

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

CARRERA DE FARMACIA

**DESARROLLO DE UN MODELO APLICADO EN FARMACIA
COMUNITARIA PARA FORTALECER LA ENSEÑANZA DE
LAS PRÁCTICAS DE COMUNIDAD DE LOS ESTUDIANTE DE
FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS
AMÉRICAS EN EL PERÍODO AGOSTO-DICIEMBRE 2021.**

MARÍA ELIZABETH CHINCHILLA CRUZ

TUTOR: DOCTORA MARCELA CHAVES HERNÁNDEZ

SAN JOSÉ, COSTA RICA

MAYO 2021

Contenido

RESUMEN	11
Planteamiento de problema	12
Objetivos	13
Objetivo general	13
<i>Objetivos específicos</i>	13
Justificación	14
Antecedentes	16
Históricos	16
Internacionales	17
Nacionales	19
Proyecciones	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	21
1) Historia de la farmacia.	21
2) Marco legislativo de las farmacias y profesionales en farmacia.	23
2.1) Ética de los profesionales en farmacia.	26
2.2) Deberes del profesional en farmacia.	29
2.3) Deberes con los profesionales de la salud	32
2.4) Deberes con otros profesionales	33
2.5) Deberes con el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica	34
2.6) Deberes del profesional en farmacia con los pacientes	35
3) Farmacias de comunidad	37
3.1) Funciones de las farmacias de comunidad	38
3.2) Fortalezas de las farmacias de comunidad	39
3.3) Servicios farmacéuticos en las farmacias de comunidad	40

4) Papel regentes farmacéuticos en farmacia de comunidad	43
4.1) Funciones de los regentes farmacéuticos en farmacia de comunidad	44
4.2) Responsabilidades de los regentes farmacéuticos	45
5) Buenas prácticas en la farmacia de comunidad basado en las recomendaciones de las organizaciones internacionales	47
5.1) Función se presenta la adquisición, custodia, conservación, preparación, dispensación y eliminación de medicamentos y productos sanitarios.	48
5.2) Función de ofrecer una gestión efectiva de los tratamientos farmacológicos.	50
5.3) Función de ayudar a mejorar la eficiencia del sistema sanitario y la salud pública. ...52	
5.4) Función de mantener y mejorar el desempeño profesional, colaboración con la docencia y participación en actividades de investigación.	54
6) Deficiencia en las farmacias de comunidad	55
6.1) Atención farmacéutica	56
6.1.1) Generalidades de la atención farmacéutica	57
6.1.2) Papel del farmacéutico en la atención farmacéutica.	58
6.1.3) Papel del farmacéutico en el seguimiento farmacoterapéutico	59
6.2) Dispensación de medicamentos	59
6.2.1) Generalidades de la dispensación de medicamentos	61
6.2.2) Papel del farmacéutico en la dispensación de medicamentos.	62
6.3) Etiquetado de medicamentos	63
6.3.1) Generalidades del etiquetado de medicamentos.	64
6.3.2) Papel del farmacéutico en el etiquetado de medicamentos.	65
7) Educación superior en la carrera de farmacia	66
7.1) Políticas de formación farmacéutica	67
7.2) El farmacéutico en el mundo	68
8) Procesos de enseñanza e innovación en la carrera de farmacia	69

9) Técnicas de enseñanza en la educación superior	70
10) Prácticas supervisadas en educación superior en farmacia	71
11) Habilidades de tutores en prácticas en farmacia de comunidad	72
12) Creación de nuevos modelos de enseñanza	73
12.1) Transformando la fuerza laboral mejorando la educación para impulsar al futuro.	74
12.1.1) Promotores que buscan el cambio en farmacia	74
12.1.2) Modificación de la educación para la mejora de la atención sanitaria.....	75
12.1.3) Los pacientes como parte importante de la profesión farmacéutica.	76
12.1.4) Servicios de la práctica y la ciencia en farmacia.	76
12.1.5) Profesionales en farmacia y su colaboración con otros profesionales de la salud..	77
12.2) Transformación de la labor farmacéutica basando en las necesidades de las personas.	78
12.2.1) Visión hacia la nueva educación.	78
12.2.2) Desarrollo de la labor farmacéutica.	79
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	81
Enfoque de la investigación	81
Diseño de la investigación	81
Fuentes de información.....	83
Fuentes primarias	83
Fuentes secundarias.....	83
Fuentes terciarias.....	84
Procedimiento de selección de población	84
Delimitación de la población.....	85
Tipo de muestra por utilizar.....	85
Criterios de inclusión.....	85

Criterios de exclusión	85
Categoría de análisis	86
Instrumentos	88
Proceso para la recolección de análisis de datos.....	89
CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE RESULTADOS	91
Análisis de la variable sobre los contenidos en el concepto de Farmacia de Comunidad según los contenidos de módulos de cursos académicos y profesionales para el establecimiento del perfil profesional farmacéutico que desempeña en esta área.	91
Distinguir la necesidad del desarrollo de nuevas técnicas en la docencia para el reforzamiento de los temas con deficiencias en conocimiento y manejo del cumplimiento del perfil del nuevo profesional en farmacia.....	102
Proponer un método de mejora en la formación académica de los estudiantes de farmacia en el área de farmacia de comunidad en función de la eficacia en el desarrollo del campo clínico para el cumplimiento del perfil profesional requerido en la actualidad.....	111
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	129
Conclusiones	129
Recomendaciones.....	130
REFERENCIAS	132
APÉNDICES.....	145

TABLAS

Tabla 1. Resumen de universidades y verificación de prácticas supervisadas.....	91
Tabla 2. Perfil académico profesional de la persona farmacéutica asistencial.....	95
Tabla 3. Perfil académico profesional de la persona farmacéutica asistencial.....	97
Tabla 4. Resumen de los temas nuevos incluidos en Farmacia de Comunidad.....	100
Tabla 5. Resumen de los temas con deficiencias en las farmacias de comunidad.....	104
Tabla 6. Características de las farmacias de comunidad.....	123

FIGURAS

Figura 1. Metodología de capacitaciones.....	118
Figura 2. Disponibilidad de hora que los profesionales en farmacia dedicarían para capacitaciones.....	119
Figura 3. Horario de conveniencia de día para los cursos.....	119
Figura 4. Horario de conveniencia para los cursos.....	120

Agradecimientos

Agradezco a los profesores de la facultad de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas, por enseñarme más que lecciones académicas, lecciones que serán un ejemplo de vida y por permitirme descubrir que amo mi carrera.

Asimismo, a mi tutora la Dra. Marcela Chaves Hernández por el entusiasmo, disposición, recomendaciones, paciencia, comprensión y ayuda en este proceso, fue un gran honor para mí trabajar con una profesora y profesional que demuestra que ama su trabajo, gracias de corazón por la ayuda impecable y por todo lo aprendido, definitivamente no pude haber tenido un mejor acompañamiento.

A mis amigos incondicionales que estuvieron desde el inicio y a los que estuvieron al final: Suellen mi primera amiga en la universidad, una de las mejores personas que Dios me dio el privilegio de conocer y que hoy día llamo amiga, mi incondicional por siempre gracias por todos estos años de amistad por tantas alegrías compartidas, Daniela gracias por tantos momentos vividos por las risas, los enojos de laboratorio, simplemente un privilegio compartir los últimos cursos de la carrera con vos, mi segunda incondicional te adoro eres una maravillosa persona gracias infinitas, Nazaret mi tercera incondicional una persona que vale muchísimo, te adoro fueron muchas risas y momentos compartidos me honra demasiado haberte conocido, siempre estaré agradecida con la vida por poner en mi camino a estas tres personas tan maravillosas, adoro tenerlas en mi vida y espero que sea por muchos años, más simplemente agradezco a la vida por tener el privilegio de haberlas conocidos y llamarlas amigas.

También agradezco a esas personas que forman también parte de este proceso Dayana una persona maravillosa demasiados recuerdos vividos desde anatomía, hasta casi culminar la carrera una linda persona que quiero muchísimo, Geanca un amigo como pocos aquel que te escucha y te muestra su apoyo hasta el final te quiero muchísimo, asimismo siempre llevaré en el corazón a Andrea, Erika, George, Bernal y Carolina.

Agradezco desde el fondo de mi corazón a mis padres por ser los protagonistas de este sueño y por ayudarme incondicionalmente a cumplirlo, no me alcanzan las palabras para todo lo que me gustaría expresar, pero les agradezco profundamente ser la mayor fuente de apoyo, amor e inspiración en los años de carrera y en la realización de este trabajo, y a lo largo de mi vida.

Gracias por todos esos esfuerzos y sacrificios que me hicieron valorar aún más este proceso, muchas veces no fue fácil pero la mayor satisfacción es verlos felices al verme cumplir un sueño y que ellos formaron parte. Guardaré siempre en el corazón los años en los que mi mamá me preparaba con tanto cariño la comida para todo un día de universidad y sus mensajes de bonito día y a mi papá gracias por todas esas traspasadas cuando me iba a recoger a la universidad para asegurarse que siempre llegara a salvo a mi casa; no sé cómo podré pagar tanto amor y sacrificios.

Por último y más importante, a Dios, por ponerme en el camino correcto, por siempre iluminarme en los momentos de incertidumbre, de miedo, de frustración por ser mi calma en cada tormenta y por bendecirme con tantas personas maravillosas a mi lado.

Espero algún día llegar a tener las grandes virtudes que he visto a lo largo de mi vida en las personas que adoro y amo porque así tengo certeza de que más que una buena profesional seré una buena persona, lo que más deseo es algún día retribuir, aunque sea un poco tanta gratitud.

Dedicatoria

Dedico este trabajo como una pequeña muestra de mi eterna gratitud a dos personas que merecen el mundo: mis padres; Bernardita, mi mamá, la heroína de mi vida y mi incondicional de toda la vida y mi papá; Rodolfo, la adoración de mi vida mi luchador número uno el que nunca se da por vencido. Algún día quiero ser como ustedes.

“No solo me habéis criado de la mejor forma, no solo me habéis ayudado a desarrollarme como estudiante, también me habéis enseñado a ser buena persona y creo que eso... Dice mucho de vosotros como padres.”

Los amo Bernardita y Rodolfo, mis padres

RESUMEN

El presente trabajo correspondió a un estudio cualitativo desarrollado para proponer un método de mejora de la enseñanza para los estudiantes de la Universidad Internacional de las Américas con el objetivo de fortalecer el aprendizaje en las prácticas clínicas en farmacias de comunidad. La pregunta de la investigación engloba ¿qué los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas necesitan la creación de un modelo de enseñanza para el curso de farmacia de comunidad para mejorar el desempeño de los estudiantes en las prácticas de comunidad y para el futuro como profesionales? Respecto a esto el estudio se basó en investigar métodos de enseñanza que implementa otras universidades en su educación, además del estudio el nuevo perfil del profesional en farmacia, con el fin de proponer métodos que garanticen el adecuado aprendizaje de los estudiantes para que logren cumplir con las demandas de la sociedad ya que se evidencia que existe un vacío en la manera en cómo los estudiantes se desempeñan en esta especialidad. Se concluyó que para generar un mayor aprendizaje en las farmacias de comunidad se puede implementar las prácticas extracurriculares y capacitación de los farmacéuticos tutores ya que de estos depende un parte del aprendizaje en las farmacias de comunidad.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Planteamiento de problema

Navarro y Samón, (2017) Recalcan que un método de enseñanza son secuencias de acciones, de actividades u operaciones de la persona que se encarga de educar con el fin de expresar la naturaleza de distintas formas académicas de organización para así lograr los objetivos del aprendizaje. Navarro y Samón, (2017) Asimismo comentan que un método de aprendizaje es la secuencia de acciones, actividades u operaciones del estudiante para así lograr la obtención y aprovechamiento del contenido de la enseñanza con cambios en sistema de conocimientos y aprendizaje.

Por eso es importante diseñar métodos de enseñanza como lo mencionan Puig y Hourrutiner, (2012) que le dan un sentido a todas las fuentes del conocimiento ya que son un soporte para todos los recursos al proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo una vía de transmisión de la información. Es por eso que Montes de Oca y Machado, (2011) mencionan que hoy en día se deben desarrollar procesos de enseñanza que vayan dirigidos en específico a que los estudiantes no solo se centren en memorizar conocimientos, sino que más bien desarrollen habilidades, formen valores y puedan adquirir estrategias que puedan permitir actuar de manera independiente, comprometida y creadora para llegar a resolver problemas en su futuro personal y profesional.

Por ello es de gran importancia la creación de un método o estrategia de aprendizaje generando el propósito de conceder a los estudiantes habilidades efectivas para un aprendizaje independiente, siendo necesario modernizarse en las aulas y buscar mecanismos propios de las nuevas generaciones, para incentivar la motivación y buscar el desarrollo de actividades adecuándose a cada estilo, porque el aprendizaje no solamente debe basarse en la obtención de conocimientos sino también en la búsqueda de estos y así buscar las soluciones pertinentes como lo comentan Montes de Oca y Machado, (2011).

Puesto que existe una nueva necesidad por parte de las personas que visitan las farmacias de comunidad, ya que se están viendo obligadas a dejar atrás el modelo tradicional centrado solo en la dispensación, para pasar a una farmacia orientada al cliente/paciente, en la cual se complementa la venta y la dispensación de medicamentos con información y consejo experto,

además de ofrecer la mayor cantidad de servicios farmacéuticos que otorguen el valor añadido demandado por el cliente. Fuente, (2017)

Entonces porque es necesario la creación de modelos nuevos de enseñanza, a causa de los constantes cambios en el siglo XXI como lo indican Rodríguez, Pompa y Rosales, (2012) ellos dicen que se debe de aplicar una metodología más práctica para que así se desarrollen las habilidades comunicativas y de liderazgo, pretendiendo con ello preparar al farmacéutico en este caso a asumir una función de mayor responsabilidad por resultados en su actuación, ya que se han encontrado deficiencias en la atención farmacéutica, la dispensación de medicamentos, problemas con interacciones con alimentos y otros medicamentos.

Ha razón de evitar lo mencionado anteriormente Rodríguez, Pompa y Rosales, (2012) recomiendan que la carrera de farmacia conlleve a una mayor especialización farmacéutica, es decir reprofesionalizarse con el reto de transformar su misión social, al centrar sus funciones en el paciente, que no solo se trata del despacho de medicamentos sino que también vaya dirigido a la atención y cuidado de las personas, para así para alcanzar éxitos sanitarios, traduciéndose en un aumento de la valoración positiva de la Farmacia por parte de la sociedad.

Basado en lo expuesto anteriormente los estudiantes de la Carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas necesitan la creación de un nuevo modelo de enseñanza para el curso de farmacia de comunidad para mejorar el desempeño de los estudiantes en su práctica de comunidad y para su futuro como profesionales.

Objetivos

Objetivo general

Evaluar la necesidad de un nuevo método de educación dirigido a estudiantes de farmacia, analizando técnicas de evaluación que garantice un adecuado aprendizaje para los alumnos del curso de farmacia de comunidad de la Universidad Internacional de las Américas durante el periodo de agosto-diciembre del 2021.

Objetivos específicos

Identificar los temas comprendidos dentro del concepto de Farmacia de Comunidad según los contenidos de módulos de cursos académicos y profesionales para el establecimiento del perfil profesional farmacéutico que desempeña en esta área.

Distinguir la necesidad del desarrollo de nuevas técnicas en la docencia para el reforzamiento de los temas con deficiencias en conocimiento y manejo del cumplimiento del perfil del nuevo profesional en farmacia.

Proponer un método de mejora en la formación académica de los estudiantes de farmacia en el área de farmacia de comunidad en función de la eficacia en el desarrollo del campo clínico para el cumplimiento del perfil profesional requerido en la actualidad.

Justificación

Pereira, Hernández y Lizano (2018) realizaron el primer estudio en Costa Rica que evidenció las consultas farmacéuticas planteadas en las farmacias de comunidad privadas, en donde el 55,1% son consultas farmacoterapéuticas, 24,4% correspondió a consultas no farmacoterapéuticas y un 20,4% representan a las consultas administrativas realizadas además, se incluyen aquellas consultas relacionadas con cosméticos, cuidado personal, medición de presión arterial, glicemia o perfil lipídico y la aplicación de inyectables.

El análisis realizado por Pereira, *et al.* (2018) demuestra que las personas visitan las farmacias de comunidad en busca de mejora de la salud y su bienestar ya que en su mayoría las consultas realizadas hacen referencia a la farmacoterapia. Entonces esto nos lleva a considerar qué parte de la labor del farmacéutico se concentra en atender necesidades de la población relacionadas con medicamentos u otros temas de salud. Asimismo, se evidencia que el profesional en farmacia es demandado por la población y que su lugar dentro de la farmacia de comunidad es necesario para mantener un servicio de atención primaria de calidad.

Es por lo que la profesión farmacéutica debe reflejarse en guiar a las pacientes a una medicación segura, eficaz y de calidad para generar resultados beneficiosos en la salud de las personas, ya que al ser una profesión enfocada en la busca de la mejora de la salud de las personas es importante que sea una carrera que además de los intereses académicos y monetarios que pueda generar para las universidades, también reitere un compromiso laboral en el sector social y de salud. Badilla *et al.* (2018)

Para lograr este objetivo es importante que los centros de educación superior ofrezcan a los estudiantes la posibilidad de desarrollar el pensamiento, un concepto propio de su disciplina y un ambiente de aprendizaje ideal, que en conjunto con los docentes puedan crear métodos de

enseñanza que contribuyan al aprendiz a alcanzar a convertirse en el profesional capacitado que se necesita en la actualidad. Badilla *et al.* (2018)

Entonces es evidente como lo mencionan Andrés, *et al.* (2020) que, crear herramientas de formación continuada dirigidas a estudiantes y farmacéuticos para que estos se adapten a las deficiencias intelectuales y preferencias metodológicas que puedan tener estos profesionales en temas demandados por la sociedad es fundamental para que el farmacéutico garantice un ejercicio profesional responsable brindando la obtención por los pacientes de la suma eficacia de sus tratamientos.

Badilla *et al.* (2018) opinan que con el desarrollo de nuevos métodos de preparación los estudiantes de farmacia serán capaces de transformarse en nuevos profesionales en farmacia para desempeñarse de la mejor manera en el área asistencial que abarca la farmacia de comunidad, donde su objetivo se centra en el área clínica en función de apoyar al paciente, la familia y la comunidad como punto medular, con un fuerte componente de salud pública.

Renovar la formación del profesional en farmacia de comunidad implica un nuevo perfil integrado en áreas como la cognitiva, actitudinal y laboral. Al existir un carácter integral guarda coherencia entre la formación conceptual, al fortalecer las actitudes, valores y las funciones de las cuales se encarga un farmacéutico en su profesión; su construcción requiere de un proceso participativo que involucra a la población de académicos, estudiantes, profesionales en servicio para lograr unificar calidad de los servicios de salud. Badilla *et al.* (2018)

Basado en el análisis de Badilla *et al.* (2018), al innovar la formación académica del curso de farmacia de comunidad lo que se pretende es una mejor capacitación para los alumnos creando así un nuevo perfil del profesional, en donde estos sean capaces de desarrollar habilidades, técnicas de desempeño que les permita afrontar situaciones que pueden trascender en su profesión lo que les proporcionará la amplitud de análisis para enfrentarse con los inconvenientes que se puedan desarrollar en su vida profesional.

Entonces es por ello por lo que los estudiantes que son capacitados en áreas de su carrera en específico como lo es la farmacia de comunidad, son capaces de proporcionar una atención personalizada dedicada a sus pacientes brindándoles toda la información pertinente para que estos

puedan cumplir con su medicación de la manera más idónea y que no existan fallos terapéuticos implicando en la salud de las personas. Badilla *et al.* (2018)

Antecedentes

Históricos

González (1994) en la Reseña histórica de la medicina y la farmacia en Costa Rica, comentan que durante la época de la colonia y los primeros años del siglo XIX Costa Rica no contó con los servicios de médicos ni de boticas. La pobreza de nuestro país era tan grande que no podía reunir el dinero necesario para pagar los servicios de un médico, cuya falta se hacía sentir enormemente. Debido a esta situación, los curanderos abundaban y estos no ayudaban a las personas, sino que debido a esto aumentan los casos de muertes en el país, en 1849 vino al país el primer farmacéutico graduado, don Fermín Meza que también era conocido como Cirujano romancista para curar dolencias externas, pero aparte de él al país también llegaron los doctores costarricenses don Cruz y don Lucas Alvarado, que habían efectuado sus estudios de Medicina en Guatemala.

Debido a que en el país solamente existía la carrera de Medicina según lo mencionado por González (1994), en 1813 al fundarse la Universidad de Santo Tomás, se pensó dotarla de todas las facultades de que ella debía componerse, pero no fue sino hasta el año de 1849 que el presidente de la República Don José María Castro decretó la apertura de una cátedra de Farmacia en dicho plantel. Ya el país contaba con un buen grupo de médicos, pero los farmacéuticos eran tan pocos que apenas si bastaban para atender el servicio de la capital. La necesidad de contar con elementos preparados para el desempeño de funciones era de capital importancia para la salubridad pública.

En el análisis de González, Barquero y González (1996) Educación farmacéutica en Costa Rica: historia y avances, relata la historia de la enseñanza de la farmacia en Costa Rica la cual nació por la imperiosa necesidad del país de contar con farmacéuticos, dada la escasez que existía de estos profesionales y la cual forjó sus inicios en la Universidad de Santo Tomás, en donde esta no se estableció de la mejor manera. Debido a esto se da la creación de la Escuela de Farmacia, la cual sí logró consolidar la enseñanza de esta, también la enseñanza de la microbiología, la biología y la química. Además, a esto se une la fundación de la Universidad de Costa Rica, de ahí

que la Escuela de Farmacia se transformó en la Facultad de dicha Universidad y, hasta el presente, le ha correspondido formar a los farmacéuticos del país.

Marchante y Merchán (2006) En orígenes de la enseñanza de la Farmacia en Cuba relatan que en la segunda mitad del siglo XVI las enfermedades en la isla se atendían por personas a las que se les llamaba curanderos los cuales no tenían títulos y sus conocimientos se interpretaban de otros países o en la misma Cuba. La preparación de personas para atender la salud se dio a principios del siglo XVII donde el rey Felipe III decide otorgar licencias a aquellos que logran demostrar por títulos universitarios españoles o su habilidad en el manejo del conocimiento para mejorar la salud y en ese momento el rey concedió que estas personas enseñaran a futuros aprendices. Antes de 1842 no se realizaban estudios de Farmacia por lo que entonces no se conferían títulos, después de su secularización en 1842, la Real Universidad de La Habana incluyó por primera vez en su Plan de Estudios la carrera de Farmacia.

Es por ello que Sedeño y Sánchez (2019) en su investigación Sobre la historia de la farmacia comunitaria mencionan que en Cuba los estudios de carrera de farmacia iniciaron en 1842, no obstante hasta 1883 se dio la necesidad de autorizar a personas sin ningún título ya que era necesario debido a que el personal capacitado era escaso para atender las farmacias dedicadas a la custodia, conservación y expendio de medicamento, después de un tiempo se emitió un decreto que estas persona debían de capacitarse para mejorar la atención en estos centros de servicios ya que jugaban un papel muy importante en el sistema nacional de salud porque estaba en contacto directo con la población, permitiendo una dispensación y uso de medicamentos.

Internacionales

En el estudio de Quirino, Del muro, Noguez y Macin (2000) La formación farmacéutica mediante el modelo de enseñanza-aprendizaje por objetos de transformación (Problem-Based Learning) el cual es un método basado en problemas en la práctica profesional y el cual se está introduciendo con éxito en universidades europeas y norteamericanas. Ha sido utilizado en la carrera de farmacia con el fin ulterior de dotar a la humanidad de un experto en medicamentos, con una función social más protagónica y comprometida dentro de un equipo dedicado a salvaguardar la salud de la población.

En la investigación de González, Rainer y De Vries (2019) La profesión del farmacéutico mexicano, una comparación internacional, hacen referencia a la demanda actual de las

universidades en formar egresados bien preparados para lo que el mercado laboral exige. Así mismo, ellos comentan que cada programa deber de analizarse, y que las universidades tienen la responsabilidad de formar profesionales competentes, que pongan sus capacidades y competencias al servicio de los demás y que sean capaces de cumplir con diversas demandas con mayor conciencia, compromiso y responsabilidad ético-social.

Amariles, *et al.* (2019) en la enseñanza de la atención farmacéutica en América Latina: una revisión estructurada, menciona que la atención farmacéutica se consolidó en los años 90 en Estados Unidos y se fue extendiendo de manera rápida en el mundo, es una práctica significativa y generar más opciones de desempeño laboral para los farmacéuticos en el mundo lo que llevó analizar diferentes fuentes de programas de farmacia y sus metodologías de enseñanza dentro de los cuales los países que destacan por implementar nuevas técnicas están Brasil y Colombia. Existe un interés por mejorar la enseñanza de la atención farmacéutica para ello es necesario mejorar conceptos y prácticas tempranas que ayuden a optimizar la educación.

Es por eso que Calero, *et al.* (2015) señalan que la caracterización de pacientes como herramienta útil para ofertar servicios profesionales personalizados en farmacia de comunidad, es conveniente para determinar las características de pacientes registrados en base de datos de farmacia de comunidad en Sevilla con el fin de detectar las necesidades para establecer las pautas de intervención adecuadas y eficaces, para ello se diseñó un cuestionario adaptado a farmacias de comunidad para determinar necesidades y poder intervenir en los grupos más vulnerables. Lo que lleva a la importancia en el futuro inmediato que no solo se trata de ofrecer o vender algo que resulte beneficioso para los pacientes, sino que contribuya a mejorar el estado de salud de las personas por lo que deben de ser orientados a su integración en el sistema sanitario.

Vieira, *et al.* (2019) en la importancia de la Farmacia Universitaria frente a los servicios clínicos prestados a la comunidad, indican que la carrera de farmacia tiene como propósito brindar información sobre medicamentos, su uso racional, prestar una atención especializada durante las consultas y la dispensación adecuada de los medicamentos, para ello se recopiló información con bases en lecturas que hablaban sobre el papel indispensable del farmacéutico. Llegando a la conclusión de que la carrera de farmacia es un escalón muy importante en la formación académica, ya que esta contribuye en proporcionar servicios de salud que ayudan a

alcanzar las metas farmacoterapéuticas y en la inclusión de este junto a equipos multiprofesionales aliando conocimientos y buscando la mejor efectividad de los servicios.

Nacionales

Acuña y Arias (2012) en su estudio Técnicas docentes novedosas en un curso de legislación y deontología farmacéutica, nos comentan que la intención de la investigación es compartir las reflexiones y experiencias en torno a estrategias docentes utilizadas para promover un mejor aprendizaje estudiantil. Ya que las universidades tienen como misión formar personas profesionales que sean críticas, creativas, tomadoras de decisiones, comunicativas, líderes, con altos valores éticos, humanísticos y comprometidas con la investigación, la calidad y la excelencia profesional, con el fin de proveer una adecuada atención farmacéutica que contribuya con el desarrollo de la salud del país.

De acuerdo con Jiménez (2016) en el rol de farmacia en la vigilancia de la salud en Costa Rica, es una función esencial que propicia el mejorar la salud de las personas y donde participan diferentes actores entre ellos los profesionales en farmacia. Es importante conocer los aspectos donde se involucran los farmacéuticos para así garantizar mejor vigilancia para la salud, sin embargo, los estudios demuestran que el papel del farmacéutico se centra en labores específicas tradicionales que se realizan en las farmacias de comunidad demostrando que su papel se encuentra limitado debido a necesidades y dificultades administrativas. Los farmacéuticos, aunque tienen el potencial para colaborar en actividades de vigilancia de salud lo hacen poco porque su función se sigue centrando en la venta de medicamentos sin buscar avanzar así otros escenarios de la atención a la salud.

Pereira, *et al.* (2018) en su investigación consulta en farmacias de comunidad de Costa Rica: un servicio basado en atención primaria, mencionan que es fundamental ya que tienen como finalidad contribuir a mejorar la salud de las personas en la comunidad. Este estudio piloto, descriptivo realizado en 30 farmacias de comunidad analizando de manera estadística los porcentajes obtenidos en consultas farmacoterapéuticas, las no farmacoterapéuticas y las consultas tipo administrativa, donde resalta que las personas visitan las farmacias por consultas farmacoterapéuticas. La importancia de esto radica en contribuir a utilizar nuevas políticas de atención primaria en salud ya que las farmacias de comunidad son centros de salud muy

accesibles que contribuyen a mejorar necesidad de la población en temas de salud de las cuales son resultas por profesional capacitado.

Badilla, *et al.* (2018) en la Contribución al desarrollo de la educación farmacéutica costarricense: Perfil Académico Profesional de la persona farmacéutica asistencial, se refieren a esta como una gestión en atención al paciente y así garantizar que se alcancen resultados terapéuticos apropiados cuando se utilizan medicamentos, lo cual para ello es importante para caracterizar que tipo de profesional e farmacia debe de formar las instituciones de educación superior para así cumplir con el compromiso laboral al que están dirigidos lo cuales son la salud y el sector social. Por lo que es importante que las universidades diseñen un plan de estudios donde se logre un desarrollo personal y que este abarque valores y actitudes para mejorar la salud del individuo, la familia y la comunidad.

Proyecciones

- Brindar los insumos teóricos de los temas en referencia a la farmacia de comunidad, según en contenido de cursos académicos y profesionales para mejorar el perfil del farmacéutico.
- Evidenciar la necesidad de crear nuevos métodos de enseñanza para las prácticas relacionadas con la farmacia de comunidad fortalecer los conocimientos que se imparten en el curso de farmacia de comunidad.
- Buscar crear un nuevo método de aprendizaje para mejorar el perfil académico en el campo clínico de los estudiantes en el curso de farmacia de comunidad para modernizar el perfil profesional en farmacia.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

1) Historia de la farmacia.

El término farmacia, del griego φάρμακον /fármakon/, que hace referencia a medicamento, veneno, tóxico, es la ciencia y práctica de la preparación, conservación, presentación y dispensación de medicamentos; además es el lugar donde se preparan, dispensan y venden los productos medicinales. Esta definición es la más universal y clásica que se solapa con el concepto de Farmacia Galénica. Galeno fue un médico griego del siglo II experto en preparar medicamentos. Escudero (2015)

Anteriormente como lo dice Escudero (2015) del siglo XX y a principios de este, la formulación y preparación de medicamentos se hacía por un solo farmacéutico o con un maestro farmacéutico. Al cambiar el tiempo, la elaboración de los medicamentos quedó a cargo solamente de la industria farmacéutica, de igual manera siguen siendo los farmacéuticos los que coordinan e investigan la formulación y preparación de medicamentos en las empresas farmacéuticas dejando de lado aquellas preparaciones a menor escala.

Actualmente la farmacia representa un área de las ciencias de la salud, la cual se dedica a analizar la procedencia, propiedades, naturaleza y aquellas técnicas de preparación de medicamentos para que así sean aprovechados los términos terapéuticos de cada uno de los componentes utilizados en la elaboración de productos farmacéuticos, así como el efecto de los medicamentos sobre el organismo, es decir, tiene una triple componente, química-biológica-clínica. Escudero (2015)

En el año 1919 se reguló la venta de las especialidades farmacéuticas y cinco años después se decidió desregularlas. Ello provocó hostilidad entre detractores y defensores de que la oficina de Farmacia ya que según lo mencionado por Escudero (2015) era la única adecuada para vender medicamentos. Por lo tanto, la Oficina de Farmacia pasa así a convertirse en un pequeño comercio donde prima la venta de productos sobre la actividad profesional del farmacéutico, lo que conllevó a evidenciar una desigualdad entre la capacitación y formación científica del farmacéutico en relación con su actividad.

Escudero (2015) comenta que en la década de los 80 y 90, se reguló más el carácter asistencial del farmacéutico de oficina de Farmacia y hoy en día ha conseguido unos estándares

aceptables, en parte por el desarrollo de la “Atención Farmacéutica” en el ámbito de la Farmacia. El típico papel del profesional en farmacia, centrado en la preparación y dispensación de medicamentos, viene experimentando una revolución cuyo máximo beneficiario va a ser sin duda el paciente.

La transformación de la farmacia se está dando en el último tercio del siglo XX, ya que ha alcanzado en los últimos años una repercusión profesional suficiente como para testimoniar que es ya un hecho firme y fundado. El cambio como los comentan Escudero (2015) se ha basado generalmente en que el farmacéutico pase de entender el medicamento como el centro de todo, a ocuparse fundamentalmente en los pacientes que utilizan los medicamentos, este cambio se ha dado porque ahora se involucra más la atención farmacéutica.

Escudero (2015) interpreta a la atención farmacéutica como “la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos y se desarrolla a través de tres servicios: dispensación, indicación farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico. Esta participación conlleva la implicación del farmacéutico en actividades que proporcionen buena salud y prevengan enfermedades en cooperación con el médico y otros agentes sanitarios para conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente”, ya que esta actividad ofrece a la profesión farmacéutica la oportunidad de crecer como profesión, aceptando la responsabilidad social que le corresponde con el paciente.

Entonces esto ha llevado a la evolución de la farmacia como parte de las ciencias de la salud Escudero (2015) pretenden incentivar el cambio que las farmacias no solo sean vistos como negocios con alto ingreso monetario, sino que se está en busca de renovar el concepto para asegurar la alta calidad de la atención de las personas en busca de la mejora de la salud de las personas de las comunidades en las que están se encuentran.

Ahora bien, en Costa Rica como en todo el mundo la farmacia inició siendo ligada a la medicina de la época colonial. El inicio de la profesión de la farmacia se dio en el siglo XIX, pero con un ligero estrechamiento ya que a pesar de que ya existía la profesión, las farmacias llamadas boticas en esa época aún seguían siendo regentadas por los médicos por un decreto existente que autorizaba a qué médicos y cirujanos a tener boticas por el tiempo de dos años con la condición de que cada uno debía enseñar a una persona joven sin experiencia, bajo inspección inmediata y la política local. Universidad de Costa Rica (2016)

El doctor José María Castro Madriz fue el creador de la Universidad de Santo Tomás en 1843. En esta universidad la cátedra de farmacia se inauguró el 17 de enero de 1849, pero en esa época los jóvenes tenían escaso interés en la carrera por lo que debió cerrarse. En ese mismo año debido a lo limitado de farmacéuticos el doctor Castro Madriz permite a los médicos la tenencia de las farmacias hasta tanto la cantidad de profesionales en farmacia fuera inferior a cinco en la nación. Universidad de Costa Rica (2016)

Debido a la legislación existente los médicos continuaron ejerciendo labores de farmacia, pero existía la necesidad de contar con personas que les ayudaran en la labores de farmacia por lo que se dieron a la labor de compartir conocimientos de farmacia a personas que presentaban cierto grado de instrucción escolar, todo esto proceso ocurre hasta que se fundó el Hospital San Juan de Dios, en donde en este lugar se impartió la enseñanza de la farmacia por varios años hasta que se realizó la fundación de la escuela de farmacia el 8 de febrero de 1897 durante la administración de Don Rafael Iglesias. Universidad de Costa Rica (2016)

La escuela de farmacia desde que fue fundada hasta la creación del Colegio de Farmacéuticos en 1902 fue subordinación de la Facultad de Medicina, Cirugía y Farmacia, la cual es una entidad gremial constituida por los profesionales de estas áreas y los cuales se les autorizaba a ejercer por ley en sus respectivas carreras. La enseñanza de la profesión farmacéutica estuvo bajo tutela del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica hasta que se fundó la Universidad de Costa Rica en 1940, pasando así a ser parte integral de la misma como Facultad de Farmacia. Universidad de Costa Rica ((2016)

La Facultad de farmacia continuó con los principios institucionales, durante todo este tiempo ha experimentado favorables momentos y se ha logrado proyectar hacia los costarricenses, a pesar de que durante todo este tiempo han tenido grandes cambios para así lograr contrarrestar las necesidades del país para garantizar que los profesionales en farmacia sean capaces de ejercer su profesión para salvaguardar la vida de las personas. Universidad de Costa Rica (2016)

2) Marco legislativo de las farmacias y profesionales en farmacia.

Del Castillo (2011) en su artículo nos dicen que el farmacéutico es el profesional que tiene a su cuidado la salud y la protección de la vida de las personas. Esta misión provoca el

mantenimiento, restauración y preservación de la salud se cumple gracias al uso racional de los medicamentos, en lo cual se distingue por ser el experto. Por ello, el concepto de farmacia está relacionado con el profesional farmacéutico.

Del Castillo (2011) comentan que la Directiva Europea, menciona que el farmacéutico debe poseer un conocimiento adecuado: de los medicamentos y las sustancias utilizadas en su fabricación; de la tecnología farmacéutica y de ensayos físicos, químicos, biológicos y microbiológicos de los medicamentos; del metabolismo y los efectos de los medicamentos, así como de la acción de las sustancias tóxicas y la utilización de los fármacos, para la evaluación de los datos científicos relativos a los medicamentos, con objeto de poder facilitar la información adecuada sobre la base de ese conocimiento; de los requisitos legales y de otra índole relacionados con el ejercicio de la farmacia.

A los farmacéuticos de todo el mundo se les ha encomendado la labor de las actividades de producción, conservación y dispensación de medicamentos. Del Castillo (2011) menciona la misión de las oficinas de farmacia y la obligación de los farmacéuticos para que actúen con los colegas en el área de ciencias de la salud, ya que esto amplía el desempeño profesional al buscar la colaboración con otros profesionales para lograr su objetivo común, que no es otro que la salud pública y el bienestar de la sociedad.

Las farmacias están en busca de la promoción y conservación de la salud, lo que las enfoca a un doble carácter se tiene el lado científico-tecnológico ya que su ejercicio abarca el diseño, la obtención, elaboración, conservación, distribución y dispensación de fármacos en formas adecuadas de administración, para que así el paciente obtenga seguridad, calidad y eficacia en su tratamiento, gracias a los conocimientos del farmacéutico; y por otro el humanista , ya que la profesión farmacéutica es una actividad reglamentada por disposiciones legales en todo lo relativo a su ejercicio y a los medicamentos. Del Castillo (2011)

Al pasar de los años la carrera de farmacia ha sido ignorada por el propio profesional farmacéutico, lo que ha llevado a perjudicar su trabajo y dañado su imagen, en consecuencia, la salud de quienes acuden a él. En la actualidad como lo dicen Del Castillo (2011) se está buscando mejorar ese pensamiento hacia los profesionales en farmacia promocionando sus conocimientos, capacidades adaptándose a las nuevos reglamentos y legalidades que forman la carrera de farmacia para la idoneidad de sus servicios.

Del Castillo (2011) habla de la legislación farmacéutica como el conjunto de normas reguladoras de los fármacos y de la actividad profesional farmacéutica en toda su amplitud, expuesto de manera sistemática y ordenada. El profesional en farmacia debe conocer a plenitud los derechos y deberes que le otorga su profesión. La legislación farmacéutica se centra, en primera instancia, en las normas legales que guían al farmacéutico en la oficina de farmacia, y, en segundo lugar, en las normas legales que afectan la actividad farmacéutica en referencia al diseño, obtención, conservación, distribución y dispensación de medicamentos.

Por otra parte, el derecho farmacéutico según Del Castillo (2011) las disposiciones legales referentes a la farmacia su aplicación, prácticas, las interpretaciones de la jurisprudencia y las sentencias doctrinales y administrativas que surjan, asumiendo los principios generales del derecho, ya que “la profesionalidad de los farmacéuticos está inmersa en el contexto de la sociedad y esto los obliga no sólo a conocer sus obligaciones y derechos, sino a defenderlos y difundirlos en beneficio propio y de la sociedad circundante” Del Castillo (2011)

En este contexto, el derecho farmacéutico engloba en su totalidad la legislación farmacéutica, en la cual el profesional farmacéutico se apoya para realizar con dignidad y eficiencia su labor como profesional con las personas, familias y comunidades en las oficinas de farmacia, como en todo el ciclo de vida del medicamento para garantizar que estos estén en óptimas condiciones para la utilización de estos. Del Castillo (2011)

El derecho farmacéutico está ligado a las instituciones jurídicas más diversas, y esa diversidad lo obliga a participar en diferentes ramas del derecho. Además, Del Castillo (2011) hace referencia a lo importante que es señalar el dominio del derecho farmacéutico, pero este no es exclusivo de los profesionales farmacéuticos, porque su actividad estará relacionada también con las de otros profesionales, e incluso pacientes en cuanto tienen que ver con los procesos farmacéuticos y con los medicamentos.

La carrera de Farmacia es una profesión que, dada su naturaleza sanitaria, está regida por un sistema legal. Las leyes en materia de sanidad tienen incumbencia directa tanto en el ejercicio profesional de la Farmacia como en los medicamentos, si bien existen otras especialidades que inciden en la profesión que nos ocupa por lo tanto la Farmacia, no solo debe estudiarse desde la perspectiva de función de fármacos, interacciones, reacciones adversas y demás, sino también desde el punto de vista legislativo. Ortiz y Aceves (2017)

Es por eso que la vigilancia de la salud es aquella que permite la identificación y análisis de factores que determinan las mejores condiciones para la vida de las personas en el área de la salud, siendo así que los profesionales en farmacia pueden integrarse de manera activa en farmacias de comunidad para ayudar a las personas a resolver los problemas que los afecten, ya que en marco legal y regulatorio se establecen funciones para los profesionales en salud con el objetivo de promover una mejor calidad de vida para las personas. Herrera (2016)

2.1) Ética de los profesionales en farmacia.

La ética en los profesionales en la salud constituye un campo de conocimiento y práctica de límites, tiene como antecedentes a la ética el fundamento teórico del todo el accionar profesional haciendo énfasis en el área de la investigación y asistencia; en este mismo sentido, se reconoce como imprescindible su aplicación en la actividad profesional en farmacia y por extensión a los demás profesionales de la salud, cuyo desenvolvimiento está en disposición al de esta profesión. Pico, Pérez y López (2015)

Para los profesionales de la salud, la ética ha sido habitualmente asumida como un conjunto de exigencias institucionales hacia una conducta profesional adecuada, las cuales se presentan en la práctica de la profesión, como normas de comportamiento a seguir que gozan de un reconocimiento generalizado, en el momento que no se dé el cumplimiento de los principios que son reconocidos por el Ministerio de Salud y aprobados por la política estatal, genera una manera inexorable a una pérdida de la calidad de los servicios. Pico, *et al.* (2015)

Debido a esto los valores éticos y sus principios son importantes desde cualquier época histórica y en cualquier disciplina involucrada, ya que lo que se busca con esto es la formación de buenos profesionales, de personas que al ejercer una profesión no lo tomen solamente como un medio de vida sino como la capacidad de contribuir a la ayuda de las personas. La carrera de farmacia en su práctica diaria es aquella que puede ser vulnerable a cambios éticos constantemente por lo que se necesita un código de conducta particular y escrito, que involucre la verdadera realidad en torno a la farmacia cambiante en el trabajo cotidiano y que aborde todas las áreas en donde esta se distinga. Barreda, Mulet, González y Soler (2017)

Los valores éticos son los que le permiten al profesional en farmacia actuar durante su vida laboral activa acorde con los principios de la ética profesional o en su decir más amplio con la bioética. Como parte de estos valores podemos encontrar: Pico, *et al.* (2015)

- **Honestidad:** Instruirse a conocer sus debilidades y limitaciones, dedicarse a tratar de superarlas, solicitando el consejo de sus compañeros de mayor experiencia.
- **Integridad:** Resguardar sus creencias y valores, rechazando la hipocresía y la inescrupulosidad y no adoptar ni defender la filosofía de que el fin justifica los medios, echando a un lado sus principios.
- **Compromiso:** Conservar sus promesas y cumplir con sus obligaciones y no justificar un incumplimiento o rehuir una responsabilidad.
- **Lealtad:** Actuar honesta y sinceramente al ofrecer su apoyo, especialmente en la adversidad y rechazar las influencias indebidas y conflictos de interés.
- **Ecuanimidad:** Ser imparcial, justo y ofrecer trato igual a los demás. Mantener su mente abierta, aceptar cambios y admitir sus errores cuando entiende que se ha equivocado.
- **Dedicación:** Estar dispuesto a entregarse sin condición al cumplimiento del deber para con los demás con atención, cortesía y servicio.
- **Respeto:** Manifestar respeto a la dignidad humana, la intimidad y el derecho a la libre determinación.
- **Responsabilidad ciudadana:** Respetar, obedecer las leyes y tener conciencia social.
- **Excelencia:** Ser diligentes, emprendedores y estar bien preparado para ejercer su labor con responsabilidad y eficacia.
- **Ejemplo:** Ser modelo de honestidad y moral ética al asumir responsabilidades y al defender la verdad, ante todo.
- **Conducta intachable:** La confianza de otros descansan en el ejemplo de conducta moral y ética irreprochable.

Los principios éticos fundamentales de los farmacéuticos son todas las interacciones sociales que deben estar sujetas a sus principios. Los profesionales de las Instituciones de Salud operan en un entorno social en consecuencia, sus acciones también están sujetas a estos

principios, entre los que destacan los más importantes: Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (2019)

- Principio de autonomía las personas profesionales en farmacia reconocen, respetan y legitiman la autonomía de todo ser humano para tomar las decisiones en respectiva a la salud, con base en la racionalidad de un consentimiento válidamente informado, dentro del marco de los principios y valores éticos y morales que pueda sustentar. Dicho esto, los profesionales en farmacia velarán por que nadie coacte externamente la voluntad de las personas, y les brindará protección cuando se encuentren en una situación vulnerable o tengan disminuida su autonomía.
- Principio de no maleficencia los farmacéuticos están obligadas a tener una formación académica, teórica y práctica rigurosa y continuamente actualizada; a mejorar los conocimientos, los procedimientos y las técnicas de su profesión con base en las disposiciones legales y reglamentarias; a no extralimitarse en el ejercicio de sus funciones profesionales; y a cultivar una actitud favorable para la correcta relación con la persona, en el marco de una sana relación farmacéutico-paciente, a fin de que, con su práctica profesional, no le cause ningún daño injustificado.
- Principio de beneficencia en este caso obliga a las personas profesionales en farmacia a procurar el mayor bienestar posible para la persona sujeto de atención y a sopesar, en el caso concreto, los beneficios y los riesgos de su actuación profesional, siempre que su aplicación dependa exclusivamente del ámbito propio de su competencia. Supone, además, el compromiso de la persona profesional en farmacia a su autosuperación permanente, para mantener una competencia y un desempeño profesional que le permitan brindar una atención orientada a la seguridad y la calidad.
- Principio de justicia las personas profesionales en farmacia, en el ejercicio de su profesión, deberán adoptar todas las previsiones necesarias para brindar a los pacientes un trato equitativo. Velarán porque los establecimientos de salud públicos y privados cumplan este principio en la programación de los servicios farmacéuticos que ofrecen a la población. El ejercicio de la farmacia, en

cualquiera de sus ámbitos, se debe orientar por el respeto y la armonía de los principios de libertad, dignidad, equidad, igualdad y no discriminación, solidaridad, seguridad y respeto de la diversidad humana.

La salud de las personas es un problema social, más que individual, de manera que en el acto de atención de salud no solo están presente el médico y el paciente, sino que tras el primero está todo un equipo de salud involucrado en el proceso de garantizar la mejor atención en el que se incluye los farmacéuticos, quienes suministran a los pacientes una asesoría en la forma correcta del uso de medicamentos así como de posibles reacciones adversas que se pueden presentar y la manera se deben de enfrentar. Pico, *et al.* (2015)

Es imposible omitir que las personas tienen dignidad nadie puede imponer nada, en todo caso el farmacéutico realiza una propuesta y el paciente tomará la decisión si la acepta o no, en correspondencia con el grado de información que tenga acerca de los posibles beneficios y desventajas que le pueden proporcionar su selección, garantizando así una atención a la salud idónea donde el principal cometido es mejorar la calidad de salud del paciente. Pico, *et al.* (2015)

2.2) Deberes del profesional en farmacia.

Los deberes generales del profesional en farmacia son lo que hacen referencia a las actividades, actos y circunstancias que determinan una obligación moral y ética. Entre los que destacan: Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (2019)

- Toda persona profesional en farmacia, debidamente incorporada al Colegio, tiene la ineludible obligación de conocer este código y en ninguna circunstancia podrá alegar su desconocimiento.
- En sus actos, la persona profesional en farmacia debe considerarse digno representante de su profesión, la cual constituye un servicio social destinado a contribuir a la promoción y mejora de la salud, la prevención de la enfermedad y el uso racional de los medicamentos, y orientar en ese sentido su ejercicio profesional. Deberá observar, tanto en su ejercicio profesional como fuera de este, una conducta acorde con el honor y la dignidad de su profesión.
- La persona profesional en farmacia, en sus funciones de regencia en los establecimientos farmacéuticos, es responsable de la identidad, pureza, eficacia y seguridad de los medicamentos y materias primas que se elaboren, preparen,

manipulen, almacenen, distribuyan y despachen en estos. Asimismo, es responsable del cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias que demande la operación del establecimiento que regenta.

- La persona profesional en farmacia no debe aceptar salarios menores a los fijados por las instancias competentes. Deberá respetar los montos que se determinen como tarifas mínimas de honorarios.
- La persona profesional en farmacia evitará incurrir en prácticas, comportamientos o condiciones de trabajo que puedan perjudicar su independencia y objetividad en el correcto desarrollo de su ejercicio profesional, o que respondan a intereses meramente comerciales de terceros o personales al margen del estricto ejercicio profesional.
- La persona profesional en farmacia estará obligada a impedir que personas no autorizadas importen, exporten, distribuyan, registren, despachen, recomienden, expendan, promocionen o administren medicamentos, o cualquier otra opción terapéutica que requiera de un conocimiento propio de la profesión. La delegación de funciones procederá bajo la responsabilidad del profesional y, en todo caso, no podrá ser contraria a las disposiciones emanadas sobre el particular de la autoridad sanitaria o del Colegio.
- La persona profesional en farmacia tiene el deber ineludible de cumplir y hacer cumplir las disposiciones de la autoridad sanitaria y del Colegio.
- En caso de emergencia nacional, catástrofe o peligro para la salud de la población, es deber de la persona profesional en farmacia cooperar con las autoridades competentes, en la protección de la salud y en la organización de los cuidados inmediatos y permanentes, salvo que la edad o el estado de salud se lo impidan.
- Siempre que no se comprometa la seguridad y la calidad en la prestación del servicio, la persona profesional en farmacia puede ser solidaria en movimientos de reivindicación de su condición laboral o profesional. Tratándose de servicios asistenciales, en ninguna circunstancia la interrupción en la continuidad del servicio puede comprometer la salud o la vida de los pacientes.
- La persona profesional en farmacia no participará, en ninguna circunstancia, en la publicidad o promoción engañosa de medicamentos u otros productos de interés

sanitario, a los cuales se atribuyan propiedades o bondades que no estén debidamente sustentadas en la mejor evidencia científica.

- La persona profesional en farmacia no deberá realizar o divulgar publicidad o promoción de medicamentos u otros productos de interés sanitario que induzca a su uso o venta irracional.
- La persona profesional en farmacia no debe prestarse para abrir ni mantener establecimientos farmacéuticos donde se infrinja el ordenamiento jurídico. Además, está obligada a denunciar los malos procedimientos que puedan perjudicar la salud pública y que se realicen en el campo del ejercicio profesional donde presta sus servicios.
- La persona profesional en farmacia deberá denunciar la operación del establecimiento fuera del horario aprobado por la Junta Directiva.
- La persona profesional en farmacia deberá notificar a la autoridad sanitaria cualquier sospecha de reacción adversa de los medicamentos, así como cualquier incidente relacionado con medicamentos que pueda potencialmente afectar al paciente.
- La persona profesional en farmacia ejercerá su profesión de modo que contribuya a la dignidad, al bienestar y a la salud de los pacientes, y evitará cuantas acciones pongan en entredicho esos principios fundamentales.
- La persona profesional en farmacia se abstendrá de participar en todo tipo de actuaciones, estén o no relacionadas con su profesión, en las cuales sus conocimientos y habilidades sean puestas al servicio de actos que atenten contra la vida, la dignidad humana o los derechos del ser humano.
- La persona profesional en farmacia colaborará con las administraciones sanitarias para hacer efectivo el derecho a la vida y a la protección de la salud de las personas.
- La persona profesional en farmacia orientará sus actos profesionales de modo que los medicamentos y otros productos de interés sanitario y las tecnologías sanitarias puedan cumplir su función social y la población se vea beneficiada por los avances de las ciencias farmacéuticas.

- La persona profesional en farmacia contribuirá al uso eficiente de los recursos humanos, tecnológicos, terapéuticos y económicos, en especial en lo concerniente al uso de los medicamentos y otros productos de interés sanitario sometidos al régimen de financiación pública.
- La persona profesional en farmacia deberá contribuir a la protección del medio ambiente y cumplir las regulaciones referentes a la disposición final de medicamentos no utilizables, materias primas y sus residuos.
- La persona profesional en farmacia mantendrá actualizados, a lo largo de toda su vida profesional, sus conocimientos científicos y técnicos, en los que tiene basada su competencia.
- La persona profesional en farmacia no podrá anunciarse como especialista sin estar debidamente incorporada como tal en el Colegio.

2.3) Deberes con los profesionales de la salud

Los profesionales en farmacia comprenden que ellos trabajan en conjunto con profesionales en la salud cuyo objetivo es trabajar en conjunto para salvaguardar la salud de las personas, entre los cuales se pueden mencionar: Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (2019)

- La persona profesional en farmacia no divulgará juicios desfavorables respecto de la capacidad y prestigio de las otras personas profesionales en farmacia.
- La persona profesional en farmacia no utilizará su posición de poder, jerarquía, dirección o supervisión, en servicio o en docencia, para hostigar o acosar sexualmente a otra persona haciendo uso de palabras de naturaleza sexual, escritas u orales, que resulten hostiles, humillantes u ofensivas para quien las reciba, o por medio de acercamientos corporales u otras conductas físicas de naturaleza sexual, indeseados y ofensivos para quien los recibe. Tampoco podrá solicitar favores sexuales que impliquen:
 - a) Promesa, implícita o expresa, de un trato preferencial, respecto de la situación, actual o futura, de empleo o de estudio de quien la reciba.
 - b) Amenazas, implícitas o expresas, físicas o morales, de daños o castigos referidos a la situación, actual o futura, de empleo o de estudio de quien las reciba.

- c) Exigencia de una conducta cuya sujeción o rechazo sea, en forma implícita o explícita, una condición para el empleo o el estudio.
- La persona profesional en farmacia debe guardar consideración, respeto y colaboración hacia todos sus colegas y actuar con lealtad e integridad en sus relaciones profesionales, sea cual sea la relación jerárquica existente entre ellos.
 - Las relaciones entre profesionales en farmacia deben estar inspiradas en el respeto mutuo, en los principios deontológicos y en la solidaridad gremial.
 - En la contratación de servicios profesionales entre colegas, se respetarán las regulaciones vigentes sobre condiciones salariales y laborales mínimas para la persona profesional en farmacia.
 - La persona profesional en farmacia evitará la competencia desleal y el desprestigio de la profesión farmacéutica.
 - La persona profesional en farmacia cooperará con sus colegas y otros profesionales de la salud para el beneficio del paciente y la sociedad.
 - La persona profesional en farmacia respetará las actuaciones de sus colegas y de otros profesionales sanitarios, y aceptará la abstención de actuar cuando alguno de los profesionales de su equipo muestre una objeción razonada de ciencia o de conciencia.

2.4) Deberes con otros profesionales

Todos los profesionales dedicados al área de la salud deben de tener respeto unos con otros para lograr el propósito de salvaguardar la salud de las personas para ello existen deberes hacia con los otros profesionales en salud entre los que destacan: Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (2019)

- La persona profesional en farmacia, en el trato con otros profesionales, se guiará por las reglas de respeto, cortesía y tolerancia.
- La persona profesional en farmacia respetará las competencias e independencia profesional de otras disciplinas.
- La persona profesional en farmacia debe abstenerse de emitir, bajo cualquier medio, comentarios despectivos sobre actos profesionales de otros profesionales

en ciencias de la salud. De igual forma, debe abstenerse de divulgar cualquier información que permita identificar al profesional que prescribe un medicamento, si no media la autorización de este.

- En casos de duda sobre el tratamiento prescrito, el profesional en farmacia debe consultar con el profesional que prescribió.
- La persona profesional en farmacia deberá abstenerse de cambiar el medicamento prescrito por el médico, u otro profesional sanitario facultado para ello; sin perjuicio de ofrecer al paciente, cuando lo haya, un producto de nombre genérico, con equivalencia terapéutica, salvo indicación contraria del facultativo en la receta.
- La persona profesional en farmacia, en el ámbito asistencial público y privado, así como en sus funciones de regencia en otros establecimientos farmacéuticos además de la farmacia, es independiente en la dirección técnico-científica del establecimiento. En el ámbito de su competencia profesional, no se encuentra subordinada a ningún otro profesional que no sea de farmacia; no obstante, en virtud del respeto y la consideración que deben imperar entre los miembros del equipo sanitario, en sus relaciones con otros profesionales de las ciencias de la salud, deberá participar en las coordinaciones interdisciplinarias necesarias para la atención integral de la salud.

2.5) Deberes con el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica

El colegio de Farmacéuticos de Costa Rica es un sistema de educación y actualización profesional abierto a los farmacéuticos, debido a esto los farmacéuticos le otorgan deberes entre los cuales cabe mencionar: Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (2019)

- La persona profesional en farmacia que asuma el compromiso de servir al Colegio ya sea en la Junta Directiva, la Fiscalía, el Tribunal de Honor o en cualquier otro órgano o comisión del Colegio, deberá cumplir fielmente las obligaciones de su cargo.
- La persona profesional en farmacia prestará su colaboración al Colegio en el desempeño de las funciones de representación, dignificación y defensa de la profesión, y pondrá en conocimiento del Colegio todo acto que considere de

intrusismo, de ejercicio irregular, así como de las situaciones de agravio que se puedan producir en el ejercicio de la profesión.

- La persona profesional en farmacia estará obligada a denunciar, ante la Junta Directiva, cualquier hecho que a su juicio constituya un quebranto al compromiso con este código, o aquel que pueda constituir delito.
- La persona profesional en farmacia está obligada a responder siempre y con la verdad ante cualquier investigación de la Junta Directiva, de la Fiscalía o del Tribunal.
- La persona profesional en farmacia debe acatar y cumplir las disposiciones emanadas de los organismos del Colegio, con el fin de contribuir a mantener el orden y la disciplina de la profesión farmacéutica.
- La persona profesional en farmacia tiene el deber de velar por mantener el prestigio del Colegio como institución corporativa que la representa.
- La persona profesional en farmacia no obstaculizará, desde ninguna posición que tenga, el ejercicio legítimo de las atribuciones y potestades de los órganos competentes del Colegio.

2.6) Deberes del profesional en farmacia con los pacientes

Los profesionales en farmacia deben estar conscientes que sus pacientes son lo más importante es por eso por lo que existen deberes hacia ellos entre lo que tenemos: Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (2019)

- La persona profesional en farmacia tendrá como responsabilidad primordial la salvaguarda y tutela de los derechos humanos del paciente.
- La persona profesional en farmacia ejercerá su profesión con respeto a la dignidad humana y la singularidad de cada persona, sin hacer distinción alguna por razones sociales, religiosas, económicas, sexuales, culturales, de nacionalidad, características personales o naturaleza del problema de salud que la aqueje y cualquier otra que atente contra su dignidad.
- La persona profesional en farmacia mostrará la misma dedicación a todos los pacientes y respetará su derecho individual a la libertad de aceptar o rechazar un tratamiento. Sin perjuicio de lo anterior, el profesional en farmacia podrá negarse a

despachar algún medicamento, a recomendarlo, o bien, a brindar información sobre este, cuando sea contrario a sus principios morales, religiosos o filosóficos.

- La persona profesional en farmacia respetará la autonomía y dignidad del paciente y protegerá el derecho de este a la confidencialidad de sus datos, salvo en el caso de que lleguen a ser requeridos por la ley o la autoridad competente.
- La persona profesional en farmacia tendrá con el paciente una comunicación personalizada que humanice y facilite la actuación profesional.
- La persona profesional en farmacia está obligada a brindar, a sus pacientes, información referente a la promoción y mejora de la salud, la prevención de la enfermedad y el uso racional de los medicamentos. Para tal fin, deberá suministrar la información disponible, necesaria y completa, entendiendo por disponible aquella a la cual tiene acceso un profesional idóneo, diligente y actualizado; por necesaria, aquella que requiere el sujeto de atención de acuerdo con su interés subjetivo, para evaluar y tomar la decisión respectiva; por completa, la que incluye alternativas, beneficios, riesgos y efectos secundarios. Esa información deberá ser veraz, objetiva, razonablemente comprensible y expresada en lenguaje claro, sencillo y adecuado a las condiciones culturales, sociales y educativas del paciente.
- La persona profesional en farmacia deberá dejar constancia escrita de las intervenciones que realiza en aquellos casos en los que medie una actividad de atención farmacéutica.
- La persona profesional en farmacia tendrá presente que la vida es un derecho fundamental del ser humano y, por lo tanto, deberá evitar realizar acciones conducentes a su menoscabo o a su destrucción en cualquiera de sus etapas.
- La persona profesional en farmacia debe aplicar los conocimientos científicos y técnicos en forma apropiada y de acuerdo con las circunstancias, en beneficio del paciente.
- En toda actividad del quehacer de la persona profesional en farmacia, debe prevalecer la atención idónea del paciente sobre el interés económico personal o de un tercero.

- La persona profesional en farmacia no debe revelar cuanto vea, oiga o descubra en el ejercicio de su profesión. Tampoco deberá discutir en público los asuntos relacionados con las enfermedades de los pacientes y su tratamiento. Está obligada a guardar el secreto profesional acerca de cualquier información revelada por el paciente, salvo en el caso de que sea requerida por ley.
- Cuando medie petición del paciente, la persona profesional en farmacia debe mantener el secreto, aun con los miembros de su familia, con excepción de los padres o encargados responsables de menores de edad o cuando esté involucrada la salud de terceras personas.
- La persona profesional en farmacia está obligada a informar a sus pacientes sobre el riesgo presente o eventual de cualquier medicamento.
- La persona profesional en farmacia contribuirá a la mejora de la salud y calidad de vida del paciente, promoviendo su derecho a la prevención y diagnóstico de la enfermedad y a tratamientos terapéuticos eficaces y seguros.

3) Farmacias de comunidad

El Sistema Nacional de Salud de Costa Rica está integrado por un conjunto de instituciones y organizaciones que forman parte del sector público y privado, y que tienen como finalidad, directa o indirecta, contribuir a mejorar la salud de las personas, las familias y las comunidades. Dentro de las cuales se destacan las farmacias de comunidad del sector privado, las cuales las podemos clasificar según el tipo de propietario ya que pueden ser farmacias independientes y farmacias de cadena. Pereira, *et al.* (2018)

Las farmacias, como entidades sanitarias cuya principal función es la provisión de medicamentos, pueden caracterizarse desde la perspectiva sanitaria y de mercado, a través de un marco que incluye tres indicadores principales: eficiencia, acceso y equidad. El concepto de farmacia comunitaria no está contemplado como tal en la legislación, no obstante, en la práctica farmacéutica se asocia al concepto legal de oficina de farmacia que da la asistencia farmacéutica a la población. Fernández, *et al.* (2021)

Por lo cual podemos decir que las farmacias de comunidad son aquellas instituciones sanitario-privadas de interés público encargadas de la preparación de recetas, el extendido y el suministro directo de los medicamentos, por ello se analizan como centros de información y

asesoramiento de aspectos que involucran a los fármacos para el correcto uso de ellos y garantizar combatir las patologías con seguridad, calidad, eficacia y responsabilidad. Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (2019)

Fernández, *et al.* (2021) nos habla de la necesidad de cumplir con estándares de calidad de los servicios farmacéuticos, es para garantizar el uso seguro, responsable y efectivo del medicamento, ha hecho que a través de los años que se produzcan una serie de cambios en los sistemas sanitarios, las farmacias de comunidad no están exento de esto porque lo que se busca la protección de la salud de las personas, familias y de la comunidad.

En Costa Rica, las farmacias de comunidad de acuerdo con las disposiciones legales deben de ser regentadas por un profesional en farmacia durante todas las horas en las que esta permanezca abierta. Estos establecimientos de salud ofrecen a las personas diversos servicios farmacéuticos como parte integral del sistema de salud, por lo que permiten un logro en los objetivos terapéuticos para el paciente entre los que se pueden mencionar no solo el uso racional de los medicamentos sino también fomentar estilos de vida saludables y autocuidado. Pereira, *et al.* (2018)

3.1) Funciones de las farmacias de comunidad

Las farmacias de comunidad son consideradas establecimientos sanitarios privados con un interés público, sujeto a la planificación sanitaria que establezcan las Comunidades, en las que el regente farmacéutico deberá prestar los siguientes servicios básicos a la población: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

- La adquisición, custodia, conservación y dispensación de los medicamentos y productos sanitarios.
- La vigilancia, control y custodia de las recetas médicas dispensadas.
- La garantía de la atención farmacéutica, en su zona farmacéutica, a los núcleos de población en los que no existan oficinas de farmacia.
- La elaboración de fórmulas magistrales y preparados oficinales, en los casos y según los procedimientos y controles establecidos.
- La información y el seguimiento de los tratamientos farmacológicos a los pacientes.

- La colaboración en el control del uso individualizado de los medicamentos, a fin de detectar las reacciones adversas que puedan producirse y notificarlas a los organismos responsables de la farmacovigilancia.
- La colaboración en los programas que promuevan las Administraciones sanitarias sobre garantía de calidad de la asistencia farmacéutica y de la atención sanitaria en general, promoción y protección de la salud, prevención de la enfermedad y educación sanitaria.
- La colaboración con la Administración sanitaria en la formación e información dirigidas al resto de profesionales sanitarios y usuarios sobre el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.
- La actuación coordinada con las estructuras asistenciales de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas.

3.2) Fortalezas de las farmacias de comunidad

Las farmacias a lo largo del tiempo se han desarrollado en todo el mundo y en diferentes culturas, adaptándose así a las necesidades de la sociedad para proporcionar los servicios necesarios además como parte de la tarea más importante de las farmacias es la de contribuir en la dispensación de medicamentos ya que estos se han convertido en sistemas eficaces y complejos en lo que un uso óptimo muestra el éxito de un tratamiento. Internacional Pharmaceutical Federation [FIP] (2020)

Las farmacias comunitarias tienen un papel importante que realizar en la asistencia sanitaria, ya que ahora las farmacias ofrecen gran variedad de servicios clínicos a las comunidades. Es por lo que se pueden mencionar algunas de las fortalezas que presentan las farmacias de comunidad hacia la sociedad dentro de las que encontramos: Internacional Pharmaceutical Federation [FIP] (2020)

- Existe una red de fácil acceso a profesionales sanitarios de confianza y sus equipos ubicados en el corazón de las comunidades.
- Las personas pueden acceder con facilidad una amplia gama de medicamentos y otros productos sanitarios sin receta y consejos.
- Las farmacias comunitarias son fácilmente accesibles debido a su distribución geográfica.

- Las farmacias están abiertas a horas que se adaptan a los pacientes y consumidores muchas hasta altas horas de la noche o los fines de semana.
- Las farmacias ofrecen un ambiente cómodo y menos formal para aquellos que no pueden acceder con facilidad o eligen no acceder a otro tipo de servicio sanitario, o que simplemente quieren consejo profesional sólido y fácilmente disponible, y ayuda para hacer frente a las preocupaciones y problemas de salud cotidianos.
- Muchas farmacias ahora tienen áreas de consulta dedicadas específicamente para conversaciones privadas.

Es relevante que la farmacia tiene un papel importante que desempeñar en el proceso de reforma del sector sanitario. Para ello, sin embargo, el papel de los farmacéuticos necesita ser redefinido y reorientado, estos pueden tener más participación en promoción de la salud, prevención de la enfermedad y en asegurar el uso racional de los medicamentos para garantizar así la eficacia, seguridad y calidad de los medicamentos. Internacional Pharmaceutical Federation [FIP] (2020)

3.3) Servicios farmacéuticos en las farmacias de comunidad

En Costa Rica las farmacias de comunidad deben de contar constantemente con un farmacéutico el tiempo que estén en atención al público, porque estos profesionales en salud son los encargados de la prestación de servicios que ofrecen estas instalaciones ya que estas personas son las que tienen el conocimiento óptimo para ayudar a combatir los problemas de salud de las personas de la comunidad que acuden a estos centros. Un estudio evidenció que en enero del 2009 en el país existían 870 farmacias privadas según los datos registrados en el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. Jiménez, Rojas y Arias (2012)

Según Jiménez, *et al.* (2012) el servicio que se coloca en primer lugar en la atención de las farmacias de comunidad es la toma de la presión arterial, en segundo lugar, está la información por medio de brochoures, boletines o información proporcionada, después se encuentra la aplicación de inyectables y por último obtenemos que algunas farmacias en Costa Rica ofrecen el servicio de la toma de glicemia, estos servicios son de importancia para las personas y el profesional farmacéutico es clave para ello ya que está pendiente que la información brindada al paciente sea la correcta para un adecuado control.

Servicio de toma de Hipertensión arterial, este servicio es uno de los más importantes ya que este es uno de los problemas de salud que afecta a la mayoría de la población, ya que es una enfermedad frecuente, asintomática, fácil de detectar y sencilla de tratar, pero que si no se hace a tiempo es capaz de producir daños muy graves e inclusive llegar a la muerte. Entonces debido a esto por eso que es una de las consultas médicas que presenta mayor frecuencia además de ser reconocida como la enfermedad causante de eventos cardiovasculares y cerebrovasculares. Jiménez, *et al.* (2012)

El profesional farmacéutico es capaz de apoyar a las personas con el tratamiento de la hipertensión arterial, ya que estos pueden colaborar con el control de la presión arterial y ayudar a disminuir diversas interacciones que se pueden provocar con la terapia antihipertensiva, además de disminuir las visitas al médico y a emergencias mejorando la apreciación de los pacientes y la calidad de su cuidado médico. Es por lo que en la mayoría de las farmacias de Costa Rica brindan el servicio de la toma de la presión arterial garantizando que la población tenga acceso a este servicio para así controlar su enfermedad. Jiménez, *et al.* (2012)

Servicio de información para la promoción de la salud, es de ayuda para la población porque lo que se busca con esta función es incentivar la buena salud por medio de material educativo, sobre medicamentos, estilos saludables de alimentación, información que fomente la actividad física logrando así un impacto en las personas para que así modifiquen ciertos hábitos que le causen daños al largo plazo para su salud. Jiménez, *et al.* (2012)

Servicio de aplicación de inyectables, este servicio lleva una técnica de mucha destreza y conocimiento que conlleva riesgos que pueden ser perjudiciales. Esta vía de administración de medicamentos representa una alta eficacia en curación y en prevención de enfermedades, de manera que es necesario asegurar la seguridad en la aplicación de inyectables. En Costa Rica la mayoría de las farmacias ofrecen este servicio con antibióticos, vacunas, anticonceptivos entre otros, debido a esto es necesario que los profesionales en farmacia se encuentren calificados para realizar este tipo de aplicaciones condiciones idóneas para garantizar el bienestar del paciente. Jiménez, *et al.* (2012)

La farmacovigilancia, esta es una actividad que recolecta información sobre reacciones adversas a medicamentos y otros problemas relacionados con medicamentos, ya que esto se puede producir debida a la indicación, uso, distribución y formulación del medicamento, también

la genética, la dieta, el uso de implementos naturales que pueden llegar a conllevar problemas toxicológicos al usarse solos o en combinación con medicamentos y así ser un riesgo en la salud de las personas. Jiménez, *et al.* (2012)

En ocasiones es complicado determinar si existe una relación entre todos los componentes de los medicamentos en específico principio activo, excipientes, metabolitos que pueden generar un efecto no deseado en las personas, también es importante tomar en cuenta la forma farmacéutica de los medicamentos porque podría existir problemas en administrarlo de la manera correcta. Además de esto se puede mencionar diferentes trastornos, enfermedades subyacentes o incluso la ingesta de más medicamentos pueden generar confusión en sus tomas diarias por lo que puede generar un problema de eficacia y seguridad. Jiménez, *et al.* (2012)

Es por lo que los farmacéuticos son los profesionales capacitados para desarrollar este tipo de consultas por su formación académica son capaces de encontrar este tipo de inconvenientes entre la condición clínica del paciente y su farmacoterapia ya que estos tienen mayor accesibilidad hacia los pacientes. A pesar de ser un tema importante Jiménez, *et al.* (2012) nos comentan que en Costa Rica existe un porcentaje muy bajo de farmacias dedicadas a investigar y de crear informes sobre farmacovigilancia.

Servicio de medición de glicemia y el perfil de lípidos están son prácticas que son realizadas en laboratorios médicos y consulta médica, pero en estos momentos y conforme la tecnología avanza en las farmacias también se pueden realizar este tipo de análisis ya que los resultados de estos análisis se utilizan como una herramienta de aproximación para verificar el estado de salud del paciente, analizar la eficacia de tratamientos, cambios en estilo de vida y en caso de ser necesario cambios en la medicación para mejorar la salud del paciente. Jiménez, *et al.* (2012)

De acuerdo con la investigación realizada por Jiménez, *et al.* (2012) se evidenció que pacientes con la enfermedad de la diabetes incurren en la equivocación de las lecturas de su glicemia con su propio dispositivo, por lo que prefieren realizar la visita a las farmacias que ofrecen este servicio para así facilitar mantener el control de la patología con ayuda del farmacéutico. En Costa Rica de acuerdo con las farmacias analizadas no es muy frecuente esto de análisis en las farmacias lo que hace que el farmacéutico esté menos involucrado en este tipo de situaciones.

El despacho de medicamentos como lo mencionan Jiménez, *et al.* (2012) es la acción que realiza el farmacéutico con la entrega de medicamentos a pacientes o cuidadores con el fin de mejorar las condiciones de salud de las personas. De acuerdo con la información brindada en Costa Rica todas las farmacias realizan el sistema de despacho de medicamentos ya sean originales o genéricos, además del respectivo control que existe con la entrega de estupefacientes y psicotrópicos de lo cual sabemos que dicha acción debe ser llevada a cabo solamente por el farmacéutico.

La indicación farmacéutica es el acto por el cual el profesional en farmacia se hace responsable en la selección de productos que no conlleve la receta médica, con el objetivo de resolver un problema de salud, esta es una actividad demandada por pacientes en las farmacias, en donde el farmacéutico con lleva un papel importante optimizando el uso de la medicación. No existe un tiempo aproximado en cuanto a la duración de la atención individualiza el promedio está entre los tres minutos e inclusive llegando hasta los treinta minutos. Jiménez, *et al.* (2012)

En Costa Rica no existe un tiempo en específico para cada consulta que realicen los pacientes, la mayoría de las visitas a las farmacias en busca de asesoramiento de acuerdo con Jiménez, *et al.* (2012) se debe a alivio de dolores, resfriados, también están presentes las que son derivadas de los médicos y por último en las que a la recomendación de algún medicamento. Estas consultas no conllevan mucho tiempo ni grado de complejidad por lo que prácticamente la atención al paciente se realiza de forma muy breve.

4) Papel regentes farmacéuticos en farmacia de comunidad

En el pasado las responsabilidades de los farmacéuticos se centraban en dispensar compuestos de drogas, lo que le daba poca importancia a la comunicación con los pacientes sobre sus medicamentos o su estado de salud en general. En los nuevos tiempos se ha dado la introducción de nuevas prácticas en la farmacia y en la farmacia clínica con la medicina del mundo, lo que les permite a los farmacéuticos contribuir en el bienestar del público en salud mediante la prevención de enfermedades, prolongación de la vida y promover el estado de salud de la población. Mukattash, Nuseir y Jarab (2018)

Los regentes farmacéuticos de las farmacias de comunidad deben de tener un papel fundamental en la colaboración de la mejora de los problemas relacionados con la salud, estos

profesionales sanitarios tienen una gran responsabilidad otorgada por las autoridades de cada país, en la gestión de la distribución de medicamentos a consumidores y en ser partícipe de asegurarse del uso correcto, seguro y eficaz. Ya que ellos son los que tienen en muchas ocasiones el primer contacto con los pacientes, porque muchos deciden acudir a las farmacias de comunidad para que sea más rápida su atención si se compara por ejemplo con la atención, el tiempo que con lleva visitar un hospital. Internacional Pharmaceutical Federation [FIP] (2020)

Es por eso por lo que los profesionales en farmacia son considerados entre el personal de salud como aquel que es más accesible, ya que no se requiere cita para sus consultas, ya que en las farmacias se puede acceder fácilmente a servicios de salud, ya que el farmacéutico con el contacto con individuos sanos y enfermos permite contribuir a esfuerzos preventivos como la detección de diferentes enfermedades y sus factores de riesgo, además de proporcionar tratamiento para quienes lo necesiten. Mukattash, *et al.* (2018)

Es por eso por lo que el papel fundamental del farmacéutico de comunidad está diseñado a cubrir las necesidades de los sistemas sanitarios, por medio del cuidado en la dispensación de medicamentos bajo prescripción médica y el consejo sobre la automedicación responsable, permanecen como parte vitalmente importante del servicio prestado por los farmacéuticos. Además de esto es importante aceptar la responsabilidad de garantizar que los medicamentos sean empleados con seguridad y eficacia por aquellos a quienes son dispensados, para alcanzar los máximos beneficios terapéuticos derivados del tratamiento. Esta actividad contribuye tanto al bienestar del individuo como a la mejora general de la salud pública. Mukattash, *et al.* (2018)

4.1) Funciones de los regentes farmacéuticos en farmacia de comunidad

Las funciones en las que se desempeña un profesional en farmacia son de mucha importancia ya que estos profesionales son responsables de como pueda afectar la pureza, identidad y el buen estado de los medicamentos que se manipulen, elaboren, y suministren a las personas, además de estar en acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias que se deriven del trabajo realizado en estos establecimientos, entre las funciones se mencionan las siguientes: Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (2005)

- Es la única persona autorizada para el despacho de recetas.
- Vigilar cuidadosamente el buen estado de los medicamentos, así como su fecha de vencimiento.

- No permitir que personas ajenas a la profesión invadan funciones que son exclusivamente del farmacéutico.
- Cumplir con el horario de regencia aprobado por la Junta Directiva del Colegio.
- Reportar al Colegio cualquier anomalía e irregularidad que se presente en el establecimiento, en materia de su competencia.
- Garantizar que los estupefacientes, psicotrópicos y cualquier otro producto de prescripción restringida sea despachado de acuerdo con la ley.
- Mantener dentro de las posibilidades, un surtido de productos necesarios para atender fórmulas magistrales.
- Conservar las recetas en la farmacia, debidamente firmadas por el regente que las despachó, llevando el archivo correspondiente.
- Reportar y enviar las recetas de estupefacientes y psicotrópicos despachadas en la farmacia del Ministerio.
- Controlar que los medicamentos o sustancias que puedan producir adicción no sean expendidos a drogadictos.
- Velar porque todo producto que se venda a granel (envase no original) vaya debidamente rotulado.
- Hacer que se cumplan las normas legales que regulan la venta o el suministro de medicamentos de uso restringido.
- Cumplir con todas las disposiciones que para la regencia establece la Ley General de Salud, los reglamentos y los acuerdos de la Junta Directiva del Colegio.
- Es responsable ante el Ministerio y el Colegio de que el establecimiento farmacéutico bajo su regencia cumpla con las leyes y reglamentos de la materia.
- Atender las consultas que se le hagan sobre el uso adecuado de los medicamentos que le han sido recetados al paciente.

4.2) Responsabilidades de los regentes farmacéuticos

Ser un regente farmacéutico, en su papel de garantizar la salud de las personas presenta responsabilidades en los siguientes aspectos: Internacional Pharmaceutical Federation [FIP] (2020)

- Asegurar la integridad de los medicamentos que entregan, incluyendo la detección de medicamentos falsificados.
- Asegurar el almacenamiento adecuado de los medicamentos.
- Preparación/formulación de medicamentos cuando sea necesario.
- Asegurar la adecuación de la prescripción de medicamentos para que los regímenes de dosis y formas farmacéuticas sean apropiados.
- Proporcionar educación e intervenciones para prevenir la enfermedad y la discapacidad, promoviendo así los estilos de vida saludables.
- Educar y remitir a los pacientes en riesgo y derivar a los pacientes a otros profesionales sanitarios, cuando sea apropiado.
- Ayudar a los pacientes con la selección de medicamentos para los que no se requiere prescripción y otros productos para la salud.
- Apoyar el auto cuidado de los pacientes evaluando síntomas, prestando consejo sobre la gestión de síntomas menores y en la selección y uso de medicamentos que no requieren receta y otros productos sanitarios.
- Dispensación de medicamentos, asegurando que las instrucciones de uso son claras, que las interacciones medicamento-medicamento y medicamento-alimento son evitadas, que los efectos secundarios predecibles, incluyendo alergias y otras contra indicaciones, son evitados, que los tratamientos innecesarios se reducen al mínimo, y que se considera el costo de los medicamentos.
- Preparación y administración de medicamentos, en su caso.
- Promoción de la inmunización y otros servicios de salud pública.
- Asegurarse que los pacientes o aquellos que les administran los medicamentos comprenden la importancia de su correcta administración, tales como los periodos correctos de las dosis, alimentos u otros medicamentos a evitar en la toma de una dosis, y qué esperar después de su toma.
- Seguir el tratamiento para verificar su eficacia y prevenir, identificar y resolver los potenciales efectos adversos de los medicamentos y otros problemas relacionados con los medicamentos.

- Optimización de resultados de salud mediante el control y la evaluación de la respuesta al tratamiento farmacológico, en un marco de colaboración con los médicos y otros profesionales de la salud.
- Tener servicios disponibles que permitan el seguimiento del paciente, tales como mediciones sencillas o pruebas de laboratorio.
- Mejora de la seguridad a través de la conciliación de tratamientos y atención integrada.

5) Buenas prácticas en la farmacia de comunidad basado en las recomendaciones de las organizaciones internacionales

Los servicios y sistemas sanitarios en el mundo están cambiando. Los farmacéuticos y las farmacias, como parte integral de los sistemas de salud, necesitan acondicionarse al cambio y avanzar para satisfacer las necesidades tanto de los pacientes como de los gobiernos. La población suele estar formada y menos informada cuando se trata de temas relacionados con la salud por lo que en ocasiones esto hace que exista una demanda de servicios de calidad y eficientes. Al ser una situación cambiante lo que se busca es optimizar recursos y obtener el máximo valor a las intervenciones sanitarias, por ello todos los profesionales en salud deben de compartir la misión de garantizar un uso seguro, responsable, efectivo y eficiente de los servicios, intervenciones sanitarias y medicamentos para mejorar la calidad de vida de las personas. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Es por eso por lo que se recomienda que para determinar las funciones, tareas y actividades que conformen las buenas prácticas en farmacia se deben tomar en cuenta las necesidades y expectativas de la sociedad en farmacia y los farmacéuticos, además de asegurar las necesidades y expectativas del sistema sanitario. Todo esto que se identifica es responsabilidad del farmacéutico, de donde se determinan niveles de aplicación, estableciendo unos mínimos sobre los que cada farmacéutico tiene que demostrar ser competente. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Las actividades, tareas y funciones que componen las buenas prácticas en farmacia en este caso en España, están determinada por recomendaciones de organizaciones como la Organización Mundial de la Salud, la Federación Internacional de Farmacéuticos y la legislación nacional

vigente dentro de las que podemos encontrar: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

5.1) Función se presenta la adquisición, custodia, conservación, preparación, dispensación y eliminación de medicamentos y productos sanitarios.

Las farmacias de comunidad deben de contar con instalaciones y condiciones óptimas para el almacenamiento, custodia y la conservación de medicamentos y de productos sanitarios, debido a esto el farmacéutico como parte de lo anterior, se debe encargar de adquirir y asegurar del manteniendo de existencias de medicamentos y productos sanitarios con el fin de comprometerse a una adecuada atención farmacéutica. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Asimismo los farmacéuticos deben de estar conscientes de la integridad y calidad de los productos que se encuentre dentro de las farmacias, estos productos siempre deben ser adquiridos de distribuidores autorizados, para así garantizar que no haya riesgos de adquisición de medicamentos falsificados, se debe de verificar que los fármacos hayan cumplido con las características de mantenimiento correcta un ejemplo de esto es la cadena de frío y además se deben de realizar revisiones para realizar el retiro de productos con proximidad a su fecha de caducidad con el fin de ofrecer a la población los mejores productos. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Además, como parte de lo mencionado anteriormente, los profesionales en farmacia deben estar siempre actualizados con información acerca de medicamentos que podrían ser retirados del mercado por razones que atenten contra la vida de las personas, con procedimientos que garanticen un retiro de forma efectiva y en el menor tiempo posible para evitar consecuencias lamentables para las personas. También, estos profesionales pueden participar en estrategias o planes de contingencia en caso de desabastamiento de medicamentos por situaciones de emergencia para así proteger la integridad de las personas de la comunidad. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

El profesional farmacéutico es el encargado igualmente de la elaboración de fórmulas magistrales y preparados oficiales, ya que esto sigue siendo una acción fundamental para cubrir terapias farmacológicas y demandas especiales con respecto a dosis y formulación. Estos son preparados con sustancias de acción y reconocidas, y para su fabricación se deben de seguir

normas correctas de elaboración y de control de calidad de acuerdo con diferentes directrices. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Las instalaciones de la farmacia deben de ser las adecuadas para la preparación, almacenamiento y conservación de dichas fórmulas magistrales y preparados oficiales, deben ser zonas diferenciadas y bajo la supervisión eficaz por parte del farmacéutico, además de adaptarse la forma galénica, el tipo de preparación y el volumen de producción del medicamento a realizar. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Como parte de un orden adecuado se debe de documentar de manera general el procedimiento de trabajo, funciones del personal que colaboró en la preparación, la limpieza, higiene del personal y además se debe de incluir documentación que haga referencia sobre los materiales utilizados en la elaboración, de materias primas utilizadas y todo lo relativo con la confección de la fórmula magistral y de preparados oficiales con el fin de generar una disciplina en los procesos. A manera de finalizar la elaboración se debe de entregar con la correcta información oral y escrita suficiente para su correcta identificación, conservación y uso responsable. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

El profesional en farmacia es el único con condición y requisito inexcusable para la dispensación de medicamentos en las farmacias, ya que en una farmacia los medicamentos son dispensados de dos maneras aquellos que no requieren de receta médica y en aquellos medicamentos que sí presentan la receta médica, en ambos casos el farmacéutico es el encargado realizar la dispensación pero con las recetas se debe revisar la información presente y que este correcta en este caso serían datos de paciente, datos del medicamento, datos del médico prescriptor con su respectiva fecha y firma y también el periodo de validez. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Existen dos tipos de recetas las que son de forma digital o electrónica y la son de forma física, en ambos casos el farmacéutico es el que realiza la dispensación del medicamento siguiendo un procedimiento adecuado, debe de brindar una información segura basada en evidencia científica, comprensible, precisa, adaptada a las necesidades del paciente. Todo este proceso debe de realizarse de acuerdo con la confidencialidad del paciente ya que todos los datos utilizados para los fines de la medicación deben ser utilizados solo para dicho fin y no para otros procesos. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

De acuerdo con lo mencionado anteriormente el farmacéutico es capaz de preparar fórmulas magistrales y preparados oficiales, a partir de esto debe de realizar una dispensación adecuada, utilizando envases adecuadas a la naturaleza del medicamento y al uso que esté destinado, con el fin de garantizar la protección del medicamento y la calidad de este durante su tiempo de validez del medicamento además de eso se debe de informar el paciente por medio de información escrita y oral para garantizar el correcto uso del fármaco para un mejor beneficio del paciente. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Las acciones de un farmacéutico son variadas esto conlleva también una responsabilidad compartida porque está implicada en la elaboración, distribución y dispensación de medicamentos y productos sanitarios, por lo que deben de contribuir a la gestión de los residuos derivados de su uso, se realiza facilitando a las personas un acceso directo a la eliminación de residuos en este caso serían medicamentos no utilizados, caducados, envase de medicamentos, lo hace por medio de un apoyo en este control y custodiando para poder realizar la correcta eliminación. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

La excusión de los residuos de medicamentos devueltos por pacientes es realizada por medio de contenedores específicos que son instalados en las farmacias y destinados para el acopio de medicamentos y envases que ya no vayan a utilizar. En el caso que los fármacos o residuos sean considerados como peligrosos el actuar del farmacéutico es diferente, este debe de identificar, clasificar y almacenar de manera adecuada al producto y así después entregarlo solo a personas o empresas que estén autorizados para el tratamiento y eliminación de los residuos. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

El profesional en farmacia es el experto en medicamentos, es por esa razón que es la persona apropiada para recomendar a las personas el modo correcto de desechar medicamentos no deseados y caducados y además como parte de sus responsabilidades el farmacéutico deberá llevar un control de vencimiento de medicamentos y producto sanitarios para así asegurarse de suministrar a la población los mejores productos para la mejora de la salud. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

5.2) Función de ofrecer una gestión efectiva de los tratamientos farmacológicos.

El farmacéutico como parte de los profesionales en salud presenta un interés es ver por el bienestar de los pacientes, valorando estado de salud, necesidades y apoyando en el uso correcto

y responsable de medicamentos. Estas acciones se dan de manera adecuada cuando el profesional en farmacia realiza una apropiada atención farmacéutica, ofrece los servicios adecuados de dispensación e indicación farmacéutica y fomenta el seguimiento farmacoterapéutico para garantizar el correcto estado de salud de los pacientes. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Para que el profesional en farmacia efectúe una valoración efectiva del paciente necesita capacitaciones y habilidades específicas de comunicación, que le permitan adaptar su nivel de estudio, capacidad física y mental que certifique que el paciente reciba y asuma la información correspondiente, además, también este tipo de especificaciones pueden ser tomadas en cuenta en actividades que fomenten la prevención y promoción de la salud. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

El profesional en farmacia tiene el compromiso de fomentar el favorable uso de medicamentos con el fin de maximizar beneficios y minimizar riesgos mediante el empleo de medicamentos. como parte de la labor cooperar con la mejora de las seguridad y eficacia de los medicamentos los farmacéuticos podrán realizar notificaciones de sospechas de reacciones adversas a medicamentos, informar a los pacientes sobre sospechas de reacciones adversas y comunicar a otros profesionales en salud sobre los problemas de seguridad de medicamentos. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

El farmacéutico como experto en medicamentos busca mejorar la adherencia a tratamientos farmacológicos, para ello este profesional debe de tener un acceso a la información sobre el paciente como la medicación actual tanto privado y público además de atención primaria y especializada también medicamentos que usa el paciente para el autocuidado de la salud que no requieren de la prescripción médica y tratamientos disponibles para el paciente. Para la optimización de resultados es fundamental la práctica colaborativa, y disponer de protocolos de comunicación entre los diversos profesionales sanitarios. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

El farmacéutico como parte de sus acciones para un correcto seguimiento y lograr los resultados con el tratamiento indicado debe registrar y documentar los datos necesarios del paciente y de su tratamiento. Para esto se pueden contar con herramientas que brinden ayuda para el registro de la información entre los que se pueden mencionar datos personales,

antecedentes fisiológicos y patológicos que fomenta la cooperación entre profesionales de la salud para garantizar la seguridad de los pacientes y mejorar sus resultados en salud. Esta colaboración tiene que llevar implícita una confianza mutua. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Una atención farmacéutica adecuada se fomenta con escuchar activamente a los pacientes sobre sus problemas y dudas, para así ofrecerle la información suficiente que corresponda a temas de salud, enfermedades y fármacos, con el propósito de que puede participar en el proceso de la toma de decisiones ya que el paciente debe de comprender todo el proceso ya que es una parte fundamental para su mejor aprovechamiento. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Se debe de enfatizar que la información brindada por el paciente es estrictamente confidencial, y dentro de lo posible se debe de disponer de un área diferenciada en la farmacia donde se puede realizar la entrevista para una mejor atención individualizada. Dentro de las actividades informativas, se promoverá la importancia de la adherencia a los tratamientos, uso apropiado de antibióticos y el problema de las resistencias, uso responsable de los medicamentos. Los farmacéuticos colaborarán en programas de formación e información tanto a ciudadanos como a otros profesionales de la salud. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

5.3) Función de ayudar a mejorar la eficiencia del sistema sanitario y la salud pública.

El farmacéutico es la principal fuente de información sobre medicamentos desempeñando un papel centrado en consejos sobre el autocuidado y la automedicación, lo hace colaborando en acciones para desarrollar conocimiento y capacidad en la población en busca de la promoción de la salud y prevención de enfermedades. Estas acciones pueden ser realizadas por entidades privadas, organizaciones profesionales y organizaciones de pacientes. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

La información proporcionada por el farmacéutico lo que busca fomentar en la educación para la salud en las personas, de preferencia de medicamentos a partir de fuentes de información confiables y de calidad reconocidas, aunque como parte del profesional en farmacia lo indicado es recomendar la ayuda de profesionales en salud capacitados para aclarar dudas pertinentes y

lograr los objetivos propuestos en mejora de la salud de la población. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Como parte de los profesionales en salud los farmacéuticos pueden participar en campañas sanitarias, en conjunto con otros profesionales en salud para difundir información sobre la salud, retomando temas importantes como lo es la obesidad, alcoholismo, tabaquismo, campañas de vacunación, facilitando así la detección temprana de problemas de salud en la población y conllevar así a mejorar la salud de las personas en las comunidades. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

El farmacéutico deberá obedecer las obligaciones, disposiciones y recomendaciones establecidas en la legislación vigente, apegarse a los códigos éticos y deontológicos del Colegio de Farmacéuticos y por las sociedades científicas permaneciendo constantemente actualizados al respecto, para no cometer errores que sean perjudiciales para ellos y para las personas de las comunidades para las que prestan sus servicios. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

El farmacéutico participará en el desarrollo de políticas que fomenten la mejora de la adherencia, el uso responsable de medicamentos y faciliten la conciliación de la medicación a lo largo de los diferentes niveles de la asistencia sanitaria. Además, podrá colaborar en programas de gestión a pacientes crónicos y polimedicados para que existan fallas en su terapia para la mejora de la salud de las personas. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Como profesional en farmacia el farmacéutico colabora para que el sistema sanitario sea eficiente, de calidad y que satisfaga las necesidades de la población para la comunidad en la que presta servicios. Como parte de estos actos el farmacéutico antepone sus intereses al público y sanitario en su actuación profesional, siempre debe prevalecer su atención a las personas en lugar de interés económicos, se preocupa por la racionalización del gasto público de los medicamentos, busca generar la accesibilidad a los servicios referentes a la salud y por último participación en notificaciones de posibles reacciones adversas de los medicamentos. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

La implicación del farmacéutico en la detección de problemas asociados al uso de medicamentos y su intervención, para evitar resultados negativos asociados, así como errores de medicación, reducirá costos innecesarios al sistema. Esta actuación permitirá detectar tratamientos no necesarios y complicaciones por mal uso de los medicamentos, lo que implicará un ahorro de costos al sistema en visitas al médico u otros profesionales de la salud, ingresos hospitalarios, absentismo laboral. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Igualmente contribuye en la simplificación de la carga asistencial y burocrática al sistema sanitario, propiciando el autocuidado y automedicación, y a través del sistema de receta electrónica, evitando consultas para la repetición de recetas en tratamientos continuados, así como aquellas otras nuevas herramientas tecnológicas que pudieran surgir y ser adecuadas para este fin. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

5.4) Función de mantener y mejorar el desempeño profesional, colaboración con la docencia y participación en actividades de investigación.

El profesional farmacéutico debe estar en constante formación y desarrollo profesional a lo largo de la vida, con el objetivo de actualizar conocimientos, habilidades y aptitudes, estas actualizaciones las hacen por medio de capacitaciones, cursos, seminarios, congresos, revistas científicas, además de formación relacionada con nuevas tecnologías y su implantación de receta electrónica y uso de dispositivos móviles con el fin del desarrollo de la práctica farmacéutica. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Las instituciones profesionales deberán proporcionar cursos de formación continua que se adapta a las necesidades que se van cambiando en la profesión farmacéutica, además de herramientas que le permitan autoevaluarse dentro de las competencias de la sociedad para así cubrir con las necesidades de la población. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Las farmacias de comunidad buscan colaborar con la formación de nuevos profesionales en farmacia, mediante la realización de prácticas tuteladas para los alumnos según se establezca en los planes de estudios, para formar tanto en la teoría como en la práctica a futuros farmacéuticos. Se procurará que el personal de la farmacia posea la formación adecuada y actualizada para las tareas que desempeña. Asimismo, participará y animará a la formación

continuada de técnicos y auxiliares de farmacia. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

Formar parte de los profesionales de la salud en este caso de los farmacéuticos, es importante ya que estos se involucran en actividades que fomenten la investigación y desarrollo, la innovación en el ámbito de desarrollar nuevos medicamentos como en el de la investigación en la práctica farmacéutica. De igual forma podrán desarrollar e implantar nuevos servicios farmacéuticos respondan a las necesidades de la población y del sistema sanitario, investigar sobre el uso responsable del medicamento, realizar estudios de farmacoepidemiología y farmacoeconomía, etc. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

El farmacéutico que participe en actividades de investigación, desarrollo, innovación, deberá seguir los protocolos específicos de cada uno de los estudios en los que esté involucrado y promoverá la realización de actividades de investigación en práctica farmacéutica en colaboración con otros profesionales de la salud, universidades y organismos privados y públicos. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (2013)

6) Deficiencia en las farmacias de comunidad

Armando, Vega y Uema (2011) mencionan que el ejercicio profesional farmacéutico en la farmacia comunitaria está dirigido a satisfacer la demanda de pacientes ambulatorios y la población. En la universidad el profesional en farmacia en formado como experto en medicamentos, entonces este debe de asegurarse de una adecuada utilización de estos y evaluar el efecto en los pacientes, por ello las farmacias proporcionan servicios orientados al paciente para tratar de mejorar las condiciones de salud de las personas mediante el uso de los medicamentos.

Sin embargo, en el estudio de Armando, *et al.* (2011) el profesional farmacéutico recibe su retribución por la cantidad de ventas de los medicamentos y no por los servicios que pueda brindar. Este tipo de actividades que lo que ha generado una decaída en la prestación de los servicios profesionales para los que está capacitado, ya que como profesionales de la salud pueden brindar ayuda en la farmacoterapia de los pacientes.

Armando, *et al.* (2011) comentan en su estudio comentan en su estudio que los farmacéuticos emplean su tiempo en realizar compras y otras tareas lo genera un desaprovechamiento de su formación académica y por ende de sus conocimientos. Debido a esto

las farmacias de comunidad han bajado su nivel con respecto a su imagen profesional, ya que para muchas comunidades los servicios farmacéuticos se han descuidado y por ende las farmacias como establecimiento sanitario.

Esto genera deficiencias en el sistema de salud ya que las farmacias no ofrecen los servicios de salud necesarios para las necesidades de las personas, por ende, las personas dejan de confiar en las capacidades de los farmacéuticos y de todos los equipos de salud involucrados. Es por eso por lo que a continuación se nombran algunas de las deficiencias más importantes y que representan un gran impacto para las personas si no se realizan de la manera adecuada. Armando, *et al.* (2011)

6.1) Atención farmacéutica

Según como lo mencionan Verdugo, Hernández, Cortés y Barbate (2020) la atención farmacéutica es aquella actividad profesional que se encuentra vinculada con una persona y su patología, además que esté en constante comunicación con todo aquel profesional de la salud, que busca de una manera oportuna atender a estas personas de la mejor manera de acuerdo con cada una de sus necesidades, planeando estrategias para alinear y alcanzar los objetivos y que se cumplan en un tiempo definido en relación con su farmacoterapia e incorporando nuevos modelos y medios para lograr una interacción continua a fin de mejorar los resultado en la salud de las personas.

La salud pública farmacéutica como lo mencionan Wiedenmayer, Summera, Mackie y Evereard (2006) incluye servicios a la población entre los que podemos encontrar protocolos y guías de tratamientos, revisión y evaluación del uso de medicamentos, también política de uso de medicamentos y lista de medicamentos esenciales además aporta colaboración en temas de farmacovigilancia, evaluación de necesidades.

Según lo anterior entonces una definición más clara de atención farmacéutica es la siguiente: “la aplicación del conocimiento, habilidades y recursos farmacéuticos a la ciencia y al arte de prevenir la enfermedad, prolongar la vida, promover, proteger e incrementar la salud para todos, mediante los esfuerzos organizados de la sociedad.” Wiedenmayer, *et al.* (2006)

Pero con el paso del tiempo el concepto ha ido evolucionando y el que más referencia hace a la práctica de la atención farmacéutica es que la "Atención farmacéutica es la provisión

responsable de la farmacoterapia con el fin de alcanzar resultados definidos que mejoren la calidad de la vida de un paciente” no obstante en muchas ocasiones la palabra anterior del significado de “mejoren” es preferible cambiarla a mantenga, ya que genera mayor confianza y realista hacia las personas. Wiedenmayer, *et al.* (2006)

La atención farmacéutica es una modalidad nueva a lo que los farmacéuticos no están acostumbrados ya que no la realizan con frecuencia. Si los profesionales en farmacia realizan una labor adecuada en el momento de la revisión de una prescripción médica, conversan con el paciente sobre alergias, padecimientos, acerca de síntomas y posibles reacciones adversas, en ese momento están realizando su colaboración como parte de la atención farmacéutica adecuada sin embargo esto no siempre sucede ya que delimitan responsabilidad en la atención. Wiedenmayer, *et al.* (2006)

6.1.1) Generalidades de la atención farmacéutica

Esta práctica inició en los años 90 en los Estados Unidos y rápidamente se fue expandiendo de forma global, la cualidad de esta disciplina es buscar la mejora en el uso de los medicamentos y con ello observar resultados favorables en la salud y la calidad de vida de las personas. Esta actividad implica un cambio en la profesión farmacéutica, porque responsabiliza al farmacéutico a involucrarse más con sus pacientes, a ofrecerles una mejor orientación en la utilización de los medicamentos para obtener los mejores beneficios y prevenir las enfermedades. Amariles *et al.* (2019)

Wiedenmayer, *et al.* (2006) enuncian que la asistencia en la atención farmacéutica es efectiva cuando los farmacéuticos empleen su tiempo de manera eficaz y manifiesten sus responsabilidades. Los profesionales en farmacia deben de comprometerse de que todos los pacientes que visitan las farmacias necesitan de una correcta guía en la utilización de los medicamentos.

Evaluar las necesidades de farmacoterapia del paciente e identificar los problemas reales y potenciales. El farmacéutico debe realizar una correcta recopilación, síntesis e interpretación de la información más importante prevista por el paciente, para que esto ocurra desde el inicio debe albergar una correcta comunicación con el paciente, un cuidador o colegas en el área de la salud. En el momento de evaluar a los pacientes se toma en cuenta todos los factores predisponentes del

paciente y de su medicación que puedan afectar y poner en riesgo la farmacoterapia. Wiedenmayer, *et al.* (2006)

La valoración implica hablar detenidamente con los pacientes, cuidadores o personal de la salud, también como parte importante se debe de verificar los registros clínicos del paciente, es imprescindible como profesional de la salud examinar todos los puntos fundamentales ya que este proceso permite, verificar y validar la propuesta terapéutica, la identificación de problemas relacionados con la enfermedad. Además, se identifican y se incorporan en el plan ocasiones para la promoción de la salud y asistencia sanitaria preventiva. Wiedenmayer, *et al.* (2006)

6.1.2) Papel del farmacéutico en la atención farmacéutica.

El farmacéutico participa en actividades en donde se promueva la mejora de la salud e incrementar la calidad de vida de la población a esto se le puede hacer referencia a la atención farmacéutica. La evidencia propuesta por Rojas, Segura, Lizano y Cordero (2021) respalda que, con un adecuado acompañamiento por parte del farmacéutico, se puede reducir el incremento de visitas a urgencias relacionadas con el uso inadecuado de los medicamentos, así como el aumento de ingresos hospitalarios debido a resultados no adecuados al objetivo de la farmacoterapia.

El farmacéutico desempeña un papel importante en las farmacias de comunidad, ya que este se encuentra activamente en contacto con las personas que visitan estos lugares, permitiéndose orientar a los pacientes en el uso correcto de los medicamentos, por medio de asistencia en la dispensación de los medicamentos prescritos y dándoles así un seguimiento farmacoterapéutico cooperando en conjunto con el médico y otros profesionales en salud para conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. Amariles *et al.* (2019)

Los profesionales en farmacia con la atención farmacéutica proyectan un cambio de enfoque evolucionando para enfocarse más en la atención a los pacientes y no solo en los productos, ese es el papel que deben de asumir los farmacéuticos brindar una adecuada atención a las personas que visitan las farmacias de comunidad, ofreciendo los mejores consejos y recomendaciones en el uso de los medicamentos con el fin de garantizar una adecuada utilización de estos y los mejores efectos para la salud. Amariles *et al.* (2019)

6.1.3) Papel del farmacéutico en el seguimiento farmacoterapéutico

Los farmacéuticos cumplen un papel importante en el momento de la dispensación de los medicamentos, pero no solo ese papel es relevante sino también que se involucren el seguimiento farmacoterapéutico personalizado, donde aquí el farmacéutico se responsabiliza de atacar en primera instancia las necesidades de los pacientes y realizar una relación con los medicamentos por medio de detección, prevención y resolución de problemas relacionados con los medicamentos de una forma continua, sistemática y documentada y con contribución del paciente y en conjunto con los demás profesionales en salud para lograr el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes. Piñol (2014)

Wiedenmayer, *et al.* (2006) ellos en su estudio nos comentan que la práctica de la atención farmacéutica representa una responsabilidad del farmacéutico con los pacientes, ya que este profesional busca la prevención de las enfermedades relacionadas con los medicamentos. Realizando un buen ejercicio de su profesión este busca determinar las necesidades relacionadas con la medicación de los pacientes, logrando determinar si existen problemas en la farmacoterapia.

Todos los profesionales de la salud deben de trabajar en conjunto para garantizar la mejor atención a los pacientes, ya que en caso de existir deficiencias en la terapia farmacología deben de trabajar en conjunto para diseñar, implementar y monitorizar un plan de asistencia a los pacientes, este programa de asistencia propondría resolver problemas reales de la farmacoterapia y prevenir problemas potenciales que se puedan convertir en realidad. Wiedenmayer, *et al.* (2006)

6.2) Dispensación de medicamentos

Rodríguez, García, Alonso y León (2017) comentan que usar de forma racional los medicamentos implica según la Organización Mundial de la Salud que los pacientes reciban fármacos apropiados de acuerdo con sus necesidades, en dosis correctas y durante un tiempo determinado. No obstante, esta misma organización ha documentado que esto no es correcto ya que en muchas ocasiones la mitad de los medicamentos que son prescritos, dispensados o vendidos se realizan de manera errónea y que esto conlleva a que los pacientes los consuman de la manera equivocada provocando las fallas farmacoterapéuticas.

Efectuar el uso racional de los medicamentos es un acto de responsabilidad entre todos los profesionales de la salud, los médicos se encargan de prescribir medicamentos convenientes para

sus pacientes de acuerdo con las diferentes patologías y el profesional farmacéutico es el encargado del dispensar los medicamentos al paciente, asegurando que se produzca la efectividad y seguridad del tratamiento farmacológico en busca de mejorar su salud. Rodríguez, *et al.* (2017)

Entonces la dispensación debe ser una labor propia del farmacéutico, conllevando así a hechos que mejoren el uso adecuado de medicamentos y que propicien seguridad para los pacientes. Entonces el concepto de dispensación de medicamentos radica en el acto farmacéutico que va desde la recepción de la prescripción médica hasta la entrega de los medicamentos al paciente, un error en esta acción implica que podría ocurrir una incompatibilidad entre el fármaco dispensado y la prescripción realizada por el médico. Rodríguez, *et al.* (2017)

Estas labores del farmacéutico forman parte de un proceso de calidad en la farmacoterapia de las personas, porque de acuerdo con su capacidad de interpretación de la información que las personas le faciliten en caso de una recomendación de fármacos o la interpretación de la prescripción médica, y que esté dirigida de acuerdo con sus conocimientos además, debe de coincidir con las características del paciente de acuerdo con los datos disponibles y la recomendación sobre la medicación que le va entregar la medicación pertinente. Rodríguez, *et al.* (2017)

A pesar de que la dispensación de medicamentos es un acto importante en las farmacias este no siempre es llevado a cabo, debido a que es un acto de cuidado a las personas les causa disgusto el tiempo de espera ya que en muchas ocasiones no se tiene el personal capacitado para este tipo de labor o que pueda brindarle un apoyo al farmacéutico. Por lo tanto, lo que ocasiona es que los medicamentos se conviertan en un producto más del mercado que adquiere cualquier consumidor por una acción de compra y venta. Rodríguez, *et al.* (2017)

La acción de dispensar medicamentos es parte de un componente importante de la atención farmacéutica, debe de realizarse por farmacéuticos legalmente habilitados, realizado en un establecimiento sanitario autorizado y por ende implica interpretar recetas médicas y realizar la a entrega oportuna de medicamentos a los paciente, en esta entrega se debe de brindar toda la información necesaria para garantizar la eficacia y seguridad de los medicamentos llevando así a que se produzca una adecuada farmacoterapia, buscando prevenir reacciones adversas o interacciones entre medicamentos. Rodríguez, *et al.* (2017)

6.2.1) Generalidades de la dispensación de medicamentos

La dispensación es un servicio general en la práctica profesional diaria en las farmacias de comunidad, ya que por este medio es que las personas acceden a los medicamentos, para que se realice una correcta dispensación uno de los requisitos más importantes que se deben de tomar en cuenta es que esta debe ser llevada a cabo por un farmacéutico, sin embargo debemos tomar en cuenta que en las farmacias de comunidad existe más personal a disposición de colaborar los cuales también pueden ser partícipes de esta actividad bajo la supervisión del farmacéutico. Entre los objetivos del servicio de la dispensación encontramos: Consejo General de Colegios de Farmacéuticos (2013)

- Garantizar el acceso al medicamento/producto sanitario y entregarlo en condiciones óptimas, de acuerdo con la normativa legal vigente.
- Garantizar que el paciente conoce el proceso de uso de los medicamentos/productos sanitarios y que lo va a asumir.
- Proteger al paciente frente a la aparición de posibles resultados negativos asociados al uso de medicamentos/productos sanitarios mediante la identificación y resolución de problemas relacionados con su uso.
- Identificar, en ciertos casos, resultados negativos y tratar de solucionarlos.
- Detectar otras necesidades para ofrecer, en su caso, otros servicios.
- Registrar y documentar las intervenciones farmacéuticas realizadas

Como parte de una dispensación adecuada para los pacientes se deben de seguir ciertas etapas para garantizar así el uso correcto de medicamentos y su seguridad, entre las cuales están: Rodríguez, *et al.* (2017)

- Bienvenida del paciente: saludarlo y presentarse.
- Lectura e interpretación de la fórmula: asegurarse que tenga el nombre del medicamento, la dosis, la concentración, la cantidad de unidades para el tratamiento, el diagnóstico presuntivo o definitivo, y la firma y el sello del prescriptor. Verificar también si existen instrucciones de uso.
- Se realiza la elección del medicamento: asegurarse que el nombre, la concentración, la forma farmacéutica y la presentación del medicamento que se escoge corresponda a lo prescrito.

- Acondicionamiento: examinar que el medicamento tenga buen aspecto y no esté vencido. Revisar que el envase primario y el secundario estén en buenas condiciones, que el nombre, concentración y forma farmacéutica descritos en la caja sean iguales a los de la etiqueta del frasco, ampolleta o blíster.
- Información: brindarle al paciente la información verbal y escrita esencial para poder iniciar el consumo del medicamento en forma correcta y conservarlo adecuadamente.
- Etiquetado y empaque: entregar el medicamento en empaque seguro.
- Seguimiento: realizar el seguimiento cuando esté en hospitalización o indicar al paciente cuando debe volver a la farmacia comunitaria.
- Identificar la posibilidad de problemas relacionados con medicamentos y aplicar el proceso de la atención farmacéutica.

6.2.2) Papel del farmacéutico en la dispensación de medicamentos.

El farmacéutico juega con papel primordial en el momento de realizar la entrega de los medicamentos a los pacientes, ya que este es el escalón final para garantizar una utilización correcta de los medicamentos que han sido recetados por el doctor, esta labor inicia en el momento que el profesional verifica que lo prescrito por el médico tratante esté de manera correcta de acuerdo con las características específicas de cada paciente , para así realizar el correcto asesoramiento en el uso de los fármacos garantizando que el proceso farmacoterapéutico se lleve de la mejor manera mejorando así la calidad de vida de las personas. Rodríguez, *et al.* (2017)

El profesional en farmacia puede dispensar medicamentos de acuerdo con dos categorías de esto una de ella sería los medicamentos de venta libre y otros los que son medicamentos bajo prescripción médica. Como primer concepto tenemos que un medicamento de venta libre es aquel que no requiere de una prescripción médica y que el Ministerio de Salud declare como tal y los medicamento bajo prescripción médica son aquellos que para el despacho de estos necesitan una receta médica por lo importante que ellos representan para las personas. Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (2019)

En Costa Rica como se mencionó anteriormente los medicamentos de venta libre son declarados por el Ministerio de salud y están incluidos en una lista que es de conocimiento

público y actualizada periódicamente. En este registro se incluyen los medicamentos que representan un margen terapéutico de seguridad alto desde el punto de vista de los médicos y que son usados para patología menores entre las que se consideran cefalea, alergias, tos, resfríos, indigestión, acné, dolores y molestias musculares. Estos son lo que se pueden adquirir de manera libre en farmacias. Vargas y Castro (2012)

Por otro lado, los medicamentos que son de prescripción médica son aquellos que pueden generar una resistencia generando una disminución en la eficacia de la terapia farmacológica y también están los medicamentos que generan adicción como en el caso de estupefacientes y psicotrópicos que en cantidades excesivas son perjudiciales para los pacientes. Entonces debido a esto es que es muy importante que para el despacho de este tipo de medicamentos siempre sea bajo receta médica tanto por seguridad y eficacia para el paciente como también por el control que debe existir con este tipo de fármacos. Vargas y Castro (2012)

Los medicamentos son una parte esencial de la atención en salud, ayudan a mejorar la calidad y expectativa de vida de la población, son una importante herramienta terapéutica, pero a la vez, son un factor que favorece la medicalización de la vida. Esto ocurre en gran parte debido a la presión ejercida por la industria farmacéutica a través de la publicidad, dirigida no solamente a los médicos, sino también a los mismos consumidores mediante la utilización de distintas estrategias, como los anuncios en internet, las líneas telefónicas de atención a los consumidores, los mensajes publicitarios en medios de comunicación, entre otros. Martínez, Martínez y Rodríguez (2013)

Entonces el farmacéutico, por esa razón debe de promover el uso racional de medicamentos, deberá lograr, durante la dispensación, que el paciente conozca las propiedades beneficiosas y los riesgos de los medicamentos o de las estrategias terapéuticas recomendadas por el prescriptor, asimismo contribuirá a educar al paciente acerca del riesgo que puede representar la toma de fármacos sin prescripción médica, esta filosofía de la profesión farmacéutica en una de las vías para garantizar el uso racional de medicamentos. . Rodríguez, *et al.* (2017)

6.3) Etiquetado de medicamentos

Los fármacos son productos que son altamente regulados, porque, aunque son beneficios para las personas también pueden causar daños perjudiciales a la salud si son usados de manera errónea. Todos los procesos de producción son monitoreados antes de ser usados para el consumo

humanos, y se incluye desde la materia prima utilizada en la fabricación hasta el momento en que llega a manos de los pacientes. Herrera, Gómez, Pacheco, y Mora (2021)

Conforme a lo que menciona el Reglamento Técnico Centroamericano presenta la definición de etiquetado como “toda inscripción o leyenda que identifica al producto, que se imprima, adhiera o grabe en la tapadera del envase o empaque primario, en el envase o empaque mismo o que se adjunte al envase o empaque secundario” Herrera, *et al.* (2021)

Los errores que se pueden presentar en el momento de la medicación conllevan un grave problema que a lo largo del tiempo lo que produce repercusiones asistenciales y económicas, generando así la desconfianza de los pacientes contra los profesionales de la salud. Un error muy común es la falta del etiquetado de los medicamentos, ya que la información prevista en ella es de suma importancia para evitar los fallos farmacoterapéuticos, ya que muchos medicamentos podrían presentar cierta información adicional importante en el momento de consumirlo. Sistema Español de Notificación en Seguridad en Anestesia y Reanimación [SENSAR] (2011)

6.3.1) Generalidades del etiquetado de medicamentos.

La prescripción de medicamentos es una parte muy importante en la busca de mejora de la salud de las personas, ya que esta conlleva a la utilización de fármacos necesarios para combatir las patologías. De acuerdo con eso es importante que cada medicamento que vaya a ser dispensado lleve una etiqueta con la información más relevante del fármaco, porque así para el paciente será más fácil su identificación y evitará errores en el momento de consumirlos. Ramos y Olivares (2011)

Es importante que la etiqueta presente condiciones óptimas en su presentación, la información no debe desaparecer por ningún motivo mientras esta sea manipulada, debe ser clara a la vista y legible y su redacción en idioma inglés. Pero en ocasiones puede existir la posibilidad de realizar la redacción de las etiquetas en otro idioma, de este ser el caso la información debe ser la misma. Además, las etiquetas pueden ser de papel o cualquier otro material que pueda adherirse a los envases o paquetes. Herrera, *et al.* (2021)

Como se mencionó anteriormente el etiquetado es una fuente de información en donde se presentan los datos necesarios para la identificación del producto. Entre los principales

requisitos que debe mostrar el etiquetado de un medicamento, se encuentran: Herrera, *et al.* (2021)

- Nombre del paciente
- Nombre comercial o nombre del medicamento y presentación.
- Vía de administración, dosis y horario de la toma del medicamento.
- Tiempo de administración en cantidad de días.
- Instrucciones especiales para el medicamento.
- Firma del farmacéutico autorizado.
- Fecha del día en que se realizó la etiqueta y dispensó el medicamento,

Todos estos datos son importantes para la identificación del producto farmacéuticos ya que pueden evitar errores de medicación y son importantes tanto para el profesional de salud como para los mismos pacientes, pues permiten verificar que sea el medicamento, la dosis y la vía de administración correctos según la prescripción realizada por el médico. Herrera, *et al.* (2021)

6.3.2) Papel del farmacéutico en el etiquetado de medicamentos.

La labor del farmacéutico en el etiquetado de medicamentos resulta clave para la correcta utilización de estos, ya que en esta pequeña descripción están los factores más importantes en tomar en cuenta en el momento de consumir los medicamentos para que no existan fallos en la farmacoterapia. Por eso es de suma importancia que el profesional en farmacia tome el tiempo necesario para realizar la correcta indicación y que además tome un momento para explicarle al paciente cada una de las indicaciones escritas con el fin de aclarar dudas en el momento de la entrega de los medicamentos. Ramos y Olivares (2011)

Los regentes farmacéuticos deben de estar capacitados para realizar la elaboración de etiquetas en la dispensación de medicamentos, ya que esto representa una responsabilidad que repercute de manera directa con la salud de los pacientes. El papel de los farmacéuticos en la elaboración de las etiquetas influye en como los pacientes van a describir e identificar el compuesto, contribuir a un buen uso y evitar un error de medicación, así como mencionar el manejo y almacenamiento, generando así la mejora en la salud de los pacientes. Ramos y Olivares (2011)

7) Educación superior en la carrera de farmacia

La educación superior se puede definir como una manera de hacer las cosas, un conjunto de rasgos que caracterizan la forma de aprender de las personas. Haciendo referencia a las particularidades de cada individuo y la forma en que aborda, organiza y procesa la información. Los estilos de aprendizaje tienen un rol muy importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que son el conjunto de características que se ponen en marcha a la hora de aprender a desarrollarse en el campo laboral en el momento de culminar la carrera como lo menciona en su investigación. Cordero, Lizano, Ortiz y Arias (2015)

La historia ha sido muy cambiante en la práctica de la farmacia, se han sufrido transformaciones por el desarrollo de la ciencia y la tecnología, además también se toman en cuenta los cambios socioculturales cambiando los hábitos de la vida diaria. Esto trasciende entonces en la manera que la educación cambia creando así nuevos currículos en la carrera de farmacia y en formación del profesional farmacéutico. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

El profesional en farmacia en el área de la farmacia de comunidad ya no solo se dedica a al suministro y dispensación de medicamentos, ahora representa un papel importante como parte de los profesionales de la salud ya que es el responsable de las terapias farmacológicas. Conllevando así a tener un enfoque más centrado en el paciente debido a varios factores como lo son: Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

- La expectativa de vida de la población ha aumentado.
- Se basa en la prevención de enfermedades, más que en el tratamiento, llevando así a mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- Genera para las personas un acceso igualitario a la atención para mejorar la eficacia, seguridad y calidad de los medicamentos.
- El avance ha generado un crecimiento en el potencial de los profesionales en farmacia.

A nivel mundial los cambios en la educación superior se dieron en la década de los ochenta, fue llamada masificación de la educación superior contribuyendo a ampliar la oferta y demanda alcanzando esto a la educación de la educación en farmacia, impulsando en las

universidades e instituciones que incrementaron los programas de farmacia creando así estándares de calidad. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

7.1) Políticas de formación farmacéutica

La organización mundial de la salud y la organización panamericana de la salud buscan el bienestar sanitario, los farmacéuticos tienen una función social en los sistemas de salud y en la cual se destacan recomendaciones: Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

- El empleo de la competencia técnica del farmacéutico en el sistema de atención sanitaria y en el desarrollo de políticas farmacéuticas.
- Mecanismos de formación y capacitación que habiliten a los profesionales en farmacia para asumir nuevas funciones y responsabilidades.

La organización mundial la salud ha reconocido la evolución de la habilidad farmacéutica, ya que reconoce la función social que realiza en múltiples ámbitos como lo son la industria farmacéutica, análisis clínico, farmacia hospitalaria y comunitaria, considerando la necesidad de propulsar el ejercicio farmacéutico como un servicio profesional exclusivo y además complementario para el equipo de salud, donde el paciente es el principal favorecido. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

Debido a esto se desarrolló la idea de la creación de la atención farmacéutica, para mejorar los resultados en la terapia farmacológica impulsando una participación del profesional en farmacia, colaborando con los otros miembros del equipo de la salud en mejora de la calidad de vida de las personas. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

Las buenas prácticas en farmacia se han generado por diversas organizaciones, la cuales buscan elaborar y difundir documentos que señalan el papel protagónico del profesional en farmacia en el uso racional de los medicamentos y en la atención primaria de salud con el fin de mejorar la calidad de vida de la población, y han ayudado a generar la base para el análisis y modificaciones del currículo de Farmacia a través del tiempo. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

Algunas organizaciones han contribuido en la creación de documentos guías que hacen referencia a la práctica de la profesión farmacéutica y su intervención en la educación farmacéutica. Por lo que se buscan estos escritos es mejorar la atención de la población

garantizando el adecuado uso de los medicamentos y para ello se requiere que los profesionales en farmacia estén debidamente capacitados para brindar la información necesaria a sus pacientes para evitar problemas en su salud. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

7.2) El farmacéutico en el mundo

En el mundo el objetivo de la profesión farmacéutica es el bienestar del paciente, la familia, la comunidad ya que este es un elemento importante del equipo de salud, facilitando los servicios farmacéuticos para el paciente permitiéndole acceder a terapias seguras y eficaces. Este actuar de los profesionales en farmacia hoy implica un desafío, ya que en las últimas décadas ha existido un crecimiento farmacológico, conllevando así a la incorporación de nuevos medicamentos lo que hace difícil tener un control en la calidad y uso racional de medicamentos. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

Además, en países desarrollados y aquellos que están en crecimiento genera desafíos, provocando desventajas en los servicios de atención sanitaria, existe una limitación en los recursos económicos, carencia de personal capacitado para el sector asistencial sanitario, el sistema de salud se vuelve ineficiente y cambios tecnológicos y políticos también influyen en la calidad de servicios que se le brinda a la población. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

Igualmente, la relación que existe entre países por el comercio de productos y servicios surgida por integración política y económica ha favorecido el reconocimiento de grados y títulos académicos, generando así que estudiantes y profesionales se puedan movilizar por el mundo. Sin embargo esto genera nuevos problemas en la asistencia sanitaria, donde se incluye la atención farmacéutica ya que en los países la atención es variada y se deja del lado la labor de la profesión farmacéutica en la preservación de la salud, la calidad de vida y el bienestar de la comunidad. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

Asimismo, en los países de la región de las Américas el acercamiento a medicamentos y uso racional sigue siendo un reto porque inconvenientes como la segmentación y fragmentación de los métodos de abastecimiento de medicamentos en los servicios de salud, obstáculos en la gestión de insumos, calidad y el uso inapropiado de medicamentos por parte de los médicos prescriptores y de los pacientes hacen que los servicios sean ineficientes. Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

Es por eso por lo que un equipo de trabajo busca actualizar el desarrollo de iniciativas en la educación farmacéutica la cual está conformado por OPS-UNESCO.FIP. El cual busca planear un modelo de educación farmacéutica, pensada en necesidades de los profesionales, donde se comenta que la educación farmacéutica se debe tener aptitud y responsabilidad para enfrentar a la sociedad demandante y los profesionales posean la capacidad de promover los servicios requeridos por sus comunidades, Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017)

8) Procesos de enseñanza e innovación en la carrera de farmacia

En la actualidad los centros de educación superior deben de fomentar nuevas maneras de reorganizar sus planes de estudio, con el fin de crear modelos de formación centrados en el trabajo y el aprendizaje de los estudiantes, por eso la creación de nuevas prácticas implica nuevos retos para los estudiantes lo que les permite aprender cómo enfrentar cada situación que se les pueda presentar en su campo profesional. Es por eso que últimamente se incorpora las tecnologías de la información y la comunicación rescatando que motivan al alumnado y estimulan su participación, la adquisición de nuevas competencias, roles y modelos de trabajo por parte del profesorado, que nunca habían sido requeridos con anterioridad así lo comentan. Martín, Sánchez, López y Rodríguez (2016)

La integración de nuevas herramientas en la enseñanza es un proyecto que merece atención, ya que cuando se utilizan métodos antiguos el aprendizaje se dificulta, por que en ocasiones la cantidad de información en bastante provocando desinterés en los estudiantes lo que hace que los profesores se preocupen ya que estos son los que están formando los futuros profesionales y estos lo que buscan es que se desarrollen con éxito. Giudicessi, Martínez , Saavedra, Cascone y Camperi (2016)

La forma tradicional de enseñar, donde el docente simplemente transmite conocimientos a sus alumnos, se presenta como propuesta que básicamente siempre sucede en la educación y que en muchos casos resulta ineficiente Giudicessi, *et al.* (2016) comentan que esta no es la única manera de enseñar, examinan el aprendizaje como un proceso de interacción social que abre la oportunidad al desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza de las disciplinas y a la manipulación de nuevas aplicaciones en constante renovación.

Debido a la aparición de la tecnología los docentes encuentran una manera más rápida de acercarse a los estudiantes, ya que se aprovechan estos recursos para innovar en laboratorios virtuales y simuladores que logren brindar un ambiente mejor de aprendizaje en donde se les facilite a los alumnos acercarse a la realidad de su profesión y observar a qué medios se van a enfrentar en el mundo laboral en el momento de graduarse. Giudicessi, *et al.* (2016)

9) Técnicas de enseñanza en la educación superior

Estudios anteriores sobre obre las prácticas docentes universitarias expuestos por Cuesta, Martínez, Martínez, Sarmiento y Romero (2021) señala la coherencia que debe de existir entre el discurso y la práctica, entonces en consecuencia a esto importante que los educadores conozcan la materia de la que hablan, ya que con esto se logra que los estudiantes valoren el aprendizaje y se propongan la resolución de problemas tomando en cuenta lo aprendido.

Además, a esto se debe considerar aquellas competencias que los docentes deben poseer como lo son la planificación, la gestión de metodologías, la relación constructiva con el alumnado, conduciendo así a atributos del docente de calidad, centrada en las competencias genéricas, pedagógicas y disciplinarias, habilidades emocionales o, de manera más puntual, que muestran la importancia del sentido del humor en el desarrollo de las clases y en prácticas concretas de enseñanza. Cuesta (2021)

Pueden existir diferentes estudios para determinar qué atributos tiene el profesorado universitario que lo destacan, por el momento no hay criterios universales al respecto; ya que por ejemplo Cuesta (2021) muestra que no necesariamente existe un listado absoluto de buenas prácticas docentes, puesto que el significado de buena práctica puede ser definido de diferentes maneras. Toda práctica de enseñanza remite a una práctica social y, como tal, a tradiciones e interacciones en concreto que remiten a sentidos y significados heredados, pero también cambiantes, porque la práctica por constitución transforma.

Es por lo que la educación superior tiene como objetivo ofrecer a los estudiantes la posibilidad de tener un desarrollo del pensamiento y razonamiento de la carrera seleccionada, la cual debe de favorecer un ambiente de enseñanza ideal y el cual el personal docente logre desafiar a los estudiantes a acercarse a su propia idea de aprendizaje y a desarrollar su manera personal de estudio. Badilla, *et al.* (2018)

La carrera farmacia debe desarrollar competencias interpersonales en acciones que incluyan el fomento del trabajo en equipo y el respeto hacia las acciones de sus miembros, permitiendo así una metodología de formación de profesionales que permita familiarizar a los estudiantes con situaciones cotidianas a las que se van a enfrentar en las farmacias de comunidad a lo largo de su carrera. Salas (2015)

Un ejemplo de ellos es que los estudiantes cada semana lleguen a solucionar casos de pacientes poniendo a prueba las habilidades de forma práctica y el conocimiento adquirido, así como también el trato a pacientes polimedicados con su tratamiento y adherencia a regímenes de medicación que son usualmente complicados lo que conlleva a poner a prueba a los profesionales en salud para lograr combatir los desafíos con los que se pueda enfrentar. Salas (2015)

10) Prácticas supervisadas en educación superior en farmacia

Las prácticas dirigidas de las universidades constituyen una parte importante de la culminación de los estudios universitarios, estas actividades se adecuan a los distintos programas de las universidades y con un tiempo establecido para la obtención de créditos obligatorios para la culminación de su carrera, este es un proceso de acompañamiento y de práctica para los estudiantes que están en busca de la mejor calidad de su enseñanza. Sibaja. Hernández y Granados (2020)

Arias, Lizano, Montoya, Quesada y Rocha (2014) nos comentan que en muchos países la contribución de los farmacéuticos a los servicios de salud está basada en conocimientos, aptitudes y habilidades que son aprendidas a lo largo de la carrera universitaria y de las cuales son desarrolladas en conjunto con una serie de prácticas supervisadas que se realizan en distintos cursos de la carrera, con el fin de fomentar el pensamiento crítico y la resolución de problemas en la práctica farmacéutica.

Para que se dé un correcto desarrollo del aprendizaje en la carrera de farmacia se requiere que sea un plan organizado, continuo y auto dirigido pretendiendo así preparar a los futuros farmacéuticos en los cuidados hacia pacientes y la población logrando optimizar las terapias de medicamentosas para promover la salud y la prevención de las enfermedades en las comunidades en donde estos profesionales laboran. Arias, *et al.* (2014)

Es importante que las prácticas tuteladas se realicen en cursos como lo son la farmacia comunitaria y hospitalaria ya que son cursos de la carrera de farmacia que nos enfocan a la realidad de las situaciones que se enfrentan en la profesión farmacéutica día con día. Con estas prácticas se busca que los estudiantes compartan con los pacientes que estos tengan la capacidad de utilizar los conocimientos que han ido adquiriendo y así poner a pruebas sus habilidades. Mariño (2015)

11) Habilidades de tutores en prácticas en farmacia de comunidad

Las demandas actuales de la docencia se orientan a contar con profesionales de alto nivel en el área de educación, con autonomía intelectual y capacidad de reflexión, que le permitan aportar a las disciplinas de manera significativa, favoreciendo el aprendizaje de sus estudiantes. La formación práctica ofrece a los futuros profesores oportunidades para asumir un rol protagónico y, desde allí, comprender y desarrollar las competencias involucradas en el ejercicio profesional. Sánchez y Jara (2014)

Los profesionales que asumen el papel de tutor debe ser un compañero con en grado de jerarquía superior, el cual brinda asesoría en los ámbitos en el que se desempeña, asume un papel de guía, asesor, instructor y animador. Al mismo tiempo no debe olvidar parte de sus responsabilidades como profesional debe tener funciones de vigilancia, asesoría, orientación y promoción del crecimiento personal hacia los estudiantes bajo su tutela para garantizar el aprendizaje. Ruffinelli, *et al*, (2020)

En el rol de un tutor pueden existir dos funciones la primera promover la mejora por medio de la orientación y la segunda es determinar mediante juicios el desempeño del estudiante. Además, se pueden establecer tres roles por parte de los tutores el primer paso es de acompañar a los estudiantes durante su práctica haciendo retroalimentación y calificando su desempeño, también se basa en observar la relación del estudiante con el medio y por último al ser el experto debe de actuar como guía en el acompañamiento de las acciones por parte del estudiante. Ruffinelli, *et al*. (2020)

Los maestros apoyan a los estudiantes de acuerdo con las demandas personales, sociales y profesionales como parte del compromiso que debe de surgir en los estudiantes. Asimismo, implica el desarrollo de actividades de la realidad aportando una nueva imagen de la carrera a los

estudiantes además de propiciar espacios de colaboración donde se pone en práctica el conocimiento teórico con la práctica que se instruye durante parte del curso al que corresponde la práctica supervisada. Ruffinelli, *et al.* (2020)

La profesión de farmacia es una de las carreras que incluye profesionales que colaboran en la formación de nuevos expertos en el campo de la farmacia mediante la implementación de tutorías clínicas, en las cuales los farmacéuticos que participan de estas actividades deben ser profesores calificados, personas modelos a seguir logrando un balance entre las necesidades de sus pacientes y los estudiantes. Arias, *et al.* (2014)

Por lo mencionado anteriormente los tutores son parte importante en la formación profesional de los estudiantes de farmacia, ya que estos conllevan un papel integrador de manera que el profesional en la salud tenga una concepción humana capaz de adaptarse a la sociedad. Igualmente, los tutores son pieza fundamental en la preparación de los futuros farmacéuticos así que debe generar influencias educativas e instructivas para que el estudiante consiga apropiarse de las habilidades, hábitos y valores que son indispensables en su formación. (Balseiro Rodríguez, y otros, 2018)

12) Creación de nuevos modelos de enseñanza

Una estrategia didáctica de aprendizaje es basada en proyectos que permite a los estudiantes que sean partícipes y a la vez líder en procesos de aprendizaje, ya que esta estrategia permite al estudiante tomar la iniciativa en resolver problemas que en su profesión les va a tomar ser partícipe del día con día. Desde otro punto de vista al utilizar un enfoque constructivista esta metodología fomenta el trabajo interdisciplinario y la búsqueda de aspectos innovadores, permitiendo así un mayor beneficio durante el aprendizaje donde se afianzará en la construcción de ideas y conceptos, así como la interacción con diversidad de profesionales, por medio de la utilización de conocimientos actuales y previos. Salas (2015)

Es por eso por lo que es necesario implementar cambios en la educación para así mejorar la atención sanitaria, implementando estrategias en busca de mejorar la fuerza laboral farmacéutica. La educación farmacéutica como lo mencionan Bader, *et al.* (2017) ha sido una preferencia para la Federación Internacional farmacéutica y esta entidad reconoce que no puede

haber servicios farmacéuticos eficaces sin una fuerza laboral eficaz, y que no puede haber una fuerza laboral eficaz sin una base sólida educativa y formativa.

Bader, *et al.* (2017) sugieren que la reforma educativa requiere una dirección sostenible y consensuada para lograr generar cambios positivos, es importante que exista un acuerdo sobre garantizar la competencia de la fuerza laboral farmacéutica a través de la educación, en donde se debe de poner en práctica una visión donde los profesionales en farmacia puedan aceptar la responsabilidad en la mejora de la salud.

Es indispensable impulsar el desarrollo de la profesión farmacéutica para adaptarse a nuevos servicios y funciones, sus estrategias siempre deben tener en cuenta un componente educativo que cubra tanto la formación inicial como la continua. La Federación Internacional de Farmacéuticos facilita una plataforma mundial de reunión de los líderes farmacéuticos de todo el mundo para establecer los futuros hitos de la educación farmacéutica en el contexto del desarrollo de la fuerza laboral. Bader, *et al.* (2017)

12.1) Transformando la fuerza laboral mejorando la educación para impulsar al futuro.

El motivo de buscar la mejora de la educación es para garantizar el acceso a servicios y medicamentos seguros y eficaces ya que como bien se sabe es un derecho de los seres humanos y un pilar fundamental para que las personas confíen en los sistemas sanitarios. En muchos sitios los profesionales en farmacia son los más cercanos a la población, por lo tanto, son los primeros en brindar la prestación de servicios sanitarios. Bader, *et al.* (2017)

La Federación Internacional de farmacéuticos y la Organización Mundial de la Salud instruyen sobre las buenas prácticas farmacéuticas proporcionando estándares que facilitan los estándares sobre la calidad de los servicios de farmacia e identificaron una serie de funciones clave que se esperan de los farmacéuticos. Por lo que son una guía para la reformación de la educación en farmacia en busca de mejorar la atención a la población. Bader, *et al.* (2017)

12.1.1) Promotores que buscan el cambio en farmacia

En la actualidad lo que se busca es modificar la atención sanitaria, la cual necesita un nuevo impulso responsable de los profesionales de la salud. El desarrollo de los profesionales sanitarios ha sido por los cambios en los sistemas sanitarios y por las necesidades de la

población, ya que con estos cambios los profesionales se ven obligados a evaluar sus capacidades y buscar maneras de cambiar sus funciones y proyectos prácticos para así poder cumplir con las necesidades sanitarias de las personas. La carrera de farmacia en los últimos años se ha ido transformando tanto en la práctica de la farmacia y la ciencia farmacéutica. Bader, *et al.* (2017)

Bader, *et al.* (2017) mencionan que la práctica farmacéutica tiene una tendencia a la prestación de servicios hacia los pacientes. Los conceptos se han cambiado a lo largo de los años y la atención farmacéutica y la práctica han evolucionado ya no están centradas en los productos solamente, sino que se está más orientado al paciente. Esta profesión está en busca de extender sus funciones con el fin de satisfacer las necesidades de los sistemas sanitarios.

Las nuevas funciones para esta práctica buscan beneficiar a los pacientes con el uso de medicamentos, ya que cada vez más los farmacéuticos participan en la prescripción de medicamentos y proporcionan información importante sobre sus beneficios, riesgos y posibles efectos adversos a los pacientes y otros proveedores sanitarios lo que garantiza una adecuada atención para las personas. Bader, *et al.* (2017)

Por su parte las ciencias farmacéuticas como lo indican Bader, *et al.* (2017) son el descubrimiento, desarrollo, producción y uso de medicamentos también se disponen a nuevos cambios, porque están en busca del progreso de desarrollar fármacos más seguros y que garanticen ser eficaces y rentables, por lo que define el futuro de las ciencias farmacéuticas pero no solo afectará a esta rama de la ciencia sino a todas en general, ya que los profesionales farmacéuticos deberán de actualizar sus conocimientos porque la ciencia es cambiante y se debe tomar en cuenta que las persona son diferentes y no todas reaccionan de la misma manera a los fármacos.

12.1.2) Modificación de la educación para la mejora de la atención sanitaria

Las organizaciones de los profesionales sanitarios cumplen un papel fundamental ya que estos impulsan el liderazgo y establecen la visión y planes para el avance de las profesiones en el área de la salud. Estas instituciones se responsabilizan en poder colocar en marcha planes de desarrollo de la profesión farmacéutica y la fuerza laboral farmacéutica, así como a facilitar la implementación de los objetivos de desarrollo sanitario globales dentro del ámbito farmacéutico. Bader, *et al.* (2017)

Los cambios que se plantean toman en cuenta la evolución de futuros papeles de los profesionales y los servicios sanitarios. Además, se menciona información del nuevo entorno enfocado en la práctica, manifestando el nuevo perfil profesional farmacéutico, científicos farmacéuticos y estudiantes que se busca en estos momentos como parte importante de la comunidad de profesionales de la salud que forman parte. Bader, *et al.* (2017)

12.1.3) Los pacientes como parte importante de la profesión farmacéutica.

Los profesionales de la salud así lo indican Bader, *et al.* (2017) colaboran para el beneficio exclusivo de los pacientes. Debido a la evolución los pacientes hoy día poseen mucha información, en muchos casos estos están bien informados ya que su fuente de información es confiable, en otras ocasiones se dejan llevar por noticias falsas, información increíble que no les aporta nada, lo que genera desconfianza en los profesionales que tienen a su disposición.

La información como se menciona anteriormente por Bader, *et al.* (2017) hoy día es importante, pero debe ser representada por personas capacitadas que pueden comentar sobre la calidad de los servicios sanitarios mediante la selección de asesores expertos, marcas de productos, y compartiendo sus experiencias ya que la variedad de experiencias de pacientes en el mundo refleja sus niveles de educación, la naturaleza y la calidad de los sistemas sanitarios respectivos y los diferentes medios de acceso disponibles para ellos. Las plataformas sociales y de búsqueda fácilmente accesibles permiten a los pacientes obtener información sobre salud, enfermedades y medicamentos.

Bader, *et al.* (2017) nos hablan de que los pacientes al tener acceso a tanta información presentan una expectativa alta sobre los servicios sanitarios, debido a esto los profesionales deben esmerarse porque los pacientes los consideren la fuente más confiable. Esto no solo puede conseguirse garantizando el nivel máximo de competencia y capacidad de los profesionales, sino también siendo capaces de convergir y colaborar en un modelo de atención compartida en el que el paciente sea el centro.

12.1.4) Servicios de la práctica y la ciencia en farmacia.

Bader, *et al.* (2017) comentan que en el ámbito laboral de farmacia abarca diversos sectores entre los que encontramos la farmacia de comunidad, farmacia hospitalaria, la industria farmacéutica, las normativas, comercialización, investigación y el área académica son los sectores con la demanda laboral más relevantes. La experiencia laboral en las áreas mencionadas es

muy diferente para cada una, sin embargo, los conocimientos, habilidades, actitudes y valores son frecuentes en todas las áreas de la profesión farmacéutica.

En el futuro se espera que la fuerza laboral que se especializa en farmacia presenta diversas características como los son una educación diversa, formación de alto nivel, se promueven estrategias en equipos de trabajo, compromiso en la formación continua, optimismo y motivación, planes personalizados de desarrollo profesional que conlleven a convertirse en mejores profesionales y que estos les ayude a proyectar sus conocimientos con las personas. Bader, *et al.* (2017)

Asimismo, Bader, *et al.* (2017) explican que al existir una disminución de la distancia entre la ciencia y la práctica farmacéutica se logra el impulso de la visión del desarrollo laboral en farmacia, generando una prestación de servicios y conocimientos sobre medicamentos adecuada lo que proyecta una única y adaptable para las personas que necesitan de los servicios de atención a la salud.

12.1.5) Profesionales en farmacia y su colaboración con otros profesionales de la salud.

Los farmacéuticos deben de proporcionar una atención excelente y para ello requieren de una cooperación entre todos los miembros del equipo de salud. Bader, *et al.* (2017) en su estudio nos hablan de que la colaboración entre todo el personal de salud en la prestación de servicios genera mejores resultados para los pacientes y esto es relevante porque los sistemas sanitarios se vuelven más complejos y se necesitan soluciones eficaces y creativas generadas conjuntamente por todos los profesionales sanitarios.

Implementar una colaboración interprofesional no está exenta de retos, y el papel de organismos profesionales es fundamental para convertir el trabajo colaborativo en una realidad. Las organizaciones de liderazgo tienen que hacer todo lo posible para justificar la práctica colaborativa, así como para promover y liderar el cambio a nivel local y global para certificar una excelente atención para los pacientes. Bader, *et al.* (2017)

12.2) Transformación de la labor farmacéutica basando en las necesidades de las personas.

Este tipo de condiciones requieren una visión global, que está en busca del desarrollo de la formación y la educación continua visión compartida para mejorar la salud global. La Federación Internacional de Farmacéuticos como se comenta en Bader, *et al.* (2017) busca facilitar la educación y la fuerza laboral farmacéutica para apoyar la mejora de los servicios para mejorar su nivel de calidad.

12.2.1) Visión hacia la nueva educación.

La Federación Internacional de farmacéuticos busca el desarrollo de una visión global para la educación y la fuerza laboral farmacéutica basada en estrategias y recomendaciones sobre recursos humanos para la salud y se tradujo en un contexto de experiencia farmacéutica. Esta organización busca una descripción de las futuras direcciones de la profesión farmacéutica y sobre cómo la educación puede contribuir a evolucionar esta carrera. Bader, *et al.* (2017)

Bader, *et al.* (2017) en el documento mencionan “Los farmacéuticos y los científicos farmacéuticos aceptan la responsabilidad del desarrollo y la sostenibilidad de una fuerza laboral global adaptable y capacitada que trabaje en colaboración para mejorar la asistencia sanitaria a través de la formación continua y transformadora. La labor de los farmacéuticos hará todo lo posible por desarrollar nuevos medicamentos y mejorar el uso de los medicamentos existentes, con el objetivo de perfeccionar la atención sanitaria. Las organizaciones de liderazgo profesional y las agencias gubernamentales pueden contribuir a esta visión respaldando políticas progresivas de procesos de desarrollo profesional y de reconocimiento facultativo.”

Es por eso que se está buscando la implementación de nuevos modelos en la educación farmacéutica, en donde los profesionales en farmacia acepten la responsabilidad de mejorar la salud y los resultados de salud de los pacientes ya que la colaboración de estos es muy importante para evitar desaciertos en el desarrollo, la distribución y el uso responsable de los medicamentos. Bader, *et al.* (2017)

Se planea implementar un liderazgo profesional a través de la educación ya que lo que se pretende es asegurar la contribución de nuestra profesión a la salud y el bienestar de los pacientes, y el avance de las ciencias farmacéuticas. La Federación Internacional de Farmacéuticos cree que la educación, la formación y el desarrollo profesionales deben estar

dirigidos principalmente a “Generar profesionales de alta calidad para cumplir los objetivos de atención al paciente, salud pública y avance científico de alta calidad, garantizando que toda la educación y formación de nuestra fuerza laboral sea de máxima calidad y esté bien preparada para sus funciones actuales y futuras.” Bader, *et al.* (2017)

12.2.2) Desarrollo de la labor farmacéutica.

Se debe de dar un enfoque basado en necesidades y centrado en resultados correspondientes a educación, desarrollo de su labor como profesional y formación continua. Bader, *et al.* (2017) mencionan que se deben de implementar modelos de educación y formación que respalden que todos aquellos profesionales en salud tengan acceso a una educación y formación de máxima calidad.

La carrera de farmacia es una profesión científica y orientada al paciente, es por eso por lo que es primordial instruir en los alumnos desde su educación y formación, la capacidad de manifestar empatía hacia las personas, demostrar habilidades de comunicación y de comprensión, además es importante fomentar el trabajo en equipo. Bader, *et al.* (2017) indican que los desafíos del desarrollo, uso responsable y seguro de medicamentos requieren una gran cantidad de fuerza laboral farmacéutica preparada para liderar el cambio en la práctica clínica, comprometida a seguir formándose de forma continua y a dirigir el proceso con cambios continuos en la ciencia y la atención del paciente.

Bader, *et al.* (2017) en su investigación nos comentan que pueden existir principios en la educación, formación y desarrollo entre los que podemos mencionar:

- La fuerza laboral farmacéutica del futuro debe ser flexible en su desarrollo, adaptable a los cambios y competente de forma consciente en los ámbitos prácticos conocidos.
- Las instituciones que promueven educación deberían respaldar de forma transparente el desarrollo de programas educativos centrados en la calidad y basados en el conocimiento científico y la experiencia con los medicamentos.
- La educación y la formación en entornos prácticos y científicos deben reflejar los mejores datos y experiencia para lograr una educación excelente, incluidos los modelos y sistemas de formación en el lugar de trabajo.

- Las universidades deben garantizar que todos los profesores y tutores tengan acceso a programas de formación y desarrollo para convertirlos en profesores de alta calidad para nuestra profesión.
- Los próximos farmacéuticos deben tener acceso a educación de prácticas óptimas, lo mejor en liderazgo clínico, científico y experto, y las mejores experiencias de aprendizaje, para ayudarles a convertirse en personal competente y capacitado en todos los campos relevantes.
- El acceso a los sistemas de desarrollo profesional continuado es esencial para mantener y mejorar las competencias y capacidades de los farmacéuticos y los científicos farmacéuticos a lo largo de sus carreras.
- La planificación de la atención sanitaria de personas y poblaciones debe basarse en modelos de atención colaborativa en equipo, así como en modelos interprofesionales en los que participen todos los profesionales sanitarios pertinentes.

Referente a los mencionado anteriormente es importante buscar nuevos modelos de educación con el fin de brindar los mejores servicios a la población, ya que los profesionales en farmacia son parte de los equipos de salud que se involucran en promover una óptima calidad de vida y es por eso por lo que deben de tener los mejores programas de enseñanza para que en su profesión sean capaces de compartir todos sus conocimientos y guiar a los pacientes en el correcto uso de los medicamentos para garantizar una adecuada respuesta terapéutica y mejor su calidad de vida. Bader, *et al.* (2017)

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de la investigación

El enfoque de esta investigación es cualitativo, tal como lo mencionan Hernández, Fernández y Baptista (2014) el enfoque cualitativo representa una guía por áreas o temas significativos de investigación. Este proceso según los autores:

Pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y responderlas. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio. (pp. 7)

Sobre la base de las consideraciones anteriores, la investigación posee un enfoque cualitativo ya que para llevar a cabo dicha investigación se requiere la determinación de variables como de un plan que pudo probar la hipótesis generada sobre la necesidad que tienen los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas específicamente en el curso de farmacia de comunidad de implementar nuevas modalidades de enseñanza en las prácticas de farmacia de comunidad con el fin de crear programas específicos dirigidos a los estudiantes y la propuesta de una herramienta que pueda sustentar las deficiencias en el tema.

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es de tipo investigación-acción cualitativa ya que, según Hernández, *et al.* (2014) tiene como finalidad comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente. Asimismo, se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para proyectos, procesos y reformas estructurales. Además, señalan que la investigación-acción pretende, esencialmente, propiciar el cambio social, transformar la realidad (social, educativa, económica, administrativa, etc.) y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación. Por ello, implica la total colaboración de los participantes en: la detección de necesidades (ya que ellos conocen mejor que nadie la

problemática a resolver), el involucramiento con la estructura a modificar, el proceso a mejorar, las prácticas que requieren cambiarse y la implementación de los resultados del estudio. (pp. 496-497)

Por lo tanto, en referencia a lo anterior, la investigación representa un enfoque investigación-acción con lo que se busca a raíz de información recopilada para así implementar y mejorar la calidad de las prácticas de farmacia comunitaria para los estudiantes de la Universidad Internacional de las Américas mediante nuevas modalidades de aprendizaje.

Asimismo, la investigación sigue un diseño práctico ya que Hernández, *et al.* (2014) lo que dan a entender como aquel que involucra la indagación para centrarse en el desarrollo y aprendizaje de los participantes estudiando prácticas locales para así lograr la implementación de un plan de acción (para resolver el problema, introducir la mejora o generar el cambio).

Por ende, este estudio presenta un diseño práctico puesto que mediante la realización de investigación de nuevas técnicas de enseñanza se pretende mejorar la calidad de las prácticas de farmacia de comunidad de los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas en un tiempo único que corresponde al periodo mayo a agosto del 2021.

Finalmente, presenta una visión de tipo emancipadora como lo mencionan Hernández, *et al.* (2014) cuyo objetivo va más allá de resolver problemas o desarrollar mejoras a un proceso, ya que pretende que los participantes generen un profundo cambio social por medio de la investigación. El diseño no sólo cumple funciones de diagnóstico y producción de conocimiento, sino que crea conciencia entre los individuos sobre sus circunstancias sociales y la necesidad de mejorar su calidad de vida. (pp. 497)

Por esta razón, la investigación presenta una visión emancipadora, debido a que para su desarrollo se describió la necesidad de mejorar las prácticas de farmacia comunitaria, a partir de datos en lo que se indica la deficiencia que existe en este curso para el correcto desarrollo profesional de los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

Fuentes de información

Las fuentes de información según Del Castillo, Olivares y González (2014), comprenden los documentos que difunden conocimientos propios de un área, a la vez cada uno de estos origina las fuentes primarias de información y estas a su vez, dan lugar a las fuentes secundarias y terciarias. Complementario a esto Soberón y Acosta (2009) las definen como: “todos aquellos medios de los cuales procede la información, que satisfacen las necesidades de conocimiento de una situación o problema presentado y, que posteriormente será utilizado para lograr los objetivos esperados” (p. 2).

Fuentes primarias

Según Hernández, *et al.* (2014) las fuentes primarias proveen los datos de primera mano ya que son documentos que incluyen resultados de los estudios correspondientes, los cuales se obtienen de especialistas en el tema, búsquedas de internet en centros o sistemas de información y bases de referencias y datos que estén estrechamente relacionadas con el problema específico que se va a investigar. Al respecto Soberón y Acosta (2009) mencionan que las fuentes primarias:

Son todos aquellos usuarios y acompañantes a quienes se les aplicó un instrumento de investigación. En este caso, los datos provienen directamente de la población o una muestra de esta. Estas fuentes contienen información original, que ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más. Son producto de una investigación o de una actividad eminentemente creativa (p. 2)

Por lo tanto, las fuentes primarias para esta investigación se utilizaron distintos planes de estudios y contenidos de módulos académicos de libre acceso en internet relacionados con prácticas tuteladas en farmacias de comunidad para cumplir con el primer objetivo específico.

Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias según Soberón y Acosta (2009) son las que contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Están especialmente diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos. Estas fuentes: “Parten de datos preelaborados, como pueden ser datos obtenidos de anuarios estadísticos, de Internet, de medios de comunicación, de bases de datos procesadas con otros fines, artículos, libros, tesis, informes oficiales, etc.” (p. 2).

De acuerdo con lo anterior, las fuentes secundarias que se utilizaron para este estudio comprenden tanto tesis como artículos de revistas científicas que permitieron con llevar a información datos preelaborados y resultados que brindan antecedentes al estudio actual, para los cuales en su búsqueda se eligieron palabras clave como: Prácticas tuteladas, farmacia de comunidad, regentes farmacéuticos, métodos de enseñanza innovadores. Los términos de búsqueda se utilizaron con el fin de obtener referencias concretas y apropiadas, además estos mismos términos se buscaron en idioma inglés.

Fuentes terciarias

Este tipo de fuentes según Maranto y González (2015), recopilan las fuentes de información primarias o secundarias y principalmente son utilizadas en la búsqueda de datos generales de algún tema, el autor las ejemplifica con: “bibliografías, almacenes, directorios, donde se encuentran la referencia de otros documentos, que contienen nombres, títulos de revistas y otras publicaciones” (p. 3).

Basado en la definición anterior las fuentes terciarias para esta investigación engloban bibliografías utilizadas para explicar de forma general los temas relacionados al problema de estudio, de la cuales se obtuvo el apoyo de libros digitales obtenidos a través de eLibro y otras publicaciones obtenidas de bases de datos como PubMed, latindex, Scielo, Dialnet, Kimuk, OPAC, Redalyc y TDX.

Procedimiento de selección de población

Una población según Hernández, *et al.* (2014): “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p. 174). Esta se delimita una vez que se haya definido la unidad de muestreo y es en la cual se pretende generalizar los resultados de la investigación. Las poblaciones deben acomodarse específicamente por sus características de contenido, lugar y tiempo. Asimismo, la muestra “es la población del cual se recolectan los datos” (p. 173).

La población de estudio para esta investigación recalca es los estudiantes que cursan la carrera de farmacia en la Universidad Internacional de las Américas, específicamente aquellos que ya cursaron y los que se encuentran de forma actual en el curso de farmacia de comunidad.

Delimitación de la población

Una vez definida la unidad de muestreo, consiguientemente se procede a delimitar la población que se va a estudiar en la investigación y sobre la cual se procura generalizar los resultados Hernández, *et al.* (2014). La población está delimitada a los estudiantes de la carrera de farmacia, en específico en el curso de farmacia de comunitaria de la Universidad Internacional de las Américas en el periodo de mayo a agosto 2021.

Tipo de muestra por utilizar

Hernández, *et al.* (2014) mencionan que en algún momento de la inmersión inicial o después, se define la muestra “tentativa”, sujeta a la evolución del proceso inductivo, el muestreo cualitativo es propositivo. Las primeras acciones para elegir la muestra ocurren desde el planteamiento mismo y cuando seleccionamos el contexto, en el cual esperamos encontrar los casos que nos interesan. En las investigaciones cualitativas nos preguntamos qué casos nos interesan inicialmente y dónde podemos encontrarlos.

El tipo de muestra por utilizar en esta investigación según Hernández, *et al.* (2014) es de muestras orientadas a la investigación cualitativa las cuales remiten a otras muestras no probabilísticas, como la que nos brinda la siguiente característica para el tipo de investigación a realizar:

Muestras teóricas o conceptuales que es cuando el investigador necesita entender un concepto o teoría, para lograr muestrear casos que le sirvan para este fin. Es decir, se eligen las unidades porque poseen uno o varios atributos que contribuyen a formular una teoría.

Criterios de inclusión

Los sujetos de la investigación son los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas, de manera específica aquellos que ya cursaron la materia y los que se encuentren en el curso de farmacia de comunidad.

Criterios de exclusión

Los sujetos que se excluyen son aquellos estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas que no están matriculados en el curso de farmacia de comunidad.

Categoría de análisis

Objetivo	Categoría de análisis	Subcategoría	Definición conceptual	Instrumento	Ítem
<p>Identificar los temas comprendidos dentro del concepto de Farmacia de Comunidad según los contenidos de módulos de cursos académicos y profesionales para el establecimiento del perfil profesional farmacéutico que desempeña en esta área.</p>	<p>Contenidos de estudio y módulos de cursos académicos y profesionales</p>	<p>Universidades y entidades que imparten el curso de farmacia de comunidad.</p>	<p>Un contenido de estudio es la planeación del acto educativo y tiene como finalidad sistematizar el proceso de aprendizaje, mediante la organización lógica de los temas que se incluyen en el mismo. (Pérez, Méndez, Pérez & García, 2017)</p>	<p>Cuadro comparativo de característica de prácticas tuteadas en farmacia</p> <p>Hoja de cotejo con las competencias requeridas</p>	<p>Apéndice 1</p>
		<p>Modalidad de los cursos y su duración</p>			
		<p>Metodologías de evaluación y actividades complementarias</p>			
		<p>Contenidos y aplicación práctica</p>			
		<p>Qué tipo de profesional imparte el curso y a quién se dirige el mismo</p>			

<p>Distinguir la necesidad del desarrollo de nuevas técnicas en la docencia para el reforzamiento de los temas con deficiencias en conocimiento y manejo en función del cumplimiento del perfil del nuevo profesional en farmacia.</p>	<p>Técnicas en la docencia de la educación superior.</p>	<p>Técnicas de docencia en la carrera de ciencias de la salud, para el reforzamiento de temas importantes para el desarrollo del nuevo perfil de profesional en farmacia.</p>	<p>La práctica docente es una praxis social, objetiva e intencional en la que intervienen los significados, las perspectivas y las acciones de los agentes implicados en el proceso de enseñanza y aprendizaje. (Cañedo & Figueroa, 2013)</p>	<p>Recolección de datos en documentos, registros, materiales que faciliten la interpretación de nuevas técnicas de aprendizaje</p>	<p>Apéndice 2</p>
--	--	---	---	--	-----------------------

Proponer un método de mejora en la formación académica de los estudiantes de farmacia en el área de farmacia de comunidad para el asentamiento de la eficacia en el desarrollo del campo clínico en función del cumplimiento del perfil profesional requerido en la actualidad.	Proponer un modelo de formación académica.	Modelos de enseñanza de la educación superior en carrera de ciencias de la salud.	La formación profesional, a la que considera como un proceso de complejidad política, cultural y administrativa por sus orientaciones académicas, su tamaño y la calidad de sus programas. (Companiononi, 2015)	Recolección de datos en documentos, registros, materiales que proporcionen la información necesaria para la creación de nuevos modelos de enseñanza para la farmacia de comunidad.	Apéndice 3
		Estrategias de aprendizaje universitario			
		Prácticas tuteladas en la farmacia de comunidad.			
		Perfil del nuevo profesional en farmacia.			

Fuente: elaboración propia (2021)

Instrumentos

En palabras de Raffino (2020), un cuadro comparativo es una herramienta de exposición de ideas, de mucha utilidad para disponer de forma lógica y ordenada distintos contenidos, su lógica consiste en comparar dos o más elementos al colocarlos de forma gráfica uno al lado del otro, y con esto resaltar sus semejanzas, diferencias o características distintivas. Además, esta herramienta provee una lectura rápida y fácil, que puede ser útil a la hora de tomar decisiones.

Según Pérez (2018) una hoja de cotejo es la que corresponde a una lista de enunciados que señalan de forma específica, ciertas tareas, acciones, procesos, productos de aprendizaje, o conductas positivas. Donde en cada uno de los enunciados se presentan dos columnas que el observador utiliza para registrar si una determinada característica o comportamiento importante de observar está presente o no lo está, es decir, en términos dicotómicos. “Se considera un instrumento de evaluación diagnóstica y formativa dentro de los procedimientos de observación” (p. 5).

En relación con estos últimos, para lograr el primer objetivo se pretende elaborar un cuadro comparativo para identificar los contenidos de cursos relacionados con farmacia de comunidad, en dicho cuadro se pretende incluir el temario impartido en cada programa y las características más importantes que fueron de utilidad para la investigación, posteriormente la hoja de cotejo para verificar la presencia o ausencia de estos en cada uno de los cursos y módulos. Con estas herramientas se llevó a cabo un análisis de los temas que integran el concepto de farmacia de comunidad, específicamente para establecer el perfil de un farmacéutico que se desempeña en esta área.

Para Hernández, *et al.* (2014) la recolección de datos por medio de documentos, registros, materiales y artefactos son una fuente muy valiosa para aportar datos a una investigación porque ayudan a entender el fenómeno central de estudio, ya que la mayoría de las personas, grupos, organizaciones, comunidades y sociedades los producen y narran, o delinear sus historias y estatus actuales y esto le permite al investigador conocer los antecedentes de un ambiente, así como las vivencias o situaciones que se producen en él y su funcionamiento cotidiano y anormal.

En relación con lo mencionado en el párrafo anterior, esta investigación va dirigida a la recopilación de información la cual está basada en comprender y entender nuevas técnicas de aprendizaje y así proponer una nueva técnica que permita mejorar la enseñanza en las prácticas del curso de farmacia de comunidad con el fin de mejorar la propuesta del perfil del profesional en farmacia.

Proceso para la recolección de análisis de datos

El primer contacto que se tiene con la información es por medio de internet, en páginas confiables que proporcione la información fundamental para la investigación, la recolección de los datos se da por medio del tiempo destinado para el avance del estudio. Además, al avanzar en

la investigación se da la utilización de los instrumentos antes mencionados como el cuadro comparativo donde se presentan las características de los módulos a comparar para el curso de farmacia de comunidad con el apoyo de la hoja de cotejo y además de eso se va recopilando la información de documentos para complementar la investigación. El programa más utilizado es el de internet Google además de Windows 10 Microsoft Word en donde se da la interpretación de los datos para su respectivo análisis.

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE RESULTADOS

Este capítulo comprende toda la información que se recopiló en esta investigación para dar respuesta a cada uno de los objetivos específicos, dicha información fue analizada tras la ejecución de los instrumentos que fueron previamente expuestos en el capítulo anterior. Los resultados obtenidos se presentaron en tablas para brindar un resumen, así como una mejor interpretación de lo obtenido.

Cabe mencionar que todas las variables planteadas en la metodología de esta investigación permitieron cumplir con los objetivos del estudio. En primer lugar, se identificaron los temas comprendidos dentro del concepto de la farmacia de comunidad según los contenidos de los módulos de cursos impartidos tanto a nivel nacional e internacional, para el establecimiento del perfil del profesional farmacéutico que se desempeña en esta área; posteriormente se analizó la necesidad de distinguir los temas que representan mayores deficiencias en las farmacias de comunidad de los regentes farmacéuticos así la educación de los estudiantes y finalmente se propone un método de mejora para la formación de los estudiantes que cursan la asignatura de farmacia de comunidad en la Universidad Internacional de las Américas.

Análisis de la variable sobre los contenidos en el concepto de Farmacia de Comunidad según los contenidos de módulos de cursos académicos y profesionales para el establecimiento del perfil profesional farmacéutico que desempeña en esta área.

Para responder al primer objetivo específico se hallaron 15 universidades relacionadas con la carrera de Farmacia y están relacionados con el curso de Farmacia de Comunidad y que son impartidos a nivel nacional e internacional. Por consiguiente, la tabla 1 muestra las entidades que imparten el curso y si entre ellas se realizan prácticas supervisadas.

Tabla 1

Resumen de Universidades y verificación de prácticas supervisadas.

Número	Entidad	Realizan prácticas supervisadas externas.
1	Universidad de Costa Rica	Sí
2	Universidad Latina de Costa Rica	Sí (internado)
3	Universidad de Ciencias Médicas. (UCIMED)	Sí (internado)

4	Universidad Iberoamericana. (UNIBE)	Sí (internado)
5	Universidad Complutense de Madrid, España	Sí
6	Universidad de Salamanca, España	Sí
7	Universitas Miguel Hernández, España	Sí
8	Universidad de Alcalá, Madrid	Sí
9	Universidad de Murcia, España	Sí
10	Universidad de Sevilla, España	Sí
11	Universidad del País Vasco, España	Sí
12	Universidad de Navarra, España	Sí
13	Universitat de València, España	Sí
14	Universidad de Granada, España	Sí
15	Universidad de Barcelona, España	Sí

Fuente: elaboración propia (2021).

Como se visualiza en la tabla anterior, a nivel nacional se presentan cuatro universidades entre las que se encuentran la Universidad de Costa Rica, Universidad Latina de Costa Rica, Universidad de Ciencias Médicas y la Universidad Iberoamericana, de las cuales presentan sus estudios como licenciatura y bachillerato que imparten la carrera de farmacia. Mientras tanto, a nivel internacional se identificaron once universidades en su preferencia de España, que imparten la carrera de farmacia con una categoría de grado académico para esta.

En la exploración de la información se destaca la prevalencia de prácticas tuteladas en las universidades que imparten la carrera de farmacia, de las cuales las quince entidades estudiadas presentan esta opción a los estudiantes en su plan de estudio. En el territorio nacional las cuatro universidades mencionadas anteriormente implementan esta modalidad en el momento en que se haya concluido con el plan de estudios de la carrera de farmacia, estas son de carácter obligatorio y la duración de estas actividades la determina cada entidad ya que algunas de estas se encuentran al final del plan de estudios.

Por su parte las facultades internacionales también forman a sus estudiantes por medio de prácticas supervisadas, las cuales son de carácter obligatorio en todas las entidades estudiadas ya que para estas instituciones es de importancia que los alumnos compartan este tipo de experiencias ya que los acerca a el mundo práctico-laboral como lo dicen Alberte, Fornos, Torres, Pereza y González (2016). Asimismo, el periodo de tiempo para estas activades es de seis meses

aproximadamente y están ubicadas en los últimos módulos de los planes de estudio de la carrera de farmacia.

En relación con este tema, dentro de las entidades estudiadas encontramos aquellas que les permiten a los alumnos realizar prácticas tuteladas extracurriculares, las cuales son realizadas por los estudiantes de manera voluntaria en periodos no lectivo durante el periodo de la formación y estas no forman parte del plan de estudio, sin embargo, estas son de importancia ya que facilitan la formación académica proporcionando experiencia para los próximos profesionales en farmacia.

En función de lo planteado, las prácticas tuteladas representan un gran valor en la formación de los estudiantes de farmacia, ya que estas acciones permiten la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de los estudios en farmacia, además de esto brinda oportunidad para así adquirir conocimientos, habilidades y actitudes que les permiten a los alumnos adquirir una competencia profesional de excelencia de la formación farmacéutica. Alberte, Fornos, Torres, Pereza y González (2016)

En esta perspectiva, las prácticas supervisadas tienen como misión acercar al estudiante con los problemas reales del mundo laboral de la práctica farmacéutica lo que le facilitará enmarcar su futuro como profesional farmacéutico, ya que participará en las actividades habituales que se realizan en una farmacia de comunidad permitiendo aprender de estas y así visualizar posibles situaciones a las que enfrentará al culminar su carrera universitaria. Alberte, Fornos, Torres, Pereza y González (2016)

Por consiguiente, resulta oportuno enfatizar el perfil que deben cumplir dichos profesionales en farmacia, para posteriormente ampliar este perfil ya que se están dando cambios y cada vez el mercado se moderniza, lo que lleva a los profesionales estar con constante actualización ya sea con base en medicamentos y también en la manera de cómo ayudar a los próximos profesionales colaborando en su formación académica y para ello deben ser capaces de compartir sus conocimientos y experiencias. Respecto a esto, se abordará exclusivamente el perfil del profesional farmacéutico, de forma que no se excedan los objetivos planteados para esta investigación.

En relación con el tema del perfil profesional este se puede definir como “descripción clara del conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para encarar responsablemente las funciones y tareas de una determinada profesión” Procuraduría General de la República [PGR], (2019), p. 3. De igual modo, De León y Polo (2016) establecen las competencias profesionales como un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que integralmente permiten un desempeño profesional adecuado; en lo que respecta a la parte académica, esta deberá ser un proceso de aprendizaje que garantice la capacidad de englobar esas tres características fundamentales.

A nivel nacional el COLFAR (2014), p. 2-3 refiere que las competencias generales de los farmacéuticos en Costa Rica se basan en las necesidades del país y en referentes internacionales; sin embargo, la implementación de estas depende de las universidades que imparten la carrera de farmacia y de su perfil de egreso de la carrera de Farmacia. Por ende, las competencias generales de los farmacéuticos en Costa Rica engloban que el farmacéutico sea capaz afrontar el compromiso que tiene en la mejora de la calidad de vida de las personas.

En este sentido se comprende que las competencias del profesional farmacéutico como lo mencionan COLFAR (2014), p. 2-3 deben ser; en primer lugar, son de proveedor del cuidado tanto para el paciente, la familia como a la sociedad en temas de uso racional de los medicamentos con su correcta dispensación, atención farmacéutica y farmacovigilancia; en segundo lugar, se presenta como comunicador y educador hacia los pacientes, profesionales, personal de apoyo y la comunidad, donde se empleen medios y tecnología que informen y faciliten la comprensión de aspectos que comprendan el uso racional de los medicamentos.

Ahora bien; en tercer lugar, el farmacéutico debe tener capacidades de liderazgo y gestión de iniciativas, procesos, actividades y toma de decisiones en los distintos entornos en los que se desenvuelve, ya sea establecimientos farmacéuticos, organizaciones y equipos interdisciplinarios, aportando conocimiento y valores éticos aplicables a la praxis farmacéutica. En cuarto lugar, debe asumir un rol de tomador de decisiones, investigador y crítico en el cual pueda, con base en su pensamiento crítico y científico tomar decisiones, investigar y resolver problemas de ámbito científico, farmacéutico, regulatorio y social. COLFAR (2014), p. 2-3

Finalmente, se atribuye a estas competencias el compromiso que el profesional en farmacia debe de asumir la responsabilidad de un aprendizaje de por vida, a través de la

capacitación individual y participación en actividades de educación continua, que permita cumplir los objetivos de la praxis profesional y su rol en la sociedad ya que las ciencias de la salud son cambiantes y se necesita que el personal esté capacitado para atender a la población. COLFAR (2014), p. 2-3

Adicionalmente, Badilla, *et al.* (2018) en su estudio Contribución al desarrollo de la educación farmacéutica costarricense: Perfil Académico Profesional de la persona farmacéutica asistencial, menciona que el profesional farmacéutico se logra establecer en tres áreas: la primera es el área cognitiva que incluye los conocimientos que se pueden entender como aquellos que son adquiridos por la experiencia o la educación que hace referente a la realidad, las habilidades y destrezas realizadas correctamente y que son requeridas por el farmacéutico asistencial para su desempeño óptimo.

En relación con lo anterior, la segunda área es la actitudinal que engloba los valores como los principios que permiten orientar el comportamiento en función de lo que se realiza como persona y las actitudes son aquellas que manifiestan cómo una persona está dispuesta a comportarse u obrar como farmacéutico, y cómo se relaciona con el modelo de sociedad en que el profesional se encuentra inmerso y con características de la disciplina. Badilla, *et al.* (2018)

Finalmente, Badilla, *et al.* (2018) hacen referencia a la tercera área que es la laboral, la cual incluyen el cumplimiento como profesional en farmacia y las responsabilidades que conlleva dicha profesión de acuerdo con los requerimientos de la disciplina, la sociedad y el mercado que va cambiando y necesita que los profesionales de la salud estén debidamente capacitados para enfrentar a la sociedad. Con base en lo mencionado anteriormente en la tabla 2 se resume dicho perfil del profesional farmacéutico.

Tabla 2

Perfil académico profesional de la persona farmacéutica asistencial.

Área Cognitiva	
Conocimientos	Habilidades y destrezas
I. Ciencias básicas: Física, Matemáticas, Química, Biología.	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación oral y escrita. • Manejo de paquetes informáticos.
II. Ciencias Biomédicas:	

Anatomía. Fisiología, Fisiopatología, Bioquímica, Microbiología, Parasitología, Farmacología, Toxicología, Medicina alternativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de diferentes idiomas. • Comunicación asertiva y empática. • Liderazgo. • Trabajo de forma autónoma. • Toma de decisiones. • Trabajo en equipo. • Capacidad de síntesis y análisis. • Análisis de la información que le brinde. • Pensamiento crítico y autocrítico. • Pensamiento divergente (diversidad y multiculturalidad). • Adaptación a los retos para el cambio • Aplicación de los conocimientos en la práctica
III. Ciencias Farmacéuticas: Biofarmacia, Farmacovigilancia, Farmacognosia, Tecnología farmacéutica industrial.	
IV. Práctica Farmacéutica: Atención farmacéutica, Comunicación, Educación Sanitaria, farmacia Comunitaria, Farmacia Hospitalaria.	
V. Ciencias Sociales y Humanidades: Farmacoepidemiología y Farmacoeconomía, Gestión y Administración de Establecimientos Farmacéuticos Asistenciales, Legislación, Ética, Investigación	
Área actitudinal	
Valores	Actitudes
Compromiso, Confidencialidad, Dignidad, Empatía, Equidad, Espíritu de servicio, Ética, Excelencia, Honestidad, Integridad, Justicia Social, Lealtad, Respeto, Responsabilidad, Solidaridad, Transparencia.	Desarrollo Profesional Continuo, Automotivación en la Práctica Profesional, Comunicadora, Creadora e Innovadora, Educadora, Gestora, Investigadora, Líder, Perseverante, Proveedor de cuidado en salud, Tomador de decisiones, Vocación.
Área Laboral	
A. Gestión del suministro de medicamentos y de los servicios farmacéuticos asistenciales.	
B. Gestión de los tratamientos farmacológicos del grupo de pacientes.	
C. Gestión preventiva. Información y educación sobre medicamentos al paciente, la familia y la comunidad.	
D. Gestión de mejora continua. Promoción de la mejora continua del sistema sanitario y la salud pública.	
E. Gestión del conocimiento e investigación.	

Fuente: adaptado de Badilla, *et al.* (2018)

Nota: elaboración propia (2021)

Badilla, *et al.* (2018) nos afirman que sin equipo sanitario no existe la salud y sin una formación académica no hay equipo sanitario, es por esto por lo que la optimización en la formación del personal farmacéutico es directamente proporcional a la mejoría de los servicios de salud. Por lo que “tener personal farmacéutico competente y capaz depende de la capacidad de la formación académica y la docencia de quien enseña y entrena al estudiantado”.

Por esta razón es importante describir el tipo de profesionales que imparten el curso de farmacia de comunidad considerado para este análisis, porque este profesional debe estar debidamente capacitado para compartir con los estudiantes tanto de farmacia de comunidad sus experiencias así como de áreas que pueden ser importantes para la farmacia de comunidad como lo son las áreas de administración, mercadeo, ciencias económicas, y empresariales, salud pública, asuntos regulatorios, nutrición humana, farmacia industrial. Por tanto, es evidente que la farmacia de comunidad es una especialidad multidisciplinaria que idealmente debe ser impartida por dichos profesionales en salud que posean las capacidades adecuadas para compartir sus conocimientos. Badilla, *et al.* (2018)

Finalmente, los temas incluidos dentro del concepto de la farmacia de comunidad se identificaron cotejando programas de dicha asignatura y las cuales están presentes en la siguiente tabla:

Tabla 3

Resumen de los temas incluidos en Farmacia de Comunidad

Número	Temas Identificados	Abordaje del tema del curso
1	Papel del farmacéutico en una farmacia de comunidad Biodisponibilidad y bioequivalencia Formas farmacéuticas	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el papel actual del farmacéutico. • Comprender definiciones de relacionadas como biodisponibilidad y bioequivalencia. • Estudiar las formas farmacéuticas.
2	Dispensación Farmacéutica Uso correcto de Medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el papel del farmacéutico en la dispensación de medicamentos. • Reconocer el uso correcto de medicamentos.
3	La Receta Etiquetado de Recetas Dosis infantiles	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir en cómo realizar recetas de acuerdo con las recetas médicas. • Practicar cálculo de dosis.

	Cálculos de Dosis	
4	Disposiciones legales del despacho de medicamentos controlados	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiar los medicamentos controlados, además, de aprender el proceso de compra, distribución y su correcta dispensación.
5	Atención farmacéutica Seguimiento Farmacoterapéutica (DADER)	<ul style="list-style-type: none"> • Involucrar el conocimiento de atención farmacéutica con la metodología del seguimiento farmacoterapéutico DADER.
6	Alergia	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en los procesos alérgicos. • Tratamiento de la alergia accesible en las farmacias de comunidad.
7	Gripe y resfríos	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el proceso de gripe y resfrío. • Tratamiento de la gripe y resfríos accesible en las farmacias de comunidad.
8	Tos	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en los procesos de la tos. • Tratamiento de la tos accesible en las farmacias de comunidad.
9	Manejo del dolor	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo del dolor en una Farmacia de Comunidad. • Tratamiento en distintos escenarios de dolor.
10	Fiebre	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en la fiebre. • Aprender el manejo de la fiebre en la farmacia de Comunidad. • Tratamiento de la fiebre accesible en las farmacias de comunidad.
11	Cefalea y migraña	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de las cefaleas y migrañas en la farmacia de Comunidad. • Tratamiento de cefalea y migraña accesibles en la farmacia de comunidad.
12	Diabetes	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del

		<p>farmacéutico en el manejo de la diabetes en la farmacia de Comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de las diabetes accesibles en la farmacia de comunidad.
13	Hipertensión Arterial	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de la hipertensión arterial en la farmacia de Comunidad. • Tratamiento de la hipertensión arterial accesibles dien la farmacia de comunidad.
14	Anticonceptivos	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de los anticonceptivos en la farmacia de Comunidad.
15	Tracto gastrointestinal	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de las enfermedades del tracto gastrointestinal en la farmacia de Comunidad. • Tratamiento de las patologías del sistema gastrointestinal accesibles en la farmacia de comunidad.
16	Dislipidemias	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de las dislipidemias en la farmacia de Comunidad. • Tratamiento de las dislipidemias accesibles en la farmacia de comunidad.
17	Vacunas	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender el manejo de las Vacunas en una Farmacia de Comunidad.
18	Enfermedades de la piel	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de las enfermedades de la piel en la farmacia de Comunidad. • Tratamiento de las enfermedades de la piel accesibles en la farmacia de comunidad.

Fuente: información adaptada del curso de farmacia de comunidad de la Universidad Internacional de las Américas (2021)

Nota: elaboración propia (2021)

Debido a que la sociedad es cambiante el profesional en farmacia debe de estar capacitado en diferentes áreas además de las ya mencionadas, con el fin de cubrir las exigencias de la población por lo que se incluyen nuevos temas dentro de programa del curso de farmacia de comunidad como los que se presentan en la tabla a continuación.

Tabla 4

Resumen de los temas nuevos incluidos en Farmacia de Comunidad

Número	Temas identificados	Abordaje del tema del curso
1	Comunicación con el paciente y el médico	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico como parte de la comunicación paciente médico.
2	Antibióticos	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de los antibióticos. • Medicamentos accesibles en la farmacia de comunidad para diferentes patologías.
3	Salud sexual	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de la educación sexual en las farmacias de comunidad. • Medicamentos accesibles para la salud sexual accesibles en la farmacia de comunidad.
4	Dermatología y Dermocosméticos	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de la Dermatología y Dermocosméticos. • Medicamentos accesibles en la farmacia de comunidad.
5	Suplementos nutricionales y fórmulas infantiles	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de Suplementos nutricionales y fórmulas infantiles. • Medicamentos accesibles en la farmacia de comunidad.

6	Nutracéuticos, productos deportivos y productos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bases teóricas y el papel del farmacéutico en el manejo de Nutracéuticos, deportivos y productos naturales. • Medicamentos accesibles en la farmacia de comunidad.
---	--	---

Fuente: información adaptada del curso de farmacia de comunidad de la Universidad Internacional de las Américas (2021)

Nota: elaboración propia (2021)

Para establecer el perfil del profesional farmacéutico que se desempeña en el área de farmacia de comunidad se analizó las competencias generales de los farmacéuticos en Costa Rica brindadas por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica [COLFAR], (2014), p. 2-3, de igual forma el perfil académico profesional del profesional farmacéutico el cual fue expuesto por Badilla, *et al.* (2018) y el cual está resumido en la tabla 2, también se incluyeron los temas incluidos en el programa del curso de farmacia de comunidad presentes en la tabla 3 y adicional a eso en la tabla 4 se muestran los nuevos temas incluidos en el programa del curso con el fin de que este se modernice y se adapte a la humanidad.

Por lo tanto, la actividad de la atención farmacéutica conforme al código de ética farmacéutica COLFAR (2017), p. 2 incluye las funciones en el ámbito clínico, que forman parte de una guía en la asistencia de las personas en la indicación de medicamentos que no requieren prescripción; la dispensación e información de medicamentos; la prevención de enfermedades; la educación sanitaria; la farmacovigilancia; el seguimiento farmacoterapéutico; y todas aquellas relacionadas con el uso racional del medicamento.

De esta manera se puede deducir que el curso de farmacia de comunidad puede llegar a convertirse en una especialidad de relevancia, ya que esta lograría brindar mejores herramientas para que el ejercicio de la profesión farmacéutica sea eficiente, ya que se basa en la formación de profesionales de forma más completa, capaces de dirigir una farmacia de comunidad y proporcionar así los mejores servicios para la población. Badilla, *et al.* (2018)

Esta especialización se puede dividir en tres ejes de formación académica entre los que encontramos la gestión integral donde en esta parte la relevancia está basada en el área administrativa, financiera, derecho laboral y comercialización, asimismo se incluye lo que es la

atención farmacéutica en servicios y seguimientos farmacoterapéuticos y por último se incluye las buenas prácticas de la farmacia relacionadas con la calidad donde se toma en consideración las prácticas no convencionales de la profesión en las que se introduce los temas de fitoterapéuticos, nutraceúticos, productos médicos y la dermocosméticos. Badilla, *et al.* (2018)

Por último es conveniente acotar, que para lograr realizar con éxito el rol del farmacéutico es importante que estos se comprometan en cumplir con las actitudes que les van a permitir convertirse en excelentes profesionales, para ello los farmacéuticos deben estar en un desarrollo continuo para su constante crecimiento en conjunto con las demandas de la sociedad, lo que lo lleva a tener habilidades de adaptación logrando que el rol asistencial y resolutivo propio del farmacéutico que debe dar respuesta a las necesidades del paciente, cliente o consumidor, tomando en cuenta sus conocimientos en ciencias básicas, biomédicas, práctica farmacéutica, sociales y humanidades.

Distinguir la necesidad del desarrollo de nuevas técnicas en la docencia para el reforzamiento de los temas con deficiencias en conocimiento y manejo del cumplimiento del perfil del nuevo profesional en farmacia.

Las universidades son instituciones de enseñanza superior que comprenden diversas facultades, departamentos, centros de investigación que se encargan de otorgar los grados académicos pertinentes. Es por lo que la sociedad ha confiado en que estas entidades, en la creación de nuevas carreras, logran actualizar el currículo profesional con el fin de ser formadores de expertos en diferentes áreas y que estos sean ejemplares para la humanidad. Cazales (2013)

Es por lo que Cazales (2013) ven a los centros de enseñanza superior como aquellos que pueden ir en pro de los requerimientos y necesidades globales y temporales de la sociedad en la que se encuentra inmersa. Debido a esto las universidades son aquellas que certifican a los profesionales que servirán y ocuparán cargos en la sociedad en beneficio de esta por lo que las califica como aquella en un lugar predominante en el esquema de la educación.

La educación superior promueve la importancia de la formación de ciudadanos y profesionales calificados en su disciplina y responsables socialmente para responder a los múltiples desafíos del mundo actual, permeado por las nuevas y complicadas relaciones entre la

ciencia, tecnología, sociedad y el desarrollo por lo que hacen que los procesos de la enseñanza de la educación superior sea un proceso formativo trascendente. Barreno, Barreno y Olmedo (2018)

Dentro de este marco se puede comprender por lo expuesto por Barreno, *et al.* (2018) que existe un vínculo directo y recíproco universidad- sociedad, como un proceso de responsabilidad compartida que nos lleva a un principio básico de la educación superior el cual es un enlace entre la formación académica de los estudiantes con el punto de vista teórico-práctico y la inclusión de este en el mercado laboral.

Debido a esto es que desempeña un papel importante para la sociedad, ya que esta es la parte que demanda en la formación de futuros profesionales, lo cual implica la necesidad de introducir cambios en el sistema formativo, en específico de perfeccionar el ejercicio en función de la vinculada a la sociedad como lo es el caso de la carrera de farmacia ya que esta busca beneficiar a la población compartiendo los conocimientos adquiridos y promoviendo la mejora de la salud. Barreno, *et al.* (2018)

El mundo globalizado como lo mencionan Barreno, *et al.* (2018) que conlleva a cambios repentinos en diferente contexto donde el desarrollo social, científico, técnico y económico obliga a los países a plantear políticas públicas, sobre todo políticas en educación. La educación típica impartida en las aulas universitarias recae en el docente quien debe escribir en la pizarra todo lo relacionado con el área o curso académico, el papel del estudiante se concentra en tomar notas de la clase y hacer las actividades; ya sea de manera individual o grupal.

Se plantea entonces el problema que en las aulas universitarias se evidencia un desinterés hacia el aprendizaje, en la que cualquier elemento o factor puede ser distractor que resulte como influencia para que el estudiante no se concentre. Pero además los estudiantes sienten que la educación sigue siendo tradicional, monótona y aburridas, lo que lleva la falta de interés del aprendizaje. Ventosilla, Santa María, Ostos y Flores (2021)

La humanidad está cambiando y evolucionado así lo mencionan Ventosilla, *et al.* (2021) sobre todo en la forma de aprender, por eso es necesario buscar estrategias y metodologías que logre una interacción entre los docentes, estudiantes y tecnología, teniendo en cuenta esta última como un factor clave y de apoyo para el estudiante en material de aprendizaje. En este sentido, docentes en muchas universidades están tratando de cambiar la enseñanza tradicional enfocada en

cumplir el avance a partir de un plan de estudios por una enseñanza basados en las necesidades de los estudiantes.

De acuerdo con lo mencionado las universidades son de importancia para la formación de los profesionales, pero en ocasiones se pueden presentar deficiencias en la preparación de los alumnos en temas que representan valor para la profesión, en la carrera de farmacia en el área de farmacia de comunidad se pueden identificar aspectos de interés por mejorar los cuales están presenten en la tabla a continuación.

Tabla 5

Resumen de los temas con deficiencias en las farmacias de comunidad.

Número	Tema
1	Experiencia.
2	Atención Farmacéutica.
3	Comunicación entre profesionales (médicos y farmacéuticos).
4	Etiquetado y dispensación de medicamentos.
5	Falta de servicios farmacéuticos (toma de presión arterial, aplicación de inyectables, glicemia).

Fuente: elaboración propia (2021)

Como se observa en la tabla anterior, se exhiben temas que representan una relevancia importante en la mejora de la carrera de farmacia y la formación de los futuros farmacéuticos. Dentro del orden de ideas como primer punto se encuentra la experiencia, al finalizar los estudios universitarios inicia una nueva etapa de la vida como profesionales, pero cuando finaliza este ciclo las recién graduados cuentan con cero experiencias las cuales son necesarias para afrontar las situaciones que se presentan cada día. Golpe (2015)

En este sentido se comprende que experiencia laboral es un criterio de selección que refiere a los conocimientos que una persona obtiene a lo largo del tiempo, se puede asociar a la cantidad de años del ejercicio laboral de una persona y se asume que cuantos más años de trabajo posee, mayor será la experiencia en dicho cargo. Por lo tanto “La experiencia laboral permite al individuo formarse en el mundo del trabajo en un sentido amplio, adquiriendo destrezas en las

tareas de la producción, disciplina en el cumplimiento de las obligaciones laborales, espíritu de cooperación para el trabajo en equipo, etc.” Golpe (2015)

Por consiguiente, como lo mencionan Golpe (2015) la carrera de farmacia no está exenta de esta falta de experiencia, sin embargo, en ciertas áreas aplica una excepción ya que esta carrera fomenta la utilización de horas en prácticas supervisadas en farmacias de comunidad. En este caso al fomentar este tipo de actividades les permite a los alumnos un acercamiento al mundo que les espera al obtener su título universitario, lo cual representa algo positivo porque prepara a los estudiantes, les permite tener una visualización no solo del cometido del desarrollo de tareas sino también desde el punto de vista del desarrollo de las competencias profesionales como las habilidades, actitudes y aptitudes.

Dicho de otro modo, el tiempo empleado en las prácticas exteriores debe ser tomado por los alumnos como un tiempo de calidad de aprendizaje, ya que al compartir con regentes farmacéuticos los cuales ya poseen los conocimientos y la práctica necesaria en su área pueden compartir sus vivencias con los alumnos y que no solo se queden con la clase impartida en la universidad sino que comprendan el complemento de estas y que de verdad estas van a tener relevancia en el momento de iniciar a ejercer su profesión. Alberte, Fornos, Torres, Pereza y González (2016)

Evidentemente al señalarse que las actividades externas aportan experiencia y conocimientos se le debe dar importancia para formar a los futuros farmacéuticos, una técnica que se puede utilizar para mejorar este aspecto es acumulando más tiempo-horas a esta tarea, porque esto es lo que prepara a los estudiantes para el mundo laboral al que se enfrentará al graduarse de la universidad ya que recordará las experiencias vividas en su fase de estudiantes y buscará mejoras para su acción como profesional farmacéutico. Alberte, Fornos, Torres, Pereza y González (2016)

Ahora bien, el punto número dos nos menciona la deficiencia que está presente en la atención farmacéutica en las farmacias de comunidad, ya que en muchas ocasiones se le resta importancia a este acto. Al estudiar una carrera de ciencias de la salud en este caso la carrera de farmacia, se tiene la responsabilidad de que los futuros farmacéuticos sean capaces de compartir sus conocimientos con las personas para así educarlos para mejorar su calidad de vida. Morillo, Calleja, Robustillo y Poveda (2021)

Debido a esto Morillo, Calleja, Robustillo y Poveda (2021) hablan de esta acción como “La actividad profesional por la cual el farmacéutico se vincula con el paciente (y/o cuidador) y el resto de profesionales sanitarios, para atender a este en función de sus necesidades, planteando las estrategias para alinear y alcanzar los objetivos a corto y medio/largo plazo en relación con farmacoterapia e incorporando las nuevas tecnologías y los medios disponibles para llevar a cabo una interacción continuada con el mismo, con el fin de mejorar los resultados en salud”.

Debido a esto es necesario implementar estrategias en educación que fomente más aprendizaje en este tema ya que como se menciona anteriormente representa una importancia en las responsabilidades de los farmacéuticos. En las farmacias de comunidad la mayor parte de las labores realizadas es la atención al público, por lo que se debe considerar inducir a los estudiantes en proyectos donde activen su interés por ser buenos comunicadores, cuidadores, profesores para los pacientes, porque de acuerdo con la información recibida por los profesionales farmacéuticos así es como se va a lograr el éxito de la farmacoterapia. Oñatibina, Aizpurua, Malet, Gastelurrutia y Goynechea (2021)

En consecuencia es importante que los profesores incentiven a los estudiantes para que desarrollen estas habilidades mencionadas anteriormente, porque un profesional en farmacia que sea capaces de expresar sus conocimientos y adaptarlo para que las personas los comprendan de la mejor manera, ese va ser un profesional exitoso en su campo aquel que dedique su tiempo y platique con sus pacientes ofreciéndoles confianza que permita garantizar la óptima obtención de los resultados con el tratamiento para aliviar sus patologías y contribuir en la mejora de la calidad de vida.

La comunicación tiene como objetivo producir una respuesta o influir en alguien, es un acto propio del ser humano y es un hecho social en el que pasamos la gran parte de la vida como lo mencionan Can (2021), en referencia a esto encontramos el tercer punto el que nos menciona la comunicación entre los profesionales de la salud en este caso hablaremos de la relación entre medios y farmacéuticos.

Puede parecer obvia la necesidad de colaboración entre estos profesionales, ya que ambos deberían tener en mente la salud y el bienestar de los pacientes. Sin embargo, la realidad es completamente diferente la comunicación entre estos expertos dista mucho de ser fluida y

provechosa. Las razones por las que en la práctica diaria resulta ser tarea difícil son múltiples y muy variadas entre las que se pueden nombrar: Uribe y Martínez (2002)

- Falta de confianza del farmacéutico en su capacidad profesional.
- Comunicaciones innecesarias por parte de los farmacéuticos que provocan desconfianza en el médico para futuras ocasiones.
- Falta de cercanía entre la oficina de farmacia y la consulta del médico.
- Desconocimiento mutuo de los sistemas de trabajo.
- Falta de experiencia o costumbre.
- Escasez de conocimientos de las técnicas de comunicación.
- Falta de perspectiva clínica por parte de muchos farmacéuticos.
- Falta de tiempo y de coincidencia en los horarios.
- No conceder importancia a los problemas relacionados con los medicamentos (PRM).
- Falta de documentación y de conocimientos sobre los propios los problemas relacionados con los medicamentos (PRM).
- Desconocimiento de los beneficios de la colaboración entre ambos profesionales.
- Desconfianza del médico respecto al farmacéutico.
- Ignorancia por parte del médico del potencial del farmacéutico.

Para romper la barrera que existe entre ambos profesionales es recomendable eliminar esa idea de competencia entre ambas profesiones, al haber una comunicación eficiente y un trabajo en equipo adecuado se logra potenciar los conocimientos en mejorar la salud de los pacientes. Es importante conseguir este tipo de relaciones y dotarlas de continuidad, cuanto más médicos y farmacéuticos se involucren menos dificultades habrá para mantener esta relación de mutua colaboración en pro del paciente siempre y cuando se respeten las normas más básicas de comunicación. Uribe y Martínez (2002)

Por último, Uribe y Martínez (2002) mencionan que debemos tomar en cuenta que la colaboración aporta múltiples ventajas, que los farmacéuticos busquemos nuevos sentidos a nuestra profesión y que el objetivo de la mejora de la salud del paciente es común, consideramos que tender puentes de entendimiento constituye casi una obligación ética. Como es una obligación la universidad debe ser la responsable de formar la ética en los profesionales,

fomentando el respeto que se le tienen que dar los colegas en el área de la salud, además de esos se deben tomar en consideración los valores éticos que cada persona quiera dejar en evidencia de su manera de ser como persona.

En relación con el tema que encontramos en el cuarto punto el etiquetado y dispensación de medicamentos se puede mencionar que hoy día este tema representa una deficiencia en las acciones que se realizan en las farmacias de comunidad. Algunos profesionales de la salud omiten este tipo de acciones porque se confían que ya realizaron la explicación necesaria en forma de plática a sus pacientes sobre los medicamentos adquiridos y que no es necesaria la etiqueta en cada fármaco.

En relación con el significado de etiquetado podemos afirmar según la Procuraduría General de la República [PGR] (2006) que es toda “inscripción o leyenda que identifica al producto, que se imprima, adhiera o grave en la tapadera del envase o empaque primario” y unido a esto está el acto de dispensación que Rodríguez, García, Alonso, León (2017) lo comentan como “el proceso de dispensación es el acto farmacéutico que va desde la recepción de la prescripción médica hasta la entrega de los medicamentos al paciente.”

Después de analizar las definiciones de ambos actos se puede detallar que es un acto importante que se encuentra dentro de las responsabilidades de los farmacéuticos en las farmacias de comunidad. Entonces debido a esto es que se debe de incentivar a los estudiantes a nunca omitir este acto en el momento que inicie su ciclo laboral como profesionales en farmacia. Rodríguez, García, Alonso, León (2017)

Lo más importante es buscar que en las aulas los estudiantes comprendan del valor que esto acto conlleva y la facilidad de la buena comunicación para los pacientes. Por lo que se debe fomentar en prácticas de etiqueta y dispensación en donde se evidencia la información importante que se le debe de informar a los pacientes y para así evitar errores en la administración de los medicamentos por parte de los pacientes y logrando con esto así a mejorar la calidad de la salud de las personas.

En el quinto punto se menciona los servicios farmacéuticos como una deficiencia que está presente en las farmacias de comunidad. Se puede definir a los servicios farmacéuticos como 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, teniendo el medicamento como uno de los elementos esenciales, contribuyendo a su acceso equitativo y uso racional”. Espinosa y Ornelas (2016)

Tomando en cuenta el concepto anterior, es necesario considerar incentivar a los futuros farmacéuticos a cambiar el panorama que está presente en las farmacias de comunidad, incentivando competencias específicas para este servicio tales como: las vinculadas al paciente, la familia y la comunidad como estrategia central; las vinculadas a la investigación y gestión del conocimiento; y aquellas sujetas al desempeño profesional. Espinosa y Ornelas (2016)

Por consiguiente, el curso de farmacia de comunidad debe motivar a los estudiantes a querer ser partícipes del cambio, que estos profesionales no solo se enfoquen en el despacho de medicamentos, sino que también promueven la realización de actividades de información y prestación de servicios esenciales en donde el enfoque sea promover una vida saludable para las personas de las comunidades. Espinosa y Ornelas (2016)

Además de todo lo mencionado anteriormente que puede facilitar el cambio para los estudiantes y mejorar su estudio, también se pueden implementar otras técnicas de ayuda para la facilitar el aprendizaje en el curso de farmacia de comunidad, entre los que se pueden mencionar:

El método de estudio de casos es aquel que según De la Fe, Vidaurreta, Gómez y Corrales (2015) ha resultado exitoso en función de los resultados obtenidos en diferentes experiencias en diferentes ámbitos educativos. Las ciencias de la salud son quien más han de utilizar este tipo de metodologías, ya que, por este método las ciencias básicas y las clínicas forman un todo, dado que las competencias exigidas al futuro profesional se fundamentan en ambas.

El punto de partida es un problema o situación que permite al estudiante identificar necesidades para comprender mejor un problema o situación, identificar principios que sustentan el conocimiento y cumplir objetivos de aprendizaje relacionados a cada porción del programa educacional. Esta metodología se realiza mayoritariamente a través del trabajo en grupos tutorizados y del trabajo individual autodirigido, con la finalidad de combinar la adquisición de conocimientos con el desarrollo de habilidades generales y actitudes útiles para el ámbito profesional. De la Fe, *et al.* (2015)

La técnica del flipped classroom o aula invertida según Ventosilla, *et al.* (2021) es una metodología que ha despertado el interés en los estudiantes ya que se centra en trasladar la instrucción directa al exterior del aula con el fin de dar aprovechamiento y la interacción entre uno a uno entre profesor del aula y estudiante. El aula invertida es una metodología en la que la instrucción directa se hace efectiva y eficiente cuando se realiza de manera individual.

Es una metodología que combina los dos momentos que intervienen en la educación tradicional: actividades propias de la clase y la segunda actividad fuera de la escuela. En este sentido, el aula invertida permite un aprendizaje para el docente, donde el manejo puede ser dentro o fuera del aula, permitiendo así utilizar las herramientas para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, tiene como objetivo promover a los docentes de herramientas metodológicas para la transformación del proceso de enseñanza, el aula invertida permite un aprendizaje activo, donde el estudiante se involucra directamente con el aprendizaje. Ventosilla, *et al.* (2021)

Esta táctica influye en el aprendizaje activo, logrando la autonomía del estudiante, de igual forma, permite que el estudiante “haga uso de recursos como videos para la comprensión de contenidos, resolución de ejercicios y trabajos grupales, como actividades ideales para aplicar la teoría y profundizar el contenido” es importante para potencializar el desarrollo de las competencias; en la parte social busca resolver problemas y así contribuir a la comunidad no solo en el entorno educativo si no, mejorando los niveles de aprendizaje y el ambiente de estudio. Ventosilla, *et al.* (2021)

Un sistema que también ayuda al aprendizaje es la retroalimentación González y Gambetta (2020) aluden a que este es uno de los principios fundamentales para el desarrollo de buenas prácticas en educación superior, ya que fomenta una guía y refuerza el logro de los aprendizajes en los estudiantes. Cuando el educador da retroalimentación e informa al estudiante sobre su desempeño, puede disminuir la brecha que se observa en un desempeño como estudiante y futuro profesional.

En las universidades los alumnos requieren momentos para reflexionar sobre lo que han aprendido, lo que aún necesitan saber y cómo evaluarse a sí mismos. Las universidades han puesto en el centro a el estudiante, centrándolo en el proceso de enseñanza, transformando la retroalimentación en una potente herramienta pedagógica que los ayuda a alcanzar sus objetivos curriculares. González y Gambetta (2020)

Es por lo que, en la educación superior las tareas con la formación deben de ser reformulada, la retroalimentación en las actividades clínicas ha permitido mejorar el rendimiento cuando se entrega sistemáticamente. Debido a esto es esencial que la retroalimentación forme parte de la cultura educativa, ya que permite obtener información sobre futuras necesidades de capacitación para los docentes y detectar tempranamente las deficiencias de los estudiantes en sus resultados de aprendizaje. González y Gambetta (2020)

La educación superior es un ente cambiante, la cual busca percibir cómo mejorar la calidad de enseñanza de sus estudiantes, es por lo que implementar estrategias que impliquen más actividades en donde la participación de los alumnos sea mayor logrará una mejor efectividad para el aprendizaje, porque en estos casos se detallará aquellas situaciones que presentan fallas lo que incentiva el cambio y así formar futuros profesionales de excelente índole.

Proponer un método de mejora en la formación académica de los estudiantes de farmacia en el área de farmacia de comunidad en función de la eficacia en el desarrollo del campo clínico para el cumplimiento del perfil profesional requerido en la actualidad.

El tercer objetivo específico de esta investigación consistió en proponer un método de mejora de la enseñanza en la Universidad Internacional de las Américas, específicamente para el curso de farmacia de comunidad para mejorar las deficiencias en esta área de trabajo y de acuerdo con el análisis expuesto en el objetivo específico dos.

La razón de la propuesta está basada en mejorar la formación académica de los futuros profesionales en farmacia en el área de la farmacia de comunidad, esto radica en buscar un método que les permita a los estudiantes enriquecer sus conocimientos y habilidades en los campos clínicos referentes a la extensión de la profesión, logrando incentivar a los alumnos en querer ser excelentes profesionales.

Dentro de este marco como parte de la propuesta para la mejora de la educación en las prácticas en campos clínicos, se presenta la de tener la oportunidad de realizar prácticas extracurriculares en farmacias de comunidad, esto con el fin de crear más confianza en los estudiantes y así que esto les permita descubrir cómo será la experiencia laboral después de haber culminado sus estudios universitarios.

Por lo que se plantea, en el estudio de Díaz, Eizaguirre y García (2020) las prácticas extracurriculares son aquellas “que los estudiantes podrán realizar con carácter voluntario y en su tiempo libre, durante su periodo de formación y que, aun teniendo los mismos fines que las prácticas curriculares, no forman parte del correspondiente plan de estudios” que es correspondiente a la universidad.

Su valor es un complemento de la formación curricular, reconociendo cómo estas proporcionan experiencias en las que el alumnado aplica lo aprendido en el aula en escenarios cotidianos, y que están orientadas al aprendizaje, a construir la identidad personal, al beneficio social y al desarrollo integral y profesional de las personas que participan en ellas. Díaz, *et al* (2020)

El establecimiento de prácticas extracurriculares en la educación superior representa un impacto positivo e importante que provoca satisfacción entre los alumnos, ya que les da un sentido de pertenencia lo que les permite una integración y ajuste de la vida universitaria a la parte profesional laboral. Asimismo, en el estudio beneficia la integración de los alumnos y ofrece una educación interactiva considerando intereses, aumenta la motivación e implicación en el aprendizaje, dando la oportunidad a los estudiantes de transferir destrezas y capacidades del ámbito extracurricular al curricular. Díaz, *et al* (2020)

En Costa Rica el Colegio de Farmacéuticos, fomenta la utilización de prácticas tuteladas en tiempo extraordinario, como parte de ello se toman en consideración los sábados, domingos y feriados. Además de esto buscan que las prácticas estén basadas en espacios académicos en donde el estudiante sea involucrado en lo que representa el ámbito laboral, además de esto deben ser áreas destinadas al desarrollo del conocimiento con la guía práctica. Baltonado, *et al.* (2017)

Dentro de las principales funciones que tienen las actividades extracurriculares según Díaz, *et al* (2020) y las cuales simbolizan una relevancia para los estudiantes podemos mencionar:

- Empleabilidad y desarrollo profesional, se relacionada con la capacidad de las personas que buscan empleo, enfatizando aquellos que apenas están iniciando en el mercado laboral debido a su reciente obtención del título universitario, además se relaciona con la productividad y la manera en cómo se desempeña.

- La adaptación del estudiante a la vida universitaria colabora al ajuste del nuevo alumnado universitario, la interacción e integración con sus futuros colegas y conveniencia de conllevar una práctica universitaria más extensa y enriquecedora.
- En el rendimiento académico genera una actitud y motivación de estudio del alumnado universitario ya que origina una iniciativa de ser profesionales de excelencia académica.
- Aporta bienestar lo que conlleva a que los estudiantes a conseguir una vida más saludable y mejora su salud mental mejorando además niveles de estrés y cansancio.
- Participación y transformación social que le permite a los estudiantes ser socialmente activos, logrando mayor capacidad de adaptación y ser conscientes de la importancia de llevar a cabo el desarrollo de una profesión de excelencia.

Además de las funciones mencionadas anteriormente, en el estudio de Díaz, *et al* (2020) nombran beneficios para los estudiantes que realizan las actividades extracurriculares presentes en la educación superior entre las que se destacan:

En primer lugar, favorecen el desarrollo de habilidades profesionales inherentes a cada persona, que van de acuerdo con su carácter y que, por lo tanto, diferencian a una persona de otra lo que conlleva a un mejor desempeño profesional, personal y social, además también aportan capacidad de liderazgo en el momento de realizar un trabajo con equipo y como profesional en el área de elección para desempeñarse. Díaz, *et al* (2020)

En segundo lugar, se deben considerar las habilidades personales aquellas que describen a una persona en la vida privada y profesional, a través de cuyo control de la persona, independientemente de la situación, en este caso para los alumnos que realizan las prácticas extracurriculares promueven la confianza para el desarrollo de sus labores, mejorando la autoestima, la iniciativa y fomenta así la autonomía. Díaz, *et al* (2020)

También Díaz, *et al* (2020) consideran la parte emocional de los estudiantes, ya que promueve los estados de ánimo para enfrentar las tareas cotidianas permitiendo la resolución de conflictos por medio de un desarrollo del pensamiento crítico, reflexionando sobre los valores y la ética, facilitando así una perspectiva más social, humana y responsable desarrollando habilidades en comunicación.

En tercer lugar, se crean habilidades sociales e interpersonales lo que fomenta la socialización y la opción de redes sociales, beneficia a que los estudiantes trabajen en equipo y comiencen a crear relaciones con compañeros lo que proporciona un apoyo social, además de experiencia en la convivencia con personal de apoyo para su función como profesional. Díaz, *et al* (2020)

Es por lo que, considerando lo menciona antes con respeto a las funciones y beneficios, se puede atribuir a que las actividades extracurriculares impulsan a los estudiantes a acrecentar su desempeño como estudiantes y futuros profesionales ya que contribuye al desarrollo de habilidades que les permitirá crecer tanto en lo personal como profesional al ser capaces de experimentar con casos cotidianos las labores que desarrollaran al culminar sus estudios universitarios e iniciar como profesionales en el campo de la farmacia de comunidad. Díaz, *et al* (2020)

A pesar de que se evidencia el valor que estas actividades proporcionan, también en el estudio propuesto por Díaz, *et al* (2020) se consideran aquellos aspectos que representan una interacción en el rendimiento académico entre las que se comentan están la demandan tiempo y energía, al exponerse a la vida laboral puede existir riesgos en sufrir acoso, menor asistencia a lecciones y también se puede asociar con poco compromiso profesional y baja productividad de los estudiantes.

Para realizar este tipo de actividades se deben de considerar condiciones para el desarrollo de estas, ya que al ser actividades que promueven la enseñanza se deben de considerar según Díaz, *et al* (2020) que las actividades deben de ofrecer calidad y estar estructuradas, con un ambiente agradable, en donde se valore el esfuerzo independiente y los tutores deben de tomar en cuenta opiniones de alumnos con el fin de definir las actividades para el beneficio de la educación en las farmacias de comunidad.

En relación con lo expuesto, si un estudiante desea participar en las actividades extracurriculares lo más idóneo es que cumpla con lineamientos específicos, entre los que se mencionan:

- Tener superados el 50% de los créditos de la carrera, pero para que mejor sea el aprendizaje y el aprovechamiento del tiempo es aconsejable que los estudiantes estén matriculados o cursando el curso de farmacia de comunidad.
- La propuesta de la práctica extracurricular debe de ser platicada y aprobada con el profesor del curso de farmacia de comunidad.
- Preferiblemente se deben de realizar las prácticas extracurriculares en las farmacias que presenten convenio con la universidad o si el estudiante se le presenta la conveniencia de una farmacia cercana a su lugar de residencia también se podría contemplar la posibilidad de la realización de la práctica extracurricular.
- El período de prácticas tendrá una duración máxima que no exceda del 50 % del tiempo íntegro que constituye el curso académico.

En síntesis, las prácticas extracurriculares serían un apoyo para los estudiantes de la carrera de farmacia en especial en el curso de farmacia de comunidad, ya que esto les permitirá consolidar mayor experiencia y apoyo ya que podrá ir asociando lo expuesto en las clases teóricas en la práctica puesto que estarán presentes en las farmacias por un mayor tiempo lo que les permite adaptarse con facilidad y también lograrán desarrollar habilidades que en la profesión son necesarias para el actuar con el público.

En concordancia a lo ya mencionado como parte de la estrategia para mejorar el rendimiento de los alumnos en los campos clínicos de la farmacia de comunidad se propone la capacitación de los tutores en este caso de los regentes farmacéuticos y que además de esto se implemente la búsqueda de farmacias que cumplan con requisitos de acreditación o aceptación y formar convenios con farmacias de comunidad que garanticen la calidad de la enseñanza académica.

La formación es un servicio profesional farmacéutico que el farmacéutico comunitario presta cuando recibe en la farmacia comunitaria a un estudiante para la asignatura de prácticas tuteladas, con el objetivo de completar la formación académica del alumno mediante su integración en la actividad profesional que se desarrolla en la farmacia comunitaria e iniciarlo en todas las actividades realizadas en la misma. Molinero, *et al.* (2014)

Las prácticas tuteladas constituyen actualmente un primer contacto real del estudiante con las farmacias de comunidad, ya que estas se convierte durante unos meses en un aula delegada

destinada a la mayoría de los estudiantes, por lo que es razonable que esta asignatura cuente con las mismas garantías (temario, calidad y retribución del profesorado, asistencia y cumplimiento, lugar donde se realiza, criterios de evaluación, etc.) con las que se trata al resto de asignaturas de la carrera de farmacia. Molinero, *et al.* (2014)

Es por esta razón que Molinero, *et al.* (2014), nos comentan que los tutores asignados deberán ser personas vinculadas a la misma, con experiencia profesional y con los conocimientos necesarios para realizar una tutela efectiva. El tutor, en este caso es el farmacéutico comunitario que lleva a cabo su actividad profesional en la farmacia de comunidad en la que el alumno realiza la actividad, es el responsable de la formación de dichos estudiantes y encargados de involucrar los conocimientos teóricos adquiridos con la práctica.

Debido a esto el farmacéutico tutor se le atribuyen funciones que propician la enseñanza de los alumnos como las mencionas a continuación: Molinero, *et al.* (2014)

- Formar al alumno en las actividades que recoge la programación de la asignatura de farmacia de comunidad.
- Sustentar una relación basada en el respeto mutuo y el compromiso con el aprendizaje.
- Supervisar y facilitar la asistencia y el cumplimiento del horario por parte del alumno, haciéndolo constar su asistencia y la realización de actividades.
- Dedicar al alumno las horas de docencia necesarias para cumplir con la programación.
- Dirigir, orientar y supervisar las actividades del estudiante.
- Ayudar al estudiante en la elaboración del trabajo/memoria de la práctica por realizar.
- Recibir todas aquellas sugerencias que el alumno le comunique, haciéndolas llegar, en caso necesario, al tutor académico o profesor asociado.
- Evaluar al alumno al finalizar el periodo de las prácticas, emitiendo el correspondiente informe.

Para que un farmacéutico tutor efectúe una labor que promueva una educación idónea para el estudiante, es imprescindible que conlleve una comunicación óptima con el profesor a

cargo de la asignatura de farmacia de comunidad, ya que este además de ser el profesor a cargo del curso también es el coordinador y el encargado de incentivar la manera de cómo se deben llevar a cabo las actividades presentes en las farmacias de comunidad.

Debido a esto el profesor-coordinado debe de cumplir funciones que a continuación se presentan: Molinero, *et al.* (2014)

- Coordinar la elaboración de la normativa y de la guía docente para las prácticas realizadas.
- Coordinar las funciones de los farmacéuticos tutores en referencia a los alumnos que fueron asignados.
- Evaluar, junto a cada farmacéutico tutor, a los alumnos de cada convocatoria de prácticas.
- Colaborar en todas aquellas actividades que puedan mejorar la calidad de las practicas tuteladas.
- Velar por el normal desarrollo de la asignatura, garantizando la compatibilidad del horario de realización de las prácticas con las obligaciones académicas, formativas y de representación y participación del estudiante.
- Coordinar la docencia que llevan a cabo los farmacéuticos tutores para garantizar homogeneidad en el aprendizaje de los alumnos.
- Verificar periódicamente la asistencia y cumplimiento del horario de los alumnos en las farmacias de comunidad.
- Calificar las diferentes actividades propuestas por la universidad para los alumnos que le hayan sido asignados, emitiendo los correspondientes informes con su calificación numérica.
- Evaluar la asignatura ya que es de importancia verificar si las prácticas tuteladas están siendo debidamente provechosas para los estudiantes.

En concordancia con lo expuesto anteriormente, se evidencia la importancia de la coordinación entre profesor del curso de farmacia de comunidad y el farmacéutico tutor, puesto que ambos profesionales son partícipes de la educación por lo deben de llevar capacitaciones en las cuales se dialogue la manera en cómo ir implementando la teoría compartida en las lecciones y cómo adaptar a las prácticas en las farmacias de comunidad.

En efecto para los profesionales en salud, el rol de educador es inherente a su profesión, ya que participan en la educación de sus pacientes, explican sus decisiones clínicas, presentan resultados de investigaciones en conferencias; sin embargo, muchos carecen de habilidades para asumir su rol de facilitadores del aprendizaje para estudiantes, lo cual es imperante para alcanzar los objetivos de la educación de futuros profesionales. Arias, Lizano, Montoya, Quesada y Rocha (2013)

Los educadores en este caso los regentes farmacéuticos como lo mencionan Arias, *et al.* (2013) deben aprender a determinar el desempeño de sus estudiantes, ser orientadores en la materia profesional, actuar como evaluadores de programas universitarios; y a su vez ser responsables legal, ética y moralmente por las acciones que los estudiantes asuman durante su práctica clínica.

En el estudio de Arias, *et al.* (2013) se evidencio que los tutores consideran que realizar una labor de educadores aporta a su crecimiento profesional y personal, sin embargo, la carrera de farmacia es una profesión que requiere de muchas responsabilidades, la mayoría de su tiempo está implementado en regencias farmacéuticas por lo que resultan en una escasa participación en actividades de promoción académica que les permitirá convertirse en tutores de excelencia académica.

Debido a esto en el análisis expuesto por Arias, *et al.* (2013) en donde por medio de una encuesta realizada a regentes farmacéuticos de distintas entidades, la respuesta de los farmacéuticos de comunidad fue de un 42% en donde se evidencia lo siguiente:

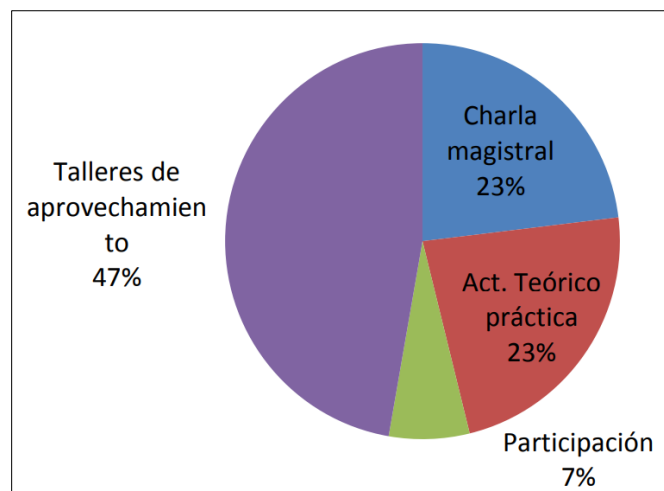


Figura 1. Metodología de capacitaciones

Fuente: tomado de Arias, *et al.* (2013)

La figura 1 muestra la preferencia de los profesionales en farmacia en cuanto a la modalidad de las capacitaciones en donde se opta por talleres de aprovechamiento, ya que estas cuentan con una valoración para un futuro reconocimiento salarial. Además de esto opinan que la modalidad de los cursos es su mayoría deben de ser impartido de manera virtual o semipresencial, puesto que se relaciona con los horarios de los profesionales farmacéuticos. Arias, *et al.* (2013)

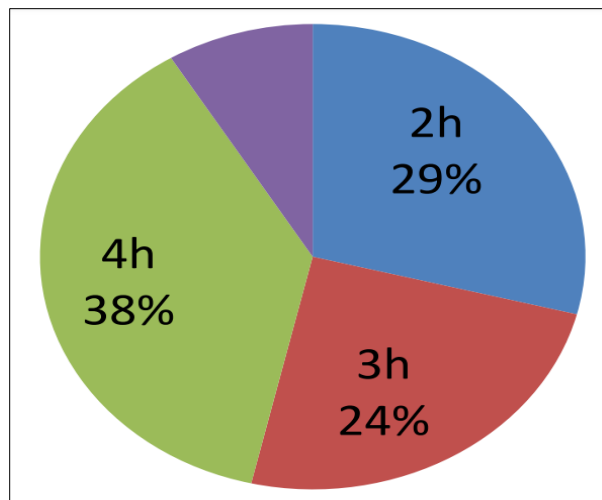


Figura 2: Disponibilidad de hora que los profesionales en farmacia dedicarían para capacitaciones.

Fuente: tomado de Arias, *et al.* (2013)

Al observar la figura 2, del análisis expuesto por Arias, *et al.* (2013) la mayoría de los profesionales optarían por un taller de cuatro horas para el máximo aprovechamiento del tiempo, lo cual hace referencia que en el caso de hacer un curso de forma presencial los tutores preferirían dedicar un día mayor cantidad de horas, que varios días con menos horas.

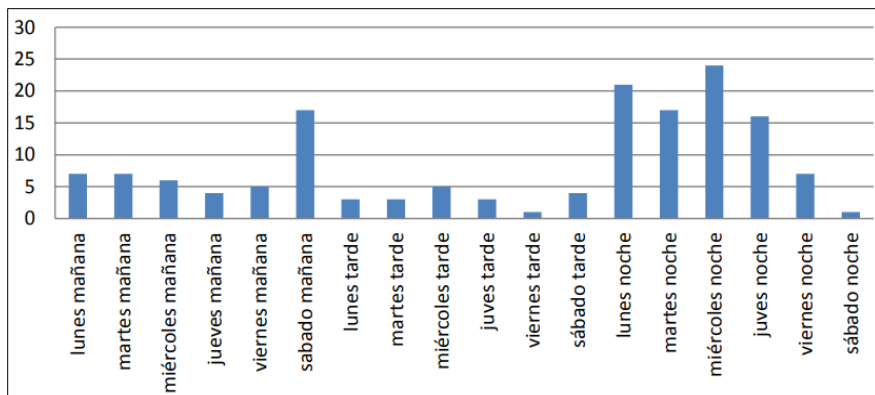


Figura 3: Horario de conveniencia en días para los cursos.

Fuente: tomado de Arias, *et al.* (2013)

Así mismo, en este estudio los profesionales opinan que el mejor día para recibir capacitaciones es el sábado en la mañana o de lunes a jueves en las noches como se muestra en la figura 3, también se aprecia que en las mañanas o las tardes no son apropiadas para realizar capacitaciones presenciales si fuera el caso. Arias, *et al.* (2013)

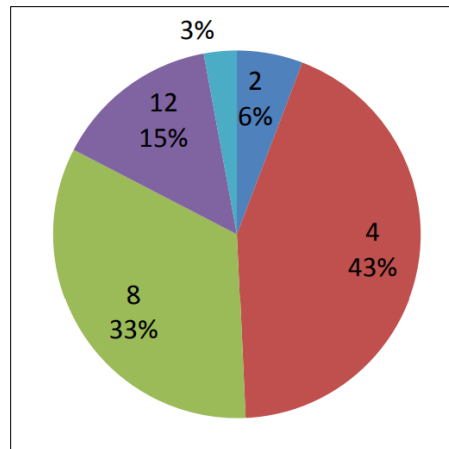


Figura 4: Horario de conveniencia para los cursos

Fuente: tomado de Arias, *et al.* (2013)

Igualmente, la mayoría de los profesionales encuestados en el estudio Arias, *et al.* (2013) se inclinan que la duración de las actividades de educación continua sean cursos cortos con una duración de 4 semanas seguida por 8 sesiones, como se observa en la figura 4, lo cual simboliza la limitación del tiempo para dedicarle al estudio fuera del horario laboral y lo extenso que resultan en muchos casos los horarios, afectando la participación del farmacéutico significativamente en actividades de educación continua.

Indiscutiblemente la enseñanza de farmacia tiene como principal ámbito el desarrollo del área clínico asistencial, en donde el aprendizaje se relaciona con la calidad y el número de interacciones que se realicen con los tutores, y la oportunidad de tener contacto con situaciones reales en la práctica clínica. Es importante que los farmacéuticos tutores que se encargan del proceso de aprendizaje de los estudiantes sean expertos en la materia que enseñan, tanto porque la experimentan diariamente en su desempeño profesional como porque tienen un conocimiento teórico amplio que apoya su desenvolvimiento práctico. Arias, *et al.* (2013)

Por lo tanto, la facultad de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas en conjunto con el profesor de la asignatura de farmacia de comunidad u otros colaboradores deben de ser los encargados de brindar este tipo de capacitaciones a los farmacéuticos que quieran ser parte de los profesionales partícipes en la formación de futuros profesionales en farmacia, ya que estos tienen el conocimiento de cómo quieren formar a sus alumnos y prepararlos en el momento de haber culminado sus estudios universitarios.

Entonces para que los profesionales en farmacia muestren interés en ser parte de la educación de los futuros farmacéuticos y quieran ser participe en capacitaciones se les puede conceder acreditaciones como facilitadores de la educación en tutorías en las farmacias de comunidad, la cual otorga la facultad por la que fueron capacitados ya que, al tratarse de prácticas, planificación u organización de la actividad formativa del alumno vendrá dada por cada facultad dentro del plan docente de la asignatura. Molinero, *et al.* (2014)

La acreditación puede ser temporal, renovada cada cuatro años, la cual debe demostrar la capacidad profesional del personal en salud, el farmacéutico tutor deberá poseer la categoría de farmacéutico regente y acreditar un mínimo de cuatro años de experiencia profesional como farmacéutico en farmacia comunitaria, así como un mínimo de un año de experiencia en la farmacia en la que realice las funciones de tutor. Molinero, *et al.* (2014)

De igual modo las habilidades sobre las que el tutor debería estar formado deben ser: métodos educativos y recursos didácticos, técnicas de evaluación, técnicas de comunicación, relaciones interpersonales y motivación, habilidad negociadora y diplomática, gestión de calidad, gestión del conocimiento, metodología de la investigación y aspectos éticos de la profesión. Molinero, *et al.* (2014)

Este análisis también debe tomar en consideración a los centros de salud donde se realizan las actividades y en donde laboran los posibles farmacéuticos tutores, para ello se deben tener criterios de aceptación para las farmacias de comunidad, que reconozca a la entidad como un centro receptor para impartir prácticas tuteladas que garantice a los alumnos la realización de unas prácticas de calidad, independientemente de la farmacia seleccionada. Molinero, *et al.* (2014)

Para que exista un criterio de aprobación de las farmacias de comunidad para que estudiantes realicen las prácticas externas, podemos tomar en consideración los siguientes puntos:

Molinero, *et al.* (2014)

- Haber sido abierta al público, por lo menos alrededor de dos años.
- Disponer de un tutor profesional es decir regente farmacéutico.
- Disponer de programas que incluyan un módulo de atención farmacéutica.
- Disponer de áreas que permita la elaboración de fórmulas magistrales y preparados oficinales.
- Que la atención al público cumpla con las horas establecidas por ley.
- Disponer de bases de datos de medicamentos y otras fuentes de información requeridas.
- Beneficiar al público con servicios profesionales relacionados con la atención farmacéutica.

Evidentemente al seleccionar a las farmacias en donde se realizan las prácticas se va a obtener información confidencial por lo que la facultad garantizará que esa información quedará en interrogante para personas que no tengan un fin a los propósitos buscados ya que con esto se pretende proteger la imagen de la farmacia como del alumno. Molinero, *et al.* (2014)

Adicionalmente como lo que se busca es la excelencia educativa, se podrían establecer niveles de aceptación en función de los siguientes requisitos específicos y los presentes en la tabla 6: Molinero, *et al.* (2014)

- Características organizativas y de estructura: horario, situación, antigüedad, estructura física de la farmacia, organización.
- Recursos humanos: personal facultativo con distintos niveles.
- Fuentes documentales a disposición del alumno en la farmacia comunitaria.
- Servicios profesionales farmacéuticos
- Actividades docentes, investigadoras, campañas sanitarias.

No obstante, para la aplicación de estos criterios y realizar la selección de las farmacias de comunidad en donde los estudiantes realizaran las practicas externas, se deberá tomar en consideración las características y particularidades de las facultades y las necesidades de la propia

universidad, de cómo quieren educar a sus estudiantes y de las prácticas que quieran que estos realicen.

Tabla 6

Características de las farmacias de comunidad.

Farmacia Comunitaria	Si	No
Características de estructura y organización		
Zona de atención al público, atención personalizada		
Zona de recepción y revisión de productos		
Almacenamiento y reposición de productos		
Áreas de elaboración de fórmulas magistrales		
Oficina del farmacéutico		
Espacio para docencia/estudio de alumnos		
Acceso a internet		
Sistemas informáticos de bases de datos de medicamentos.		
Control de desechos bioquímicos y fisiológicos.		
Recursos humanos	Número	
Números de regentes farmacéuticos		
Número de asistentes en farmacia		
Fuentes de documentos a disposición de alumnos	Si	No
Libros de farmacología		
Libros/manuales de atención farmacéutica		
Información que proporcione Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica		
Suscripción de bases de datos online.		
Actividad profesional y asistencial	Si	No
Servicio de indicación		
Servicio de dispensación		
Servicio de seguimientos farmacoterapéuticos		
Farmacovigilancia		
Participación en campañas/programas institucionales en los últimos años.	Número	
1 a 4 años		
5 o más años		
Actividad docente en la farmacia de comunidad.	Número	
Número de alumnos que han realizados sus prácticas externas en la farmacia durante los últimos años.		

Fuente: adaptado de Molinero, *et al.* (2014)

Nota: elaboración propia (2021)

En Costa Rica, el Colegio de farmacéuticos de Costa Rica tiene como propósito, el de impulsar el desarrollo de la farmacia y de todas las ciencias en su relación, para ello esta entidad busca fomentar programas de formación académica en las universidades basadas en las necesidades sanitarias del país, con los altos criterios de educación que sea posible. Además de esto el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica por delegación del Estado de Costa Rica es el encargado de realizar las respectivas inspecciones a establecimientos farmacéuticos como parte de su departamento de fiscalía. Baltonado, *et al.* (2017)

Las farmacias al ser partícipes del sistema de salud de Costa Rica como lo comentan Baltonado, *et al.* (2017), les compete la adecuada venta y dispensación de medicamentos, la realización de actividades destinadas a compartir información sobre el uso adecuado y responsable de medicamentos y a la reducción de problemas asociados a estos, también así colaboran en la prestación de servicios farmacéuticos que contribuyan a mejorar la salud y calidad de vida de las personas.

Las universidades en Costa Rica encargadas de impartir la carrera de farmacia son las que deben seleccionar las mejores farmacias en donde sus estudiantes realizarán las prácticas tuteladas, de acuerdo con su juicio. No obstante, por el momento no se disponen de pautas con estándares que reúnan los establecimientos farmacéuticos para que sean considerados centros de práctica docente, considerando como una deficiencia que no permite conocer las competencias que se adquieren y que desarrollen los estudiantes. Baltonado, *et al.* (2017)

Esta anomalía según Baltonado, *et al.* (2017) nos permite conocer si los estudiantes están siendo formados con los criterios adecuados que demanda el sistema de salud de Costa Rica, en el contexto del ejercicio profesional centrado en el paciente, la familia y comunidad en cumplimiento con las regulaciones establecidas por la autoridad sanitaria y la probidad que deben acreditar los farmacéuticos que se desempeñan como regentes de estos centros de práctica.

La Junta Directiva del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, en la sesión realizada el 22 de febrero de 2016, avaló la postulación del proyecto Criterios y estándares para el reconocimiento de las farmacias como centros de práctica tutelada de estudiantes de farmacia, el

cual fue emitido a consideración. Cabe destacar que el mencionado proyecto contó con el respaldo del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), institución nacional destinada a fomentar la calidad de la enseñanza superior costarricense y consolidar en ella una vigorosa cultura de calidad y de evaluación permanentes. Baltonado, *et al.* (2017)

Con la realización del proyecto se procura establecer los criterios y los estándares específicos que deben cumplir las farmacias para que sean reconocidas como centros de práctica docente, los cuales serán de acatamiento obligatorio para todas las universidades que imparten la carrera de farmacia en Costa Rica, con los siguientes beneficio e impacto para todos los participantes: Baltonado, *et al.* (2017)

- Farmacias y farmacéuticos que se reconozcan como aptos para las prácticas de los estudiantes, brindarán un mejor servicio a los pacientes y a la comunidad y así podrán anunciarlo en sus establecimientos y en sus currículos profesionales.
- Estudiantes que asistan a las farmacias tendrán un espacio académico idóneo para la adquisición de conocimientos y el desarrollo de destrezas en el área asistencial.
- Las universidades dispondrán de juicios específicos y estandarizados emitidos por el ente regulador del ejercicio profesional que les facilitará la selección de los espacios de práctica y el SINAES de Costa Rica, de un instrumento oficial de evaluación de los programas de formación de profesionales farmacéuticos que ofrecen las diferentes universidades.

El Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica conforme Baltonado, *et al.* (2017) desean proponer que las farmacias deben de demostrar que poseen un sistema de gestión de calidad en la docencia, que son científica y técnicamente competentes para ser reconocidas como centros de práctica tutelada en el ámbito de la farmacia asistencial. Los estándares que deben de basarse toman referencia al recurso humano farmacéutico, a la infraestructura y el equipamiento, a las actividades farmacéuticas que se ejecutan en la farmacia, a la correcta gestión y a los requisitos de documentación relacionados con las prácticas tuteladas para los estudiantes de farmacia.

La petición de una formación académica de calidad en farmacia por Baltonado, *et al.* (2017) fomenta a que las universidades sometan sus carreras en farmacia a una evaluación rigurosa de los planes de estudio para acreditarse. Esto se plantea bajo la necesidad de asegurar que las farmacias que participen como centros de práctica docente cumplan con estándares de

calidad, reconociendo su idoneidad para desarrollar las actividades constitutivas de las prácticas tuteladas, garantizando a los alumnos espacios académicos de calidad independientemente de la farmacia seleccionada.

Dentro de los documentos contemplados las farmacias de comunidad deben considerar la realización de actividades técnico-científicas y administrativas relacionadas con la docencia. Además de esto las referencias en cuanto a normativas considerando leyes, decretos y reglamentos deben de estar acorde a como lo solicita tanto el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, así como el sistema nacional del país. En cuanto a los requisitos que está considerando el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica para la acreditación de las farmacias para la realización de las prácticas tuteladas se pueden mencionar: Baltonado, *et al.* (2017)

El recurso humano:

- La farmacia debe contar con el permiso de regencia vigente emitido por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.
- La farmacia cuenta al menos un tutor profesional que tenga la responsabilidad, la autoridad y los recursos que le permitan desarrollar las actividades técnico-científicas y administrativas que requieren las prácticas tuteladas, durante todo el horario en que el estudiante realiza su práctica tutelada.
- La farmacia debe nombrar un farmacéutico sustituto con las mismas calidades del tutor profesional responsable de la práctica tutelada, en caso de ausencia del tutor profesional que desarrolla las prácticas.
- La farmacia debe garantizar que el tutor profesional cumpla con los requisitos académicos y profesionales, como contar con la licenciatura en farmacia, ser miembro activo del colegio, no contar con suspensiones, estar vinculado laboralmente a la farmacia y además contar con la aprobación del dueño de la farmacia para recibir estudiantes para sus prácticas, contar con experiencia mínima de tres años y por último que cumpla con todos aquellos requisitos impuestos por la universidad.
- La farmacia que sea centro de desarrollo de prácticas puede recibir hasta dos estudiantes simultáneamente por tutor profesional para el caso de los cursos de grado.

La infraestructura y equipamiento de la farmacia.

- La farmacia debe contar con el permiso de operación vigente emitido por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica y con todo aquello que complete a los lineamientos necesarios del equipo de almacenamiento de medicamentos en la farmacia.

Actividades farmacéuticas.

- Gestión del abastecimiento de medicamentos tomando en cuenta lo que es la elección y adquisición, el almacenamiento, la distribución y transporte, el control de existencias (inventarios, fechas de vencimiento, temperatura, humedad) y la disposición final de medicamentos no utilizables y de desechos bio-infecciosos
- Despacho/dispensación de recetas medicamentos.
- Despacho y control de recetas de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes y otros controlados.
- Recomendación farmacéutica.
- Aplicación de inyectables y vacunas.
- Atención farmacéutica en cuanto la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, la consulta farmacéutica, la toma y control de la presión arterial y control de glicemia.
- Farmacovigilancia.
- Información de medicamentos

Gestión:

- La farmacia debe tener resuelta cualquier prevención emitida por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica o por el Ministerio de Salud.
- La farmacia debe asegurar que el personal que labora en la farmacia conoce la importancia de las actividades docentes y la manera en que contribuyen al desarrollo de las prácticas tuteladas de los estudiantes de farmacia.
- La farmacia debe asegurar que existen los procesos de comunicación y coordinación entre el tutor profesional y el tutor académico de las prácticas tuteladas de los estudiantes de farmacia.

- La farmacia debe tener políticas y procedimientos para asegurar la protección de la información confidencial de los pacientes y de la farmacia, incluidos los procedimientos para la protección del almacenamiento y la transmisión manual y electrónica de datos e información.

Documentación:

- La farmacia debe contar con una carta emitida por la carrera de farmacia donde se indique el nombramiento del farmacéutico como tutor profesional.
- Una nota emitida por el propietario, encargado o jefatura de farmacia en la que se autorice al regente farmacéutico a fungir como tutor profesional.
- El programa del curso y las normas de evaluación emitidas por la carrera de farmacia.
- Y una lista de los estudiantes por tutor que están asignados a ese sitio de práctica en cada periodo

Resumiendo, lo planteado es importante incentivar a los regentes farmacéuticos a ser parte de capacitaciones en donde estos comprendan aquellos aspectos en los que deben de ayudar a los estudiantes en farmacia en sus prácticas tuteladas, ya que este tiempo es valioso para los estudiantes, puesto que colocarán en práctica todo lo aprendido en las clases magistrales lo que les permitirá aprender a través de práctica y con la colaboración de los farmacéuticos tutores observar como todo se adapta al ejercicio laboral.

Además de esto también es importante que las farmacias sean centros acreditados para la formación de los estudiantes en las prácticas externas, que estos centros sean capaces de influir en la formación de los estudiantes, ya que estas se transforman en una nueva aula de aprendizaje en donde el estudiante aprenderá la manera idónea mezclar los conocimientos adquiridos en el curso de farmacia de comunidad para ponerlos en práctica en el ámbito laboral y cómo quiere ser en su rol profesional.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Para el objetivo número 1: Identificar los temas comprendidos dentro del concepto de Farmacia de Comunidad según los contenidos de módulos de cursos académicos y profesionales para el establecimiento del perfil profesional farmacéutico que desempeña en esta área. Se concluye que:

- Se demostró la relación de las prácticas tuteladas en el estudio de la farmacia de comunidad contribuyendo como complemento para el desarrollo de conocimiento, habilidades y aptitudes.
- Se destacó el perfil profesional de la persona farmacéutica asistencial basado en tres áreas la cognitiva, aptitudinal y laboral.
- Se describió los temas comprendidos dentro del programa del curso de farmacia de comunidad como parte de la formación académica del nuevo profesional en farmacia.
- Se concluyó que el profesional en farmacia representa un papel importante en la contribución de la mejora de la salud de las personas, para lograr esto debe estar en constante actualización de conocimientos en donde les permita sustentar las necesidades del paciente considerando aquellos conocimientos adquiridos durante la carrera de farmacia.

Para el objetivo número 2: Distinguir la necesidad del desarrollo de nuevas técnicas en la docencia para el reforzamiento de los temas con deficiencias en conocimiento y manejo del cumplimiento del perfil del nuevo profesional en farmacia. Se concluye que:

- Se describe la importancia de las universidades y la importancia que estas representan en la educación de los estudiantes.
- Se establecieron los temas que presentan mayores deficiencias en las farmacias de comunidad.
- Se destacaron aquellas técnicas de educación que les permitirá a los estudiantes capacitarse para el mayor cumplimiento de sus responsabilidades como profesional farmacéutico.

- Se refirió a las técnicas que pueden implementar los profesores para mejorar la enseñanza en el área de farmacia de comunidad.

Para el objetivo número 3: Proponer un método de mejora en la formación académica de los estudiantes de farmacia en el área de farmacia de comunidad en función de la eficacia en el desarrollo del campo clínico para el cumplimiento del perfil profesional requerido en la actualidad. Se concluye que:

- Se destaca a las prácticas extracurriculares como estrategia para mejorar la experiencia y el desarrollo de habilidades en el área de la farmacia de comunidad.
- Se hace referencia a las principales funciones y beneficios de la implementación de prácticas extracurriculares en beneficio de los estudiantes para mejorar el desempeño de estos en los campos clínicos de farmacia de comunidad.
- Asimismo, se enfatiza en la capacitación de los farmacéuticos tutores que reciben a los estudiantes en sus prácticas externas con el fin ayudar en la formación académica.
- Se destacó que las farmacias en donde los estudiantes realicen sus prácticas externas deben contar con una acreditación, además de ciertos estándares que los califique como adecuados para recibir a estudiantes.
- En conclusión, las prácticas extracurriculares y brindar capacitación a los farmacéuticos tutores asegurará a los estudiantes se les garantice una enseñanza de calidad para formarlos como excelentes profesionales en el campo de la farmacia de comunidad.

Recomendaciones

- Se recomienda una futura investigación en donde se realice un análisis por medio de encuesta en donde se verifique si los regentes farmacéuticos de farmacias de comunidad están interesados en la participación de talleres de capacitación para la enseñanza en farmacias de comunidad.
- Se recomienda una investigación en donde se evalúe las farmacias de comunidad en donde se elaboran las prácticas externas.

- Se recomienda una investigación en donde se corrobore la idoneidad del programa del curso de farmacia de comunidad con las actividades realizadas en las prácticas clínicas.
- Se recomienda que la facultad de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas cree cursos de capacitación para futuros farmacéuticos tutores.
- Se recomienda a la facultad de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas, acreditar a las farmacias de comunidad como centros de salud aptos para la enseñanza de la práctica de la farmacia.

REFERENCIAS

Acuña Rodríguez, M., y Arias Mora, F. (2012). Técnicas Docentes Novedosas en un Curso de Legislación y Deontología Farmacéutica. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, (12) 1-32. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44723363017.pdf>

Alberte Castiñeiras, B., Fornos Pérez, J., Torres Labandeira, S., Perez Marcos , B., & González Barcia, M. (2016). Guía Docente de Prácticas Tuteladas. Universidad de Santiago de Compostela, 3. https://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/centros/farmacia/descargas/P_Tuteladas_2016/Web_Guia_Docente_Practicas_Tuteladas_2016-17.pdf

Amariles, P., Osorio-Bedoya, E. J., Cardona, D., Amariles, P., Osorio-Bedoya, E. J., y Cardona, D. (2019). Enseñanza de la atención farmacéutica en América Latina: Una revisión estructurada. *Farmacia Hospitalaria*, (43), 66-73. <https://doi.org/10.7399/fh.11193>

Andrés Rodríguez, N. F., Fornos Pérez, J. A., Rodríguez Barreiro, E., Mera Gallego, R., García Rodríguez, P., Guisado Barral, B., y Mera Gallego, I. (2020). Preferencias de formación de los farmacéuticos comunitarios de la provincia de Pontevedra. *Pharmaceutical Care España*, 22(4), 224-245. <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/es/journalarticle/preferencias-formacion-farmaceticos-comunitarios-provincia-pontevedra>

Arias Mora, F., Lizano Barrantes , C., Montoya Vargas , W., Quesada Morúa , S., y Rocha Palma, M. (2014). Diseño de un modelo de educación continua para tutores clínicos externos de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica. *Revista Pharmaceutical CareLa Farmacoterapia*, <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pharmaceutical/article/view/17719>

Armando, P., Vega, E., y Uema, S. (2011). Imagen profesional de farmacias comunitarias: causas y estrategias de mejora aplicando técnicas de investigación cualitativa. *Revista de Salud Pública*, <https://scielosp.org/article/rsap/2011.v13n2/274-287/es>

Badilla Baltodano, B., Montero Chinchilla, N., Mora Vargas, A. I., Quesada Rojas, Y., Castro Murillo, G., y Monge Monge, M. (2018). Contribución al desarrollo de la educación farmacéutica costarricense: Perfil Académico Profesional de la persona farmacéutica asistencial. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3), 544-574. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032018000300544

Badilla Baltodano, B., Castro Murillo, G., Monge Monge, M., Montero Chinchilla, N., Mora Vargas, A., y Quesada Rojas, Y. (2017). Criterios y estándares para el reconocimiento de las farmacias como centros de práctica tutelada de estudiantes de farmacia. *Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica*, <https://colfar.com>

Bader, L., Bates, I., Schneider, P., Charman, W., Bruno, A., y Carrasqueira, J. (2017). Transformando la educación en farmacia y ciencias farmacéuticas en el contexto del desarrollo de la fuerza laboral. Federación Internacional Farmacéutica. <https://www.fip.org/file/1720>

Balseiro Rodríguez, J., Mella Herrera, L., Errasti García, M., Mesa Alfonso, L., Herrera Perdomo, D., y Ramos Díaz, A. (2018). La actividad de la tutoría en las carreras de las ciencias médicas. *Revista Médica Electrónica*. <http://scielo.sld.cu>

Barreda Hernández, D., Mulet Alberola, A., González Bermejo, D., y Soler Company, E. (2017). El porqué de un código de ética farmacéutica: Código Español de Ética Farmacéutica. *Revista Farmacia Hospitalaria* (41), https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-63432017000300401&script=sci_arttext&tlng=es

Barreno Salinas, M., Barreno Salinas, Z., y Olmedo Valencia, A. (2018). La educación superior y su vinculación con la sociedad: referentes esenciales para un cambio. *Revista Universidad y Sociedad* (10). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000300040

Calero, M. J. M., de la Matta Martín, M. J., Isorna, F. M., Murillo, R. L., Amado, A. L., y Villegas Lama, I. (2015). La caracterización de pacientes como herramienta útil para ofertar servicios profesionales personalizados en farmacia comunitaria, (7), 5-17. [https://doi.org/10.5672/FC.2173-9218.\(2015/Vol7\).004.02](https://doi.org/10.5672/FC.2173-9218.(2015/Vol7).004.02)

Can, O. D. (2021). La comunicación en la relación médico-paciente-familia. *Medigraphic Literatura Biomédica* (23). <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2021/amf213a.pdf>

Cañedo Ortiz, T., y Figueroa Rubalcava, A. (2013). La práctica docente en educación superior: una mirada hacia su complejidad. *Scielo*. <http://www.scielo.org.mx>

Cazales, Z. N. (2013). La universidad como espacio de formación profesional y constructora de identidades. *Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, pp. 5-16, <https://www.redalyc.org/pdf/373/37331246003.pdf>

Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. (2005). Funciones de los Farmaceúuticos. *Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica*. <https://www.colfar.com>

Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. (2019). Código de Ética Farmacéutica. <https://admin.colfar.com>

Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. (2014). Las competencias generales de los farmacéuticos de Costa Rica. Documento de Posición del Colfar. http://www.colfar.com/files/Documento_posicin_-_Competencias_generales_-_2014.pdf

Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. (2017). Código de Ética Farmacéutica. Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?pa%20ram1=NRTC&nValor1=1&nValor2=83318&nValor3=106913¶m2=1&strTipM=TC%20&lResultado=1&strSim=simp

Companioni, O. L. (2015). El proceso de formación profesional desde un punto de vista complejo e histórico-cultural. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, <https://www.scielo.sa.cr>

Cordero Garcia, E., Lizano Barrantes, C., Ortiz Ureña, A., y Arias Mora, F. (2015). Relación entre estilo de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de farmacia de la universidad de costa rica. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/73721>

Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. (2013). Buenas Prácticas en Farmacia Comunitaria en España. Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria, <https://www.sefac.org>

Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. (2013). Servicio de dispensación de medicamentos y productos sanitarios. Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria.

https://www.sefac.org/sites/default/files/sefac2010/private/documentos_sefac/documentos/Buenas_practicas.pdf

Cruz del Castillo, C., Olivares Orozco, S., y González García, M. (2014). Metodología de la Investigación. México: Grupo Editorial Patria. <https://elibro.net/es/ereader/bibliouia/39410?page=1>

Cuesta Moreno, Ó., Martínez, A., Martínez Melo, M., Sarmiento Lozano, J., y Romero Velásquez, A. (2021). Dinámicas de enseñanza en la educación superior: un análisis de las prácticas del profesorado destacado en el proyecto Cartas al Maestro. *Revista Educación* (45). <https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v45n1/2215-2644-edu-45-01-00224.pdf>

Del Castillo, C. C. y Olivares Orozco, S. (2014). Metodología de la investigación. Grupo Editorial Patria. <https://elibro.net/es/ereader/bibliouia/39410?page=1>

Del Castillo, C. (2011). ¿Legislación farmacéutica o derecho farmacéutico? análisis. VITAE, *Revista de la facultad de química farmaceutica* (18), <https://www.redalyc.org/pdf/1698/169822667012.pdf>

De la Fe Rodríguez, C., Vidaurreta Porrero, I., Gómez Martín, Á., y Corrales Romero, J. C. (2015). El método de estudio de casos: Una herramienta docente válida para la adquisición de competencias. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(3), 127. <https://doi.org/10.6018/reifop.18.3.239001>

De León Gómez, B., y Polo Vega, J. (2016). Competencias necesarias en los egresados de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. *Revista Cubana de Farmacia*, 50(4). <http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/58/62>

Díaz Iso, A., Eizaguirre, A., y García Olalla, A. (2020). Una revisión sistemática del concepto de actividad extracurricular en educación superior. *Educación XX1, Portal de Revistas de la UNED* (23), 307-335, <https://www.redalyc.org/jatsRepo/706/70664431013/70664431013.pdf>

Escudero, A. D. (2015) La Oficina de Farmacia: de hoy hacia el mañana. *Dialnet*, 127-150 <https://dialnet.unirioja.es>

Espinosa Roque, M. T., y Ornelas Perea, M. (2016). Pendientes de los servicios farmacéuticos comunitarios en México que limitan el uso racional de los medicamentos. *Farmacéuticos Comunitarios*, (8), 16-21. [https://doi.org/10.5672/FC.2173-9218.\(2016/Vol8\).003.06](https://doi.org/10.5672/FC.2173-9218.(2016/Vol8).003.06)

Fernández Rodríguez, M., Martínez Martínez, F., Iñiguez Pineda, D., Morales Flores, M., Cabezas López, M., y García Corpas, J. (2021). Farmacias comunitarias de Ecuador y España. Aspectos legales. *Ars Pharmaceutica* (63), pp 163-174, <https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v62n2/2340-9894-ars-62-02-163.pdf>

Fuente, L. d. (2017). Importancia del desarrollo de servicios para la farmacia. *Elsevier*, (31), pp 11-14. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-importancia-del-desarrollo-servicios-farmacia-X0213932417620568>

Giudicessi, S., Martínez, M., Saavedra, S., Cascone, O., y Camperi, S. (2016). Las Tecnologías y la Enseñanza en la Educación Superior. Un Simulador Aplicado a la Integración de Conceptos Enseñados en Cursos de Posgrado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa* (9), <https://revistas.uam.es/riec/article/view/6647>

Golpe, V. d. (2015). La Experiencia Laboral: ¿Determina para las organizaciones la contratación de jóvenes recién graduados y les acarrea repercusiones? *Universidad de la República, Facultad de Psicología*. https://sifp.psico.edu.uy/sites/default/files/Trabajos%20finales/%20Archivos/trabajo_final_de_grado_valentina_da_luz_0.pdf

González Fernández, D., y Gambetta Tessini, K. (2020). Estrategias para potenciar la retroalimentación en los talleres disciplinares de las carreras de Ciencias de la Salud. *Educación Médica Elsevier* (22). <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1575181320301005?token=C61F05E521874F14B43178CB8D32ACAB635C477E24731D95D388833962E6B1DF3B70A9BD10EC26519463EAF088CD798D&originRegion=us-east-1&originCreation=20211028141755>

González, G. (1994). Reseña histórica de la medicina y la farmacia en Costa Rica. *Revista de la Universidad de Costa Rica*. pp 63-68,

<https://www.sinabi.go.cr/ver/biblioteca%20digital/articulos/gonzalo%20gonzalez/Algunos%20datos%20sobre%20Historia%20de%20la%20medicina.pdf#.YYQghWBBzrc>

González Pech, H., Rainer F. Scior, T., y De Vries, W. (2019). La profesión del farmacéutico mexicano, una comparación internacional. *Perfiles educativos*, (41), http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982019000300148

González, R., Barquero, M., y González, M. (1996). Educación Farmaceutica en Costa Rica Historia y Avances. *Revista binasss*. (2), <https://www.binasss.sa.cr/revistas/farmacos/v9n2/art3.pdf>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigacion* (Sexta ed.).

Herrera, L. J. (2016). El rol de farmacia en la vigilancia de la salud en Costa Rica. *Revista Cubana de Salud Pública* (42), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662016000300009

Herrera Viquez, H., Gómez Casasola , K., Pacheco Molina, J., y Mora Roman, J. (2021). Requisitos de Etiquetado de los Medicamentos para uso Humano en Centroamérica, el Caribe y America del Sur. *Revista Médica de la Universidad de Costa Rica*, https://www.researchgate.net/publication/353765982_Requisitos_de_Etiquetado_de_los_Medicamentos_para_Uso_Humano_en_Centroamerica_El_Caribe_y_America_del_Sur

International Pharmaceutical Federation (FIP). (2020). Sección de Farmacia Comunitaria de la FIP, Visión 2020. *International Pharmaceutical Federation (FIP)*. https://www.fip.org/files/fip/CPS/Vision_2020_Spanish.pdf

Jiménez Días, A., Rojas Morera, M., y Arias Mora, F. (2012). Caracterización de los servicios brindados en las farmacias de comunidad privadas de Costa Rica. *Revista Pharmaceutical Care LA FARMACOTERAPIA*. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pharmaceutical/article/view/6556>

Jiménez Herrera, L. (2016). El rol de farmacia en la vigilancia de la salud en Costa Rica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 42(3), 418-431.

Maranto Rivera , M., y González Fernández, M. (2015). Fuentes de Información. *Universidad Autónoma del estado de Hidalgo*. <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>

Mariño Hernández, E. (2015). Prácticas tuteladas y/o estancias de farmacia: penúltima ocasión perdida. *Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria*, <https://raco.cat/index.php/FC/article/view/320842>

Marchante Castellanos, P., y Merchán González, F. (2006). Orígenes de la enseñanza de la Farmacia en Cuba. *Revista Cubana de Farmacia*, (40), <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-465283>

Martín-Fernández, B., Sánchez-Paniagua López, M., Hervás Pérez, J. P., y Rodríguez Rodríguez, E. (2016). Uso de nuevas tecnologías en las enseñanzas universitarias de la química analítica. *Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* (20), <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/42579/Rev202col8.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez Domínguez, G., Martínez Sánchez, L., y Rodríguez Gázquez, M. (2013). Características del consumo de medicamentos de venta libre en una población de adultos de la ciudad de Medellín (Colombia). *Revistas de Curriculum y formación del profesorado* (29), pp. 360-367, https://www.redalyc.org/pdf/817/Resumenes/Resumen_81730431003_1.pdf

Miranda Soberón, U. E., y Acosta E, Z. (2009). Fuentes de información para la recolección de información cuantitativa y cualitativa. *Facultad de Medicina de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica*.

Molinero Crespo, A., Baizauli Fernández, V., Cantalapedra Fernández, F., Codesal Gervás, T., Fornos Pérez, J., Martín Calero, M., y Vía Sosa, M. (2014). Propuesta de la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC) sobre prácticas tuteladas. *Sociedad Española de Farmacia Comunitaria*. Obtenido de <https://www.sefac.org>

Morillo Verdugo, R., Calleja Hernández, M., Robustillo Cortés, M., y Poveda Andrés, J. (2021). Una nueva definición y reenfoque de la atención farmacéutica: el Documento de Barbate. *Revista Scielo* (44). https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-63432020000400007&script=sci_arttext&tlng=es

Montes de Oca Recio, N., y Machado Ramírez, E. F. (2011). Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Humanidades Médicas*, (11), 475-488. https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202011000300005

Moreno Martín, G., Martínez Martínez, R., Moreno Martín, M., Fernández Nieto, M., y Guadalupe Núñez, S. (2017). Acercamiento a las Teorías del aprendizaje en la Educación Superior. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, <https://dialnet.unirioja.es>

Mukattash, T., Nuseir, K., y Jarab, A. (2018). Atención farmacéutica en farmacias comunitarias en Jordania: una encuesta pública. *Researchgate*. https://www.researchgate.net/publication/326090452_Pharmaceutical_care_in_community_pharmacies_in_Jordan_A_public_survey

Navarro Lores, D., y Samón Matos, M. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje. *Revista Dialnet*, (17). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6057956>

Oñatibia Astibia, A., Aizpurua Arruti, X., Malet Larrea, A., Gastelurrutia, M., y Goyenechea, E. (2021). El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria. *Ars Pharmaceutica* (62). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942021000100015

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2017). Propuesta de Plan Básico de Educación Farmacéutica y Competencias del Farmacéutico para la Práctica Profesional, https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49137/OPSHSS17038_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ortiz Reynoso,, M., y Aceves Pastrana, P. (2017). La Legislación Farmacéutica en México: disposiciones sobre el ejercicio profesional, 1917-1973. *Revista Mexicana de Ciencias Farmaceuticas*, (45), http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-01952014000100004

Pedro D, A., Vega, E., y Uema, S. (2011). Imagen profesional de farmacias comunitarias: causas y estrategias de mejora aplicando técnicas de investigación cualitativa. *Revista Scielo*. <http://www.scielo.org.co>

Pereira Céspedes, A., Lizano Barrantes, C., y Hernández Soto, L. E. (2018). Consulta farmacéutica en farmacias de comunidad de Costa Rica: un servicio basado en Atención Primaria. *Revista de la Ofil Ilaphar*, 28 (4), 307-311. https://www.researchgate.net/publication/329104844_Consulta_farmacutica_en_farmacias_de_comunidad_de_Costa_Rica_un_servicio_basado_en_Atencion_Primaria

Pérez Hernández, A., Méndez Sánchez, C., Pérez Arellano,, P., y García Sastré, J. (2017). Los programas de estudio en la educación superior. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6349281>

Pérez Pérez, C. (2018). Uso de lista de cotejo como instrumento de observación. Vicerrectoría académica, *Universidad Tecnológica Metropolitana, Santiago, Chile*. https://vrac.utem.cl/wp-content/uploads/2018/10/manua.Lista_Cotejo-1.pdf

Pico Pérez, R., Pérez Rodríguez, M., y López Afá, L. (2015). La Ética en el Sector de la Salud. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2015/cts153e.pdf>

Piñol, F. P. (2014). Consenso sobre Atención Farmacéutica. *Fundacion Pharmaceutical Care España*, <https://www.pharmaceutical-care.org>

Procuraduría General de la República. (2019, enero, 22). Reglamento de perfiles de profesionales en Ciencias de la Salud. Decreto ejecutivo, N° 41541-S. Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=88211&nValor3=115184&strTipM=TC#:~:text=El%20presente%20reglamento%20tiene%20por,servicio%20ofrecido%20a%20la%20poblaci%C3%B3n

Puig, W. R., y Hourruitiner, A. G. (2012). Criterios de clasificación y selección de los medios de enseñanza. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 26(2), 343-349. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=35400>

Quirino Barrera, C. T; Del muro Delgado, R; Noguez Méndez, N.A; y Macin Cabrera, S.A (2000). La formación farmacéutica mediante el modelo de enseñanza-aprendizaje por objetos de transformación. *Ars Pharmaceutica*, <https://www.ugr.es/~ars/abstract/41-279-00.pdf>

Raffino, M. E. (2020). "Cuadro Comparativo". <https://concepto.de/cuadro-comparativo>

Ramos, G., y Olivares, G. (2011). Guía par las buenas practicas de prescripcion: metodologia para la prescripcion racional de medicamentos.. *Ministerio de Salud de Chile*, <https://www.minsal.cl/portal/url/item/8da216aac06facebe04001011e01297c.pdf>

Rodríguez, A. M. G., Pompa, L. R., y Rosales, M. L. (2012). La atención farmacéutica: componente de calidad necesario para los servicios de salud. *Multimed*, (16). <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/587>

Rodríguez Ganen, O., García Millian, A., Alonso Carbonell, L., y León Cabrera, P. (2017). La dispensación como herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en

atención primaria. *Revista Cubana de Medicina General Integral* (33), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000400007

Rojas León, C., Segura Cano, S., Lizano Barrantes, C., y Cordero Garcia, E. (2021). Servicios de Atención Farmacéutica en farmacias de comunidad privada de Costa Rica: percepción de usuarios. *Revista Ofil Ilaphar*. <https://www.ilaphar.org/wp-content/uploads/2021/07/ORG-Servicios-de-Atencion-Farmaceutica-Costa-Rica.pdf>

Ruffinelli, A., Morales, A., Montoya, S., Fuenzalida, C., Rodríguez, C., López, P., y González, C. (2020). Tutorías de prácticas: representaciones acerca del rol del tutor y las estrategias pedagógicas. *Perspectiva Educativa. Formación de Profesores*. <https://www.scielo.cl>

Salas, A. L. (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*. <https://www.scielo.sa.cr>

Sánchez Sánchez, G., y Jara Amigo, X. (2014). Los espacios de tutoría en práctica profesional y sus necesidades de fortalecimiento. *Actualidades Investigativas en Educación* (14). https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032014000200012

Sedeño Argilagos, C., y Sánchez González, C. (2019). Sobre la historia de la farmacia comunitaria. *On the history of the community pharmacy*, (52), 1-3. <http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/411>

Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria [SEFAC]. (2013). Buenas Prácticas en Farmacia Comunitaria en España. *Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria*, <https://www.sefac.org>

Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria [SEFAC]. (2013). Servicio de dispensación de medicamentos y productos sanitario. *Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria*. <https://www.sefac.org>

Sibaja Trejos, Z., Hernández Herrera, N., y Granados Portuguez, R. (2020). Reinventando la práctica docente en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica: una oportunidad de crecimiento profesional en tiempos de COVID-19. *Innovaciones Educativas* (22), <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3245>

Sistema Español de Notificación en Seguridad en Anestesia y Reanimación [SENSAR] (2011). Recomendaciones para el etiquetado de los medicamentos inyectables que se administran en Anestesia. *Sistema Español de Notificación en Seguridad en Anestesia SENSAR*.

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (s. f.). Recuperado 8 de junio de 2021, de http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=6581&nValor3=96425&strTipM=TC

Soberón, U. E. M., y Acosta E, Z. (2009). Fuentes de información para la recolección de información cuantitativa y cualitativa. *Facultad de Medicina. Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Perú*. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/885032/texto-no-2-fuentes-de-informacion.pdf>

Universidad de Alcalá. (2017). Reglamento de prácticas académicas externas de los estudios oficiales de la Universidad de Alcalá. <http://farmacia.uah.es/estudiantes/documentos/Reglamento-Practicas-Academicas-Externas.pdf>

Universidad de Alcalá. (2018). Información general sobre prácticas externas del grado de farmacia. <http://farmacia.uah.es/estudiantes/documentos/Informacion-general-PEX-Grado-Farmacia.pdf>

Universidad de Alcalá. (2018). Planificación de la enseñanza, plan de estudios, practicas externas. <https://www.uah.es/es/estudios/estudios-oficiales/grados/Grado-en-Farmacia/#planificacion-de-la-ensenanza>

Universidad de Barcelona. (2021). Plan de estudio de grado de farmacia. https://www.ub.edu/web/ub/es/estudis/oferta_formativa/graus/fitxa/F/G1051/pladestudis/index.html

Universidad de Ciencias Médicas. (2021). Plan de estudios. <https://ucimed.com/carrera/farmacia/>

Universidad Complutense de Madrid. (2016). Unidad de estudios y análisis de oficina de prácticas y empleo. <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-121283/Informe%20inserci%C3%B3n%20Grados%202014-15.pdf>

Universidad de Costa Rica. (2016). Historia de la farmacia, <https://farmacia.ucr.ac.cr>

Universidad de Costa Rica. (2020). Licenciatura en Farmacia: Plan de estudios. https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/planes_estudio/Rodrigo%20Facio/Salud/Farmacia/lic.-en-farmacia,-plan-2.pdf

- Universidad de Granada. (2021), practicas tuteladas. <https://www.ugr.es/estudiantes/grados/grado-farmacia/practicas-tuteladas/guia-docente>
- Universidad Iberoamericana. (2020). Plan de estudios. <https://www.unibe.ac.cr/content/carreras/farmacia/index.php>
- Universidad Latina de Costa Rica. (2021). Plan de estudios. <https://www.ulatina.ac.cr/oferta-academica/ciencias-de-la-salud/farmacia>
- Universitas Miguel Hernández. (2021). Plan de estudios, practicas tuteladas. https://www.umh.es/contenido/Estudios/:tit_g_136_P1/datos_es.html
- Universidad de Murcia. (2021). Practicas del grado en farmacias. <https://www.um.es/web/estudios/grados/farmacia/practicas-becas>
- Universidad de Navarra. (2021). Plan de estudios y estancias tuteladas. <https://www.unav.edu/web/grado-en-farmacia/plan-de-estudios>
- Universidad del País Vasco. (2021). Practicas externan en el grado de farmacia. <https://www.ehu.eus/es/web/guest/grado-farmacia/practicas>
- Universidad de Salamanca. (2021). Practicas tuteladas en la carrera de farmacia. <https://www.usal.es/grado-en-farmacia>
- Universidad de Sevilla. (2019). Practicas externas. <https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-farmacia-2019#edit-group-plan>
- Universitat de València. (2021). Practicas curriculares. <https://www.uv.es/uvweb/grado-farmacia/es/se-estudia/practicas/practicas-curriculares/presentacion-1285929278267.html>
- Uribe, G., & Martínez de la Hidalga, G. (2002). Médicos y farmacéuticos: Éxitos y fracasos de colaboración profesional. *Medicina de Familia. Semergen*, (28), 86-88, <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-medicos-farmacuticos-exitos-fracasos-colaboracion-13026433>
- Vargas Morúa , E., y Castro González, J. (2012). Consideraciones para la comercialización de medicamentos OTC en Costa Rica. *Revista Nacional de Administración* (3), <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/474>
- Verdugo, R. A. M., Hernández, M. A. C., Cortés, M. de las A. R., Andrés, J. L. P., y Barbate, G. de trabajo D. de. (2020). Una nueva definición y reenfoque de la atención farmacéutica: El Documento de Barbate. *Farmacia hospitalaria: órgano oficial de expresión*

científica de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, (44), 158-162.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-63432020000400007&script=sci_arttext&tlng=es

Ventosilla Sosa, D., Santa Maria Realiza, H., Ostos De la Cruz, F., y Flores Tito, A. (2021). Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *Propósitos y Recomendaciones, Revista de Psicología Educativa* (9), http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-79992021000100016&scrip=sci_arttext

Vieira, B. D. S., Rodrigues Neto, E. M., Vasconcelos, L. M. D. O., De Almeida Melo, M. M., De Lima, J. P., Freitas dos Santos, S. L., y Nogueira Torres Barros, K. B. (2019). A importancia da Farmacia Universitaria frente a os serviços clínicos prestados à comunidade. *Revista Sustinere*, (6), 321-336. <https://doi.org/10.12957/sustinere.2018.35348>

Wiedenmayer, K., Summers , R., Mackie, C., Gous, A., y Everard, M. (2006). Desarrollo de la Práctica de la Farmacia Centrada en la Atención al paciente. *Federación Internacional Farmacéutica*, <https://www.fip.org/file/1723>

APÉNDICES

Apéndice 1. Hoja de cotejo para cursos de las universidades relacionadas con prácticas tuteladas.

Apartado				
a. Entidad universitaria	b. Realización de prácticas tuteladas	c. Si	d. No	e. Observaciones

Fuente: elaboración propia (2021)

Apéndice 2. Hoja de cotejo de recolección de información sobre deficiencias y técnicas de educación para contrarrestar las deficiencias.

Apartado				
a. Deficiencia en temas de farmacia de comunidad	b. Técnica utilizada en la implementación de las deficiencias	c. Si funciona	d. No funciona	e. Observaciones

Fuente: elaboración propia (2021)

Apéndice 3. Hoja de cotejo de recolección de información sobre propuestas para fortalecer los campos clínicos en farmacia de comunidad.

Apartado				
a. Propuestas de estrategias de educación	b. Importancia de la implementación de la propuesta	c. Si funciona	d. No funciona	e. Observaciones

Fuente: elaboración propia (2021)