dedicado a la venta y suministro de insumos para la salud (FARMACIA COMUNITARIA).

METODOLOGÍA:

- Modelo Teórico – Práctico, exposiciones por parte del profesor y los alumnos
- Modelo electrónico interactivo de preguntas y respuestas, análisis y discusión.
- Práctica a través de Talleres y Análisis de Casos.
- Actividades en línea.
- Conferencias Magistrales.
- Visita Presencial a hospitales que desarrollan actualmente el Modelo de Atención Farmacéutica.

DESCRIPCIÓN:

DURACIÓN	24 SESIONES
DÍAS Y HORARIO DE SESIONES	VIÉRNES DE 18:00 HRS A 20:00 HRS SÁBADOS DE 09:00 HRS A 13:00 HRS
PERIODO	DE MAYO 2018 A JULIO 2018
SEDE	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
CRÉDITOS	
PROFESORES	PARTICIPACIÓN DE: <ul style="list-style-type: none">- NN Profesores expertos en el tema.- 02 Expositores expertos en el tema.

TEMARIO:**UNIDAD 1 – ANTECEDENTES DE LA FARMACIA COMUNITARIA Y HOSPITALARIA****➤ OBJETIVO PARTICULAR:**

Al finalizar el proceso enseñanza aprendizaje el alumno conocerá los antecedentes e historia de la Farmacia Comunitaria y Hospitalaria, tanto a nivel nacional como internacional.

➤ TEMAS:

- Historia de la farmacia Comunitaria y Hospitalaria a nivel internacional
- Historia de la farmacia Comunitaria y Hospitalaria a nivel Nacional
- Deontología
- Código de Ética
- Comunicación en Salud
- Fuentes de Información

UNIDAD 2 – SISTEMA DE FARMACIA COMUNITARIA

➤ **OBJETIVO PARTICULAR:**

Al finalizar el proceso enseñanza aprendizaje el alumno conocerá la Organización, e Infraestructura, así como los alcances Normativos aplicables de la Atención Farmacéutica en la Farmacia Comunitaria.

➤ **TEMAS:**

- Armonización del modelo de Farmacia Comunitaria
- Normatividad y marco legal de la Farmacia Comunitaria en México
 - COFEPRIS
 - FEUM
- Perfil del Farmacéutico Comunitario y su importancia.
- Actividades del Farmacéutico Comunitario
- Organización e Infraestructura de la atención Farmacéutica en la Farmacia Comunitaria
- Metodología de intervención:
 - Entrevista al paciente
 - Seguimiento del paciente
 - Educación y Fomento Sanitario

UNIDAD 3 – SISTEMA DE FARMACIA HOSPITALARIA

➤ **OBJETIVO PARTICULAR:**

Al finalizar el proceso enseñanza aprendizaje el alumno conocerá la Organización, Estructura e Infraestructura, así como los requerimientos Normativos aplicables de la Farmacia Hospitalaria.

➤ **TEMAS:**

- Armonización del modelo de Farmacia Hospitalaria
- Modelo Nacional de Farmacia Hospitalaria Ventajas y Desventajas
- Normatividad y marco legal de la Farmacia Hospitalaria en México

-
- Consejo de Salubridad General
 - COFEPRIS
 - FEUM
 - Perfil del Farmacéutico Hospitalario y su importancia.
 - Actividades del Farmacéutico Hospitalario
 - Estructura y Organización de Comités
 - Comité de Farmacia y Terapéutica
 - Comité de Farmacovigilancia
 - Planificación y Organización de la Farmacia Hospitalaria
 - Selección de Medicamentos y Guía Farmacotéutica
 - Dispensación de Medicamentos
 - Sistema de Dispensación por Dosis Unitarias
 - Gestión de Políticas de ingreso de medicamentos a los servicios de hospitalización
 - Criterios de inclusión
 - Criterios de exclusión
 - Seguimiento Farmacoterapéutico
 - Sistemas de autorización/ restricción
 - Metodología de Seguimiento al Paciente
 - Perfil Farmacoterapéutico
 - Educación sanitaria al paciente
 - Seguimiento del paciente a su egreso

UNIDAD 4 – PROGRAMA PERMANENTE DE FARMACOVIGILANCIA Y PROGRAMA PERMANENTE DE TECNOVIGILANCIA

➤ **OBJETIVO PARTICULAR:**

Al finalizar el proceso enseñanza aprendizaje el alumno conocerá los mecanismos, procedimientos y técnicas, utilizadas para el vigilar el comportamiento de los fármacos y dispositivos médicos en relación a su seguridad a través del reporte por parte de los profesionales de la salud, así como los programas permanentes de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia.

➤ **TEMAS:**

- Programa Permanente de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia
- Normatividad:

-
- Norma Oficial Mexicana de Farmacovigilancia
 - NOM-220-SSA1-2012
 - Norma Oficial Mexicana de Tecnovigilancia
 - NOM-220-SSA1-2012
 - Definiciones
 - Clasificación
 - Análisis e identificación de:
 - Reacciones Adversas a Medicamentos
 - Eventos Adversos
 - Evaluación de la información
 - Reporte RAM y EA