

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE FARMACIA**



**TÍTULO**

**Análisis del conocimiento de los estudiantes de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas del 11mo cuatrimestre acerca de las principales características generales de los medicamentos de venta libre para el fortalecimiento de la información que se brinda a la población en cursos de Farmacia Comunitaria, durante el III cuatrimestre del 2022**

**Nombre del sustentante:**

**Katherinne Andrea Calderón Ríos**

**Tutora**

**Marianela Retana Gamboa**

**2022**

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA  
EN FARMACIA**

# **I. Resumen**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general analizar el conocimiento de los estudiantes de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas del 11mo cuatrimestre acerca de las principales características generales de los medicamentos de venta libre para fortalecer la información que se brinda a la población en cursos de Farmacia Comunitaria, durante el III Cuatrimestre del 2022. Para cumplir con este objetivo, se recopila información mediante una encuesta aplicada a los estudiantes de la Universidad Internacional de las Américas de la carrera de farmacia sobre los medicamentos de venta libre, además de temas asociados a estos. Así mismo, se recopila información mediante una revisión bibliográfica exhaustiva sobre los medicamentos de venta libre, sus características y algunos otros temas relacionados a ellos.

Se pretende determinar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes en el transcurso de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de medicamentos de venta libre para valorar que tanta información se le va a poder brindar a la población. Lo anterior mencionado conlleva a elaborar un módulo de categorización del tema de medicamentos de venta libre en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas para así brindar un mayor conocimiento del tema y asegurar que se dé la información correcta a la población.

Para los objetivos mencionados anteriormente se realiza una investigación de tipo cuantitativa porque se pretende realizar un análisis de conocimiento por medios de encuestas aplicadas a una tipo de población sobre los medicamentos de venta libre. Por otra parte como resultados de esta investigación se puede mencionar que el estudio realizado de medición de conocimiento determinó la importancia de brindarle a la población estudiantil de la carrera de farmacia específicamente en el curso de farmacia comunitaria información adicional sobre los medicamentos de venta libre para que se obtenga un mayor conocimiento y una mejor preparación como futuros profesionales de la salud. Además se evidencia que se tiene un conocimiento medio sobre dicho tema. Finalmente se concluye que es indispensable brindar la

informacion acerca de los medicamentos de venta libre en los estudiantes de la carrera de farmacia en la Universidad Internacional de las Americas, con base a las respuestas obtenidas de la encuesta aplicada.

## **II. Agradecimientos.**

Quiero agradecer en primera instancia a Dios, por haberme permitido llegar hasta el final de mi carrera universitaria, por darme siempre esperanza y tranquilidad para seguir adelante y no abandonar mi sueño a pesar de las dificultades del camino, por mantenerme con fe y en pie para llegar a alcanzar mi meta.

A mi mamá, quien es indispensable en mi vida, que siempre desde el día uno me ha apoyado y ha sido mi soporte, quien ha estado ahí para darme palabras de aliento para seguir adelante y no rendirme, le agradezco por siempre buscar la manera de que yo no detuviera mis estudios y pudiera seguir adelante con su trabajo y su lucha, lo cual hizo que hoy en día me convirtiera en la mujer que soy. Gracias por ser una mamá fuerte que siempre ha velado por mi bienestar y mi felicidad, por tu fuerza para siempre levantarnos de cualquier situación.

A mi hermano, por ser mi compañía, por ser parte de este proceso, por siempre apoyarme en lo bueno y en lo malo, por siempre preocuparse incluso más por mí que por él que en algún momento de la vida prefirió dejar sus estudios para sacarme adelante y que yo pudiera culminar con mis estudios, lo que lo hace igual de merecedor de este título. Gracias por ser mi ejemplo de lucha y perseverancia, por enseñarme que por más difícil que se ponga el camino se debe seguir luchando y nunca rendirse. Agradezco tu vida y tu compañía, gracias por tomar el papel de papá aun cuando no te correspondía.

A mis abuelitos, Tita y papá Calin, que son luz en mi vida, mi razón de ser. Gracias por hacer de mi vida una vida más feliz llena de su amor de abuelos. Les agradezco su compañía en todo el proceso, estoy muy agradecida con Dios por aun tenerlos con vida, mi más grande anhelo es que me vieran llegar a este momento, gracias por apoyarme y por solucionarme siempre los inconvenientes del camino.

A mi amiga María por llegar a mi vida justo en el momento en el cual pensé que no lo iba a lograr, le agradezco a la vida que te pusiera en mi camino universitario. Gracias por escucharme, acompañarme, y hacer el camino más alegre y bonito. Gracias por ser mi apoyo incondicional.

A a la Dra Marianela Retana, por acompañarme en este proceso y ser una guía fundamental para sacar adelante este proyecto. Gracias por sacar de su tiempo, por tenerme paciencia y por ser tan profesional y a la vez tan humana, gracias por sus consejos, su compromiso y su dedicación.

Finalmente, agradezco a cada profesor que fue parte de mi formación académica, por su dedicación, su tiempo y por brindarme todo el conocimiento que adquirí.

### **III. Dedicatoria.**

Dedico este trabajo final de graduación a Dios, a mi mamá y hermano, quienes han sido testigos de lo mucho que me he esforzado y luchado para llegar a esta etapa y culminar con mis estudios y quienes han estado siempre a mi lado apoyando en lo bueno y en lo malo, sin dejarme caer ni soltar mi mano, son mi ejemplo a seguir. A mis abuelos por ser parte de mi proceso universitario, por siempre estar pendientes y animarme a seguir adelante.

## IV. Tabla de contenido

<b>I. Resumen</b> .....	2
<b>II. Agradecimientos</b> .....	4
<b>III. Dedicatoria</b> .....	6
<b>IV. Tabla de contenido</b> .....	7
<b>V. Lista de tablas</b> .....	10
<b>VI. Lista de figuras</b> .....	11
<b>CAPÍTULO I - INTRODUCCIÓN</b> .....	12
1.1 Introducción.....	13
1.2 Planteamiento del problema .....	16
1.3 Objetivos .....	18
1.3.1 Objetivo General: .....	18
1.3.2 Objetivos Específicos:.....	18
1.4 Justificación .....	19
1.5 Antecedentes .....	21
1.5.1 Antecedentes históricos.....	22
1.5.2 Antecedentes Internacionales.....	25
1.5.3 Antecedentes nacionales .....	28
<b>CAPÍTULO II- MARCO TEÓRICO</b> .....	35
2.1 Conocimiento de los estudiantes.....	39
<b>2.1.1 Habilidades de un estudiante universitario</b> .....	40
<b>2.1.2 Actitudes de un estudiante universitario</b> .....	43
<b>2.1.3 Cualidades de un estudiante universitario</b> .....	45
2.2 Medicamentos de venta libre .....	48
<b>2.2.1 Características de los medicamentos de venta libre</b> .....	51
<b>2.2.2 Clasificación de los medicamentos de venta libre</b> .....	55
<b>2.2.3 Diferencias entre medicamentos OTC y cosméticos</b> .....	61
<b>2.2.4 Importancia de los medicamentos de venta libre</b> .....	62
<b>2.2.5 Racional para tener medicamentos de venta libre</b> .....	63
<b>2.2.6 Seguridad de los medicamentos de venta libre</b> .....	64

<b>2.2.7</b>	<b>Uso de los medicamentos de venta libre de manera segura.....</b>	<b>67</b>
<b>2.2.8</b>	<b>Etiquetado de los medicamentos de venta libre.....</b>	<b>68</b>
<b>2.2.9</b>	<b>Registro de medicamentos OTC en costa rica .....</b>	<b>71</b>
2.3	El rol del farmacéutico. ....	72
<b>2.3.1</b>	<b>Rol del farmacéutico en el despacho de los medicamentos.....</b>	<b>73</b>
2.4	Riesgo del consumo no supervisado de los medicamentos.....	75
<b>2.4.1</b>	<b>Riesgos relacionados a la sobredosificación.....</b>	<b>76</b>
<b>2.4.2</b>	<b>Riesgos relacionados con la automedicación. ....</b>	<b>77</b>
2.5	Mercado de los medicamentos de venta libre .....	80
<b>2.5.1</b>	<b>Tamaño del mercado mundial. ....</b>	<b>84</b>
2.6	Participación de los canales de comercialización .....	87
2.7	Cadena de valor de la fabricación de medicamentos en Costa Rica.....	91
<b>CAPÍTULO III- MARCO METODOLÓGICO .....</b>		<b>96</b>
3.1	Enfoque de la investigación .....	97
3.2	Diseño de investigación .....	98
3.3	Fuentes de información .....	99
<b>3.3.2</b>	<b>Fuentes de información secundaria.....</b>	<b>100</b>
<b>3.3.3</b>	<b>Fuentes de información terciaria.....</b>	<b>100</b>
3.4	Población y muestra.....	101
3.5	Criterios de búsqueda de la información.....	101
3.6	Criterios de exclusión e inclusión.....	103
3.7	Clasificación de la información según nivel de evidencia .....	104
3.8	Variables de la Investigación.....	105
3.9	Procedimiento de recolección y análisis de datos .....	107
<b>3.9.1</b>	<b>Fase I. Búsqueda de información.....</b>	<b>107</b>
<b>3.9.2</b>	<b>Fase II. Recolección de los datos.....</b>	<b>108</b>
<b>3.9.3</b>	<b>Fase III. Organizar y ordenar los datos .....</b>	<b>108</b>
<b>3.9.4</b>	<b>Fase IV. Análisis de los resultados.....</b>	<b>108</b>
<b>3.9.5</b>	<b>Fase V. Resultados y conclusiones .....</b>	<b>109</b>
3.10	Instrumentos y Técnicas. ....	109
<b>CAPÍTULO IV- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>		<b>111</b>
4.1	Objetivo específico: Establecer el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes en el trascurso de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de	

medicamentos de venta libre para valorar que tanta información se le va a poder brindar a la población.....	112
4.2 Objetivo 2: Identificar los medicamentos que son clasificados como medicamentos de venta libre para brindar la información correcta de estos e involucrarlos en la implementación del tema en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia .....	121
4.3 Objetivo 3: Elaborar un módulo de categorización del tema de medicamentos de venta libre en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas para así brindarles a los estudiantes de la carrera un mayor conocimiento del tema y asegurar que se dé la información correcta a la población. ....	128
<b>CAPÍTULO V- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>139</b>
6.1 Conclusiones .....	140
6.2 Recomendaciones .....	142
<b>CAPÍTULO VI- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>144</b>
<b>CAPÍTULO VII- ANEXOS .....</b>	<b>165</b>
Anexo 1. Clasificación de artículos consultados según nivel de evidencia .....	166
Anexo 2. Propuesta de módulo de información sobre los medicamentos de venta libre dirigido a los estudiantes de farmacia comunitaria de la Universidad Internacional de las Américas .....	178
Anexo 3. Encuesta aplicada en estudiantes de farmacia comunitaria de la Universidad Internacional de las Américas .....	205
Anexo 4. Figuras de las respuestas de la encuesta aplicada en estudiantes de farmacia comunitaria de la Universidad Internacional de las Américas.....	214

## **V. Lista de tablas**

Tabla 1. Combinaciones de medicamentos de venta libre para tos y resfríos .....	57
Tabla 2. Criterios de búsqueda de la información. ....	101
Tabla 3. Criterio de exclusión e inclusión .....	103
Tabla 4. Clasificación de la información según nivel de evidencia.....	104
Tabla 5. Variables de investigación.....	105
Tabla 6. Comparación de la lista de los medicamentos autorizados para ser de venta libre por el decreto N° 35595-S del ministerios de salud y medicamentos que existen en supermercados. ....	122

## VI. Lista de figuras

Figura 1. Gráfico de los gastos en colones de Costar Rica en medicamentos. ....	83
Figura 2. Participación de los medicamentos OTC, según su categoría en Costa Rica.....	86
Figura 3. Cadenas de distribución de medicamentos de prescripción de los medicamentos de venta libre de Costa Rica en el 2011.....	90
Figura 4. Participación de los medicamentos según el canal de comercialización en el año 2021 .....	91
Figura 5. Comercios de distribución en la cadena de valor de la fabricación de medicamentos OTC en Costa Rica. ....	94
Figura 6. Conocimiento sobre los medicamentos de venta libre (OTC) .....	112
Figura 7. Calificación del conocimiento de los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas sobre los medicamentos de venta libre .....	114
Figura 8. Conocimiento de las principales características que debe tener un medicamento para que sea considerado OTC .....	115
Figura 9. Selección de los medicamentos OTC.....	117
Figura 10. Existencia de medicamentos de venta libre para tratar la diabetes y/o hipertensión. ....	118
Figura 11. Satisfacción de los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas con su conocimiento sobre los medicamentos de venta libre. ....	120
Figura 12. Adquisición de información de los estudiantes de Farmacia. ....	128
Figura 13. Interés de capacitación sobre los medicamentos de venta libre .....	129
Figura 14. Módulo de aprendizaje para dar a conocer información sobre medicamentos OTC .....	131
Figura 16. Portada del módulo de información sobre los medicamentos de venta libre. ...	134
Figura 17. Propósito del módulo de información de los medicamentos de venta libre .....	135
Figura 18. Introducción del módulo de información de los medicamentos de venta libre. ....	135
Figura 19. Información de los medicamentos de venta libre.....	136
Figura 20. Características de los medicamentos de venta libre .....	136
Figura 21. Clasificación de los medicamentos de venta libre.....	137
Figura 22. Importancia de los medicamentos de venta libre .....	137

# **CAPÍTULO I - INTRODUCCIÓN**

## **1.1 Introducción.**

El objetivo principal de la educación universitaria es detectar, diseñar e integrar información para desarrollar de una manera integral, completa y ajustada a las necesidades del mercado a los futuros profesionales. En la presente investigación se busca evidenciar la necesidad de desarrollar un módulo de capacitación acerca de los medicamentos de venta libre en la carrera de Farmacia de la Universidad Internacional de las Américas para así fomentar un mayor nivel de conocimiento y, con esto, garantizar una educación más completa del profesional que al final se proyectara en el apoyo a la población general, reforzando el profesionalismo de los farmacéuticos graduados de la Universidad Internacional de las Américas.

Las exigencias por la competitividad son la punta de lanza para que los futuros profesionales, es decir, para que los estudiantes mantengan un alto nivel de especialización, esta es la razón por la cual esta investigación se dirige a conocer primero el estado de conocimiento en medicamentos de venta libre y con los resultados obtenidos guiar y crear un módulo de capacitación para fortalecer la educación de los estudiantes de farmacia, entendiendo que es una de las formas más efectivas de enfrentar el cambio y de modificar algunas actitudes.

Los medicamentos de venta libre son aquellos que el Ministerio de Salud como institución declara que puedan tener libre venta en el decreto correspondiente, siempre tomando en cuenta y haciendo partícipe al colegio de Farmacéuticos. Estos medicamentos están catalogados para lo que es la seguridad del paciente, siempre garantizando una protección a la salud y a la vida del paciente<sup>1</sup>.

Por lo tanto, es necesario demostrar la importancia de estudiar más a fondo el tema de medicamentos de venta libre y brindar un mayor conocimiento a los estudiantes, pues es de suma importancia que el farmacéutico como tal este en las condiciones adecuadas y con la formación adecuada para brindar a la población la información correcta acerca de estos

medicamentos y así poder dar una adecuada atención farmacéutica y se implemente el uso correcto de los medicamentos.

Dentro de las características de los medicamentos de venta libre es que pueden ofrecerse al consumidor en cualquier establecimiento comercial. Sin embargo, y aun sabiendo que el Poder Ejecutivo tiene potestad para reglamentar las leyes, es claro que este órgano se aparta de lo dispuesto por el legislador, pues no se refiere a establecimientos farmacéuticos solamente, sino que amplía la oferta de medicamentos de venta libre para la venta en cualquier establecimiento comercial, lo cual implica un grave riesgo para la salud pública<sup>1</sup>.

Una profesión inicia desde la formación académica universitaria la cual es la base del conocimiento profesional de la carrera cursante, si bien se sabe la finalidad de la atención farmacéutica es brindar al paciente la información correcta acerca de cada uno de los medicamentos como reacciones adversas, interacciones, contraindicaciones, usos y dosis. Es por esto que el profesional farmacéutico debe estar capacitado para cumplir sus funciones laborales y brindar la correcta información a la población en las farmacias de comunidad.

De acuerdo con Sánchez et al. <sup>2</sup>; la atención farmacéutica en la actualidad representa uno de los marcos más importantes de la profesión por lo cual se le da la importancia a que el estudiante de farmacia en el trayecto de su carrera profesional debe estar informado sobre el conocimiento necesario para la atención farmacéutica para así poder garantizar que el estudiante desarrolle una correcta formación académica y obtenga el conocimiento requerido para garantizar la salud de los pacientes y el cumplimiento de sus funciones como profesional.

Así mismo una profesión inicia desde la formación académica universitaria la cual es la base del conocimiento profesional de la carrera cursante, si bien se sabe la finalidad de la

atención farmacéutica es brindar al paciente la información correcta acerca de cada uno de los medicamentos como reacciones adversas, interacciones, contraindicaciones, usos y dosis. Por ello, el profesional farmacéutico debe estar capacitado para cumplir sus funciones laborales y brindar la correcta información a la población en las farmacias de comunidad.

Con base en la atención farmacéutica la comunicación con el paciente reúne la mayoría de las dimensiones de la puesta en práctica del proceso, además cabe destacar que el buen desarrollo de la práctica farmacéutica se enfoca en la habilidad que posee el profesional para establecer una relación con el paciente que permita obtener la información necesaria y completa para la toma de decisión además de transmitir al paciente la información que pueda contribuir al uso seguro y eficaz del medicamento<sup>3</sup>.

Por lo tanto, estas razones justifican la elaboración de un módulo de aprendizaje el cual podrá ser aplicado de la manera más factible para que el estudiante como futuro profesional de la salud obtenga un mayor conocimiento sobre un tema en específico en este caso los medicamentos de venta libre y estar capacitados para educar a la población que requiera de una atención farmacéutica en el ámbito de la farmacia comunitaria.

## 1.2 Planteamiento del problema

La falta de conocimiento e información sobre los medicamentos de venta libre puede ser solventada con una correcta atención farmacéutica, que, al no tener certeza de la información que se está brindando lleva a un vacío de información acerca de los medicamentos de esta categoría, los estudiantes teóricamente aprenden temas en general abarcando entre ellos el suministro de los medicamentos de venta libre, sin embargo, no se estudian selectivamente como clasificación por lo cual es importante determinar el nivel de conocimiento que presentan estos estudiantes para así desarrollar métodos que generen un mayor conocimiento y una efectiva atención farmacéutica respecto al futuro profesional de farmacia.

Según la Organización Mundial de la Salud <sup>4</sup>, hay un porcentaje de más de la mitad de los medicamentos que prescriben, despachan o incluso se dan a la venta de una manera incorrecta lo cual lleva a que los pacientes ingieran los medicamentos de una manera incorrecta, generando consecuencias como las reacciones adversas, pérdida de confianza del paciente e incluso llegar a desarrollar una resistencia al medicamento. Un correcto uso de los prospectos de los medicamentos y brindar la información correcta por parte del profesional de la salud acerca de estos puede ser fundamental en cuanto a la adquisición y administración de los medicamentos de venta libre.

Los errores en la medicación pueden darse tanto por el personal sanitario como de los pacientes donde pueden equivocarse al solicitar, prescribir, dispensar, preparar, administrar o consumir un medicamento equivocado, en una dosis equivocada o en un momento equivocado, lo que puede ocasionar un daño grave. Sin embargo, los errores de medicación pueden evitarse poniendo en marcha sistemas y procedimientos para que el paciente correcto reciba la medicación correcta en la dosis correcta, por la vía correcta y en el momento correcto por parte del farmacéutico preparado como profesional de la salud<sup>4</sup>.

Los medicamentos de venta libre, como bien se ha mencionado son aquellos medicamentos que se pueden adquirir sin necesidad de una receta médica, provocando que el uso de estos medicamentos tenga una alta demanda en cuanto a sobredosis, la cual ocurre cuando la persona consume una cantidad superior a la indicada de algún medicamento que puede ocasionar diversos problemas<sup>5</sup>.

De acuerdo con lo anterior expuesto y con la información redactada, se pretende evaluar el conocimiento que tiene el estudiante acerca de los medicamentos de venta libre mediante un cuestionario con preguntas generales y concisas sobre los medicamentos que se realizará a un grupo de estudiantes avanzados específicos que actualmente cursan la carrera de farmacia en la Universidad Internacional de las Américas, para, posteriormente, evaluar los porcentajes de conocimiento sobre dicho tema y fomentar un mayor conocimiento acerca del tema y una mejor formación académica del estudiante durante su carrera profesional. Para cumplir con el objetivo de investigación, es necesario desarrollar la elaboración de un módulo de aprendizaje sobre los medicamentos de venta libre.

Dado lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los estudiantes de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas del 11mo cuatrimestre acerca de las principales características generales de los medicamentos de venta libre para el fortalecimiento de la información que se brinda a la población en cursos de Farmacia Comunitaria?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General:**

Analizar el conocimiento de los estudiantes de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas del 11mo cuatrimestre acerca de las principales características generales de los medicamentos de venta libre para fortalecer la información que se brinda a la población en cursos de Farmacia Comunitaria, durante el III Cuatrimestre del 2022.

### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- Establecer el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes en el transcurso de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de medicamentos de venta libre para valorar que tanta información se le va a poder brindar a la población.
- Identificar los medicamentos que son clasificados como medicamentos de venta libre para brindar la información correcta de estos e involucrarlos en la implementación del tema en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia.
- Elaborar un módulo de categorización del tema de medicamentos de venta libre en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas para así brindarles a los estudiantes de la carrera un mayor conocimiento del tema y asegurar que se dé la información correcta a la población.

## 1.4 Justificación

Existe una alta demanda en los medicamentos de venta libre donde se promueve el uso adecuado de estos medicamentos, el cual implica que el paciente reciba cada medicamento para la indicación específica solicitada, en la dosis correcta, durante el tiempo establecido y al menor coste posible. Es decir, usar correctamente un medicamento para lograr su fin: curar y reparar la salud de las personas sin llegar a tener alguna afectación. No obstante, también se debe hacer un uso racional de los fármacos para evitar consecuencias negativas, como efectos secundarios, interacciones no deseadas o pérdida de eficacia por una resistencia a la enfermedad<sup>6</sup>.

Este Uso Racional de Medicamentos conocido con las siglas “URM”, se establece cuando los pacientes reciben de manera oportuna la medicación que más se adapte a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado; asegurando, de esta manera, que el medicamento sea utilizado sólo cuando sea requerido y que el paciente o su cuidador identifique claramente el motivo de su uso y la forma correcta de utilizarlos en las dosis, intervalos y períodos de tiempo indicados por el profesional de la salud capacitado para facilitarle dicha información , promoviendo así el apego al tratamiento y la calidad en el cuidado de la salud de los pacientes<sup>7</sup>.

La Organización Mundial de la Salud et al. <sup>2</sup> menciona que algunos de los errores de medicación que se presentan pueden producirse por una inactividad del profesional en farmacia, por una deficiencia de personal, por una mala formación o porque se haya comunicado una información incorrecta a los pacientes. A causa de estas razones anteriormente mencionadas, se puede llegar a alterar la prescripción, la dispensación, el consumo y el seguimiento de los medicamentos de venta libre, lo cual puede ocasionar un daño grave, una discapacidad e incluso la muerte del paciente.

Por otra parte, Chávez F et al.<sup>8</sup> indica que los errores de medicación se encuentran entre las 10 principales causas de muerte en el mundo ocasionando incidencias en la seguridad del paciente y una mayor tasa de hospitalización, morbilidad y mortalidad, que representan más del 1% del gasto sanitario a nivel mundial, para lo cual los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales (SPFA) tratan de garantizar un uso más seguro, efectivo y eficiente de los medicamentos, y, por ello, los farmacéuticos comunitarios pueden contribuir a reducir errores de la medicación a nivel de atención primaria con un correcto manejo de la información de los medicamentos.

Cabe resaltar que dentro de las misiones del farmacéutico comunitario se destaca el atender las necesidades del paciente ante sus medicamentos. En el desarrollo de esa actividad asistencial en la farmacia comunitaria, se detecta con bastante frecuencia el desconocimiento del paciente sobre las normas generales del uso del medicamento y en muchas ocasiones también se evidencia que el paciente no considera importantes esas normas básicas sobre la información de los medicamentos. Por otra parte, el desconocer la manera idónea de utilizar una forma farmacéutica, administrarla erróneamente, conservarla en condiciones inadecuadas, no completar el periodo de tratamiento o bien su consumo inadecuado son aspectos que se clasifican como problemas relacionados con el uso del medicamento (PRM) que pueden afectar negativamente al paciente, así como interferir en las expectativas de buenos resultados del tratamiento<sup>9</sup>.

La falta de información de los medicamentos de venta libre se trata básicamente de un problema de educación como primera línea. Además de una información clara, razonada y adaptada al paciente, la educación en la actividad asistencial requiere un enfoque humanístico de parte del farmacéutico con el paciente, entendido como una tarea complementaria de escucha, empatía, apoyo y motivación, desde el respeto a la autonomía del mismo. De este modo, el empoderamiento real de los pacientes en temas concernientes a medicamentos podría reducir el porcentaje de errores relacionados con estos y contribuir en la mejora de la actitud y del comportamiento de los pacientes en su uso racional<sup>9</sup>.

Los estudiantes de la facultad de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas actualmente poseen un nivel académico medio en cuanto a su formación en el cual en cursos específicos adquieren el conocimiento necesario para informar y dar una correcta atención farmacéutica; sin embargo, se contribuye a extender el conocimiento específico de los estudiantes sobre las características generales de los medicamentos de venta libre.

La contribución que este trabajo de investigación ofrece al ámbito de conocimiento de ciencias de la Salud, y, en específico, al conocimiento de los estudiantes de la facultad de farmacia consta con la ampliación de información acerca de las características generales de los medicamentos de venta libre, así como una mayor preparación como profesional de farmacia para una correcta y más efectiva atención farmacéutica en farmacia comunitaria proyectada en el incorrecto uso de los medicamentos de venta libre por falta de la información correcta.

## **1.5 Antecedentes**

En este apartado se encuentran algunos de los antecedentes históricos asociados al conocimiento de los estudiantes de farmacia y con base en esto la incorporación de nuevos temas de actualización en los planes de estudio de la carrera de farmacia con el fin de fortalecer la información que se brinda a la población en una atención farmacéutica. Además, antecedentes sobre aspectos importantes de los medicamentos de venta libre y la razón por la cual se caracterizan de dicha manera, así como la diferencia que existe entre un medicamento de venta libre y un medicamento que tenga la necesidad de poseer una receta médica basándose desde el concepto principal de farmacia.

### 1.5.1 Antecedentes históricos

En 1845, se dio la primera incorporación en los estudios de doctorado del primer Plan de Estudios de Farmacia la historia de la Farmacia, que como ciencia humanística se le dota de categoría de disciplina académica, además de la enseñanza de materias de carácter humanístico, jurídico y social que ha estado presente desde los inicios de la regulación de los estudios para el ejercicio farmacéutico y su configuración como profesión titulada, a pesar de ser una titulación experimental. En 1944, se incorpora como asignatura obligatoria en el último curso de la Licenciatura<sup>10</sup>.

Con base en esta investigación, se puede concluir la necesidad e importancia de incluir en el plan de estudios de la carrera de farmacia materias que fomenten el desarrollo y el aprendizaje del estudiante fortaleciendo sus conocimientos para brindar mayor información en el desarrollo de la práctica como profesionales, teniendo un enriquecimiento de los temas básicos y necesarios para la población, además de que el estudiante se sienta capacitado para desarrollarse libremente en su profesión.

En los años 90, se consolidó la atención farmacéutica (AF) en los Estados Unidos y eso hizo que se expandiera rápidamente de manera global, como una práctica significativa y de desempeño laboral para los farmacéuticos en el mundo. La principal característica de esta disciplina es mejorar el proceso de uso de medicamentos y, con ello, los resultados en salud, incluida la calidad de vida de los pacientes. Esto implica un cambio de enfoque de la profesión farmacéutica, evolucionando su orientación al producto (dispensación de medicamentos) hacia el paciente. Este cambio requiere que los planes de estudio de los programas de farmacia se ajusten, buscando que el farmacéutico adquiera las competencias requeridas para cumplir de forma efectiva con este nuevo enfoque<sup>11</sup>.

El desarrollo de temas específicos, en este caso acerca de los medicamentos de venta libre, en la educación de los estudiantes, ayuda a fomentar el conocimiento a que cada uno de los estudiantes adquiera en el proceso para así dar una mayor calidad de información en

la atención farmacéutica que se les da a los pacientes en las farmacias comunitarias, la actualización de los temas como los mencionan los autores en el texto anterior va a generar que se dé un mejor desempeño en el uso de los medicamentos y, así, poder evitar resultados negativos en la terapia farmacéutica, además cabe resaltar la importancia de la actualización de los programas de estudio con información más actualizada o bien más desarrollada que los estudiantes y futuros profesionales puedan adquirir.

Una enmienda a la FD&C (Food, Drug, and Cosmetic), en 1951, intentó aclarar la diferencia que existe entre los fármacos de venta con receta y los de venta libre, y analizar datos importantes en cuanto a la seguridad de los fármacos, para esto los fármacos de prescripción fueron definidos como compuestos que podían provocar dependencia, ser tóxicos o inseguros para su uso, a menos que se proporcionarían bajo supervisión médica y los medicamentos de venta libre se clasificaron como cualquier otra sustancia que podía venderse sin necesidad de una receta, acordando que la seguridad dependería del uso adecuado del fármaco. En el caso de los fármacos de venta sin receta, el uso apropiado estaría determinado por el autodiagnóstico llevado a cabo por el consumidor, lo que puede generar un margen de error como resultado<sup>3</sup>.

Según lo mencionado anteriormente por la Organización Mundial de la Salud se puede destacar la importancia de brindar a la población una correcta información acerca de los medicamentos de venta libre, pues como se indica, la seguridad en cuanto a estos medicamentos se basa en el uso correcto de cada fármaco, debido a que no se tiene necesidad de una receta médica de por medio para obtener el medicamento, lo cual lleva a producir consecuencias como un resultado negativo al esperado, ya que es difícil asegurarse de efectividad y o eficacia del medicamento.

Escudero Anca A et al.<sup>12</sup> en el 2009 definió la Farmacia como una ciencia que abarca el conocimiento de uno o de varios principios activos y los orígenes de estos para poder aplicarlos en el ser humano. Además de indicar que el farmacéutico tiene como una de sus funciones suministrar de forma competente los medicamentos a la población en el ámbito

comunitario lo que fomentaba mantener reservas suficientes de los diversos medicamentos que se manejan, además de establecer sus prioridades temáticas conforme a las necesidades terapéuticas. Este autor resalta la importancia y lo esencial que es el amplio conocimiento en base a los medicamentos desde las primeras teorías griegas de Aristóteles hasta el origen de los medicamentos biotecnológicos, ya que, en aquella época desde inicios de la humanidad, su conocimiento sobre el espacio que le rodeaba era mínimo, por no decir nulo. Intentaban descubrir, investigar y como acto final asombrarse ante aquellas situaciones.

De acuerdo con el texto anterior, se destaca la importancia de que los profesionales en ciencias de la salud en este caso los farmacéuticos deben estar formados para cumplir sus funciones como profesionales y mantener informada a la población dando una correcta atención farmacéutica acerca de cada uno de los medicamentos, siempre cumpliendo las necesidades terapéuticas requeridas de cada uno de los pobladores y así poder aplicar los conocimientos previos que ahora se pueden obtener debido al desarrollo y a la nuevas generaciones de aprendizaje, de una manera correcta con todo lo evolucionado.

En 1997, se constituyeron las Farmacias con el objetivo de brindar productos y servicios de salud a la población más vulnerable y más desprotegidos del país y desde principios de la segunda década del siglo XXI México fue el país que se ha posicionado como el primer exportador de medicamentos en el rango de América Latina (AL). Dentro de los medicamentos que destaca están los antibióticos, antiinflamatorios y oncológicos. Además, en México se encuentran 14 de las 15 principales compañías farmacéuticas a nivel internacional<sup>13</sup>.

Con base en la información anterior brindada se puede resaltar la importancia que tiene México como país al ser el mayor exportador de América latina, esto contribuye a que como país maneja gran variedad de medicamentos debido a sus diferentes cadenas manejadas a nivel de mercado industrial, en cuanto a la población genera mayor relevancia e impacto lo

cual es de beneficio para el país, con esto, se aumenta los contratos de los profesionales en farmacia generando más empleos para los mismos.

### 1.5.2 Antecedentes Internacionales

En este apartado se encuentran algunos de los antecedentes internacionales asociados al uso correcto de los medicamentos y la administración inadecuada basados en los conocimientos de los farmacéuticos y en base a esto se evalúa la información correcta que posee el paciente. Además, antecedentes sobre la formación estudiantil de calidad que obtienen los estudiantes de farmacia y su conocimiento básico en temas de medicamentos de farmacia.

En la actualidad según Caffaratti M et al. <sup>14</sup>, poco se ha explorado científicamente sobre la medida en que el conocimiento o la información correcta que posee el paciente acerca del medicamento que consume pueden prevenir o disminuir la severidad de una reacción adversa medicamentosa. Sin embargo, estos autores mencionan que se podría esperar que los pacientes que estén bien informados pudieran evitar interacciones, reconocer adecuadamente las posibles reacciones y tener un mejor manejo en todo lo referente al consumo de sus medicamentos.

A partir de lo anteriormente mencionado, cabe destacar que la fuente principal de información para un paciente que requiere de una atención farmacéutica es el profesional de salud, el cual debe estar capacitado para darle al paciente la información correcta acerca del uso de los medicamentos para lo cual se debe asegurar que el profesional en Salud tenga el conocimiento adecuado para informar a la población y dar un correcto abordaje al paciente y así fomentar el uso correcto de los medicamentos y evitar los problemas relacionados a los medicamentos como las mencionadas en el texto anterior.

De acuerdo con la Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria et al. <sup>15</sup> en las últimas décadas se ha evidenciado por diferentes estudios realizados que un elevado porcentaje de los medicamentos se prescriben o se dispensan erróneamente lo cual se trata básicamente de un problema de educación, esto desencadena que el desconocimiento general del uso adecuado de los medicamentos es un problema que debe ser abordado desde una temprana edad, como una parte del proceso educativo de los jóvenes como estudiantes, adaptado a las herramientas educativas actuales. En este estudio realizaron intervenciones educativas como cuestionarios donde se obtuvieron resultados que indicaron que existían diferencias en la evolución del nivel de conocimiento.

La Organización Panamericana de la Salud et al. <sup>16</sup> busca poseer un proyecto educativo que responda a las necesidades del país, construido entre profesionales farmacéuticos, las uniones gremiales, los académicos, los egresados y los distintos empleadores y miembros de los equipos de trabajo en los que se desempeñan los farmacéuticos. Este proyecto educativo busca la formación completa y de calidad del estudiante a través de la vinculación de la educación, la investigación y la extensión, orientada al individuo, la familia y la comunidad, este proyecto debe estar centrado en el estudiante como sujeto de aprendizaje, en donde el profesor es el mediador y facilitador.

Según lo mencionado en los dos estudios anteriormente, se puede detallar que la medición de conocimiento a través de cuestionarios-encuestas facilita la evaluación del estudiante acerca del tema de los medicamentos de venta libre dando como fin un resultado positivo para la institución lo cual fomenta el fortalecimiento del estudiante en el tema de los medicamentos de venta libre, como conclusión de este estudio se resalta que el conocimiento acerca de los medicamentos en los estudiantes mejoro en un alto porcentaje, demostrando que la aplicación de estos métodos si son efectivos para la evolución de la educación académica y, con esto, se hace un énfasis en el desarrollo de un módulo del trabajo de investigación actual para dar una formación más completa y adecuada a estudiante en curso de la carrera de farmacia, facilitando información de las características generales de los medicamentos de venta libre para un mayor alcance de la información.

Cerna K et al. <sup>17</sup> realizó una investigación de conocimiento estudiantil en el cual muestra que el nivel de conocimiento de los estudiantes es de nivel bueno, indica que los estudiantes cuentan con una preparación básica sobre el suministro de los medicamentos, este es base para afrontar los diferentes roles del profesional, pues son muy necesarios en toda institución o centro laboral que manejan productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios como laboratorios, droguerías, distribuidoras, boticas, farmacias y establecimientos de salud.

Según la investigación anterior con una herramienta de evaluación del conocimiento estudiantil, se puede evaluar que tan preparado está el estudiante de la facultad de farmacia para afrontar retos-circunstancias en su campo profesional donde se pueda dar un seguimiento a esta evaluación y, así, fomentar la información más relevante para fortalecer el conocimiento del estudiante de farmacia.

Zevallos E, et al. <sup>18</sup> indica que la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que más del 50% de todos los medicamentos se recetan, se dispensan o se venden en forma inadecuada, al mismo tiempo, alrededor de un tercio de la población mundial carece de acceso a medicamentos esenciales, y el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta donde los consumidores necesitan información detallada acerca de los fármacos que les permita utilizar los fármacos con seguridad y efectividad.

En la actualidad, una gran parte de la población consume medicamentos de una manera incorrecta al no tener una información correcta y certera del medicamento que está optando por obtener y, de igual manera, de los medicamentos que puede que ya consuma ocasionando con esto que el medicamento no sea el correcto para la necesidad terapéutica y ocasionando problemas relacionados a los medicamentos de venta libre principalmente por no tener un acceso de adquisición restringido y por el contrario ser de libre acceso sin medición alguna de su proceso de administración y todo lo que conlleva.

Loza et al.<sup>19</sup> realizó un estudio acerca de los medicamentos de venta libre basándose en una patología en específico, sin embargo este autor evaluó los porcentajes de población que requieren de un medicamento de venta libre y quienes no, además de evaluar el conocimiento de los farmacéuticos como profesionales de la salud, a lo cual genera las siguientes cifras: de 847 encuestados, las mujeres menores de 25 años representan el 17% (152 personas) del total de consumidores de medicamentos sin receta; el 50,4% (451 pacientes) requieren medicamentos de venta libre; el 50,89% (455 pacientes) no reciben orientación sobre uso; el 73,49% (657 pacientes) no fueron informados sobre el tratamiento no farmacológico; el 76,96% (688 pacientes) mejoraron con los medicamentos sin receta; el 50,56% (452 pacientes) no visitan al médico después de consumir medicamentos sin receta; pero para el 55,26% (494 pacientes) la farmacia satisface sus necesidades, además de que 80 farmacéuticos consultados el 62,5% (200 respuestas incorrectas) no conocen la indicación farmacéutica.

De acuerdo con la información brindada anteriormente, se opta por generar una motivación y una iniciativa por parte de los futuros profesionales de farmacia para generar un impacto en la sociedad y obtener estadísticas certeras sobre un mejoramiento en cuanto a los niveles de información de los medicamentos de venta libre en la población y poder desarrollar mejoras en la administración de medicamentos evitando complicaciones en los pacientes por falta de conocimiento importante, pues el farmacéutico es el profesional más cercano al paciente y tiene la responsabilidad de asesorar a su paciente de manera correcta, y educándolo de manera que se tenga como finalidad un tratamiento adecuado.

### 1.5.3 Antecedentes nacionales

En este apartado, se muestran algunos antecedentes nacionales, los cuales abarcan temas como los módulos de aprendizaje, estilos de estudio en la formación universitaria que me ayuden a obtener fuentes de información y el perfil académico profesional.

Mora R et al.<sup>20</sup> menciona en su estudio que es importante destacar la participación del profesional farmacéutico dentro del equipo de salud, ya que su contribución es fundamental para educar a la población en prácticas adecuadas y seguras de automedicación responsable y evitar la toxicidad, la falta de efectividad, la dependencia o adicción, el enmascaramiento de procesos clínicos graves y las interacciones y resistencias a los antibióticos.

Según el estudio de Mora R et al.<sup>20</sup> cabe destacar que el farmacéutico es la principal fuente de información en el campo de la farmacia comunitaria ya que tiene como la responsabilidad profesional de dar una adecuada y correcta atención farmacéutica para la cual debe poseer los conocimientos adecuados y dar la información correcta solicitante por el paciente en el momento. Para ello, se debe contar con una correcta adecuación académica de la facultad de farmacia donde obtuvo el conocimiento básico y además una ampliación específica sobre el tema.

En el año 2002, en la Universidad de Costa Rica se inició un proyecto cuyo objetivo era crear y fortalecer la estructura necesaria para preparar a los estudiantes de grado de la Facultad de farmacia de dicha universidad en el seguimiento farmacoterapéutico con el método dader con el fin de encontrar, prevenir, y resolver resultados negativos asociados con la medicación para obtener los mayores beneficios y mejorar la calidad de vida de los pacientes<sup>21</sup>.

Con el fin de crear mejores profesionales en farmacia, se ajustan los planes de estudio para dar un mayor conocimiento y que los estudiantes tengan una mejor preparación en su carrera y así poder cumplir con todas las funciones del perfil farmacéutico y dar un correcto y adecuado servicio al paciente.

La información relacionada con los medicamentos es sin duda una forma importante de procurar el uso racional de los mismos. En principio, la meta de este estudio es que los medicamentos lleguen a pacientes específicos en condiciones de uso concretas, en un intervalo de tiempo adecuado, y con la apropiada farmacoeconomía con tal de garantizar su eficacia y es el profesional de la salud quien frecuentemente tiene que decidir si es necesario utilizar un adecuado tratamiento o no, y, por lo general, debe acudir a la ruta más corta para la toma de decisiones, pues su fin primordial es buscar una respuesta rápida en el resultado de la terapia<sup>22</sup>.

El profesional en salud en este caso el farmacéutico decide que medicamento recomendarle al paciente y a la toma de decisiones por lo que debe tener la información necesaria y clara para realizar este abordaje de tal manera que le ofrezca al paciente el mejor tratamiento que se adapte a la necesidad en un tiempo prudente para solucionarle al paciente.

La formación universitaria farmacéutico está centrada en el estudio de los medicamentos, y que es el profesional en salud disponible para el público como primera línea y como primer contacto, por esto se considera que es apto para asumir el papel de educador en materia de terapia farmacológica, tanto de los pacientes, sus familiares y cuidadores, como de los demás profesionales en ciencias de la salud que requieran apoyo en la selección, uso, manejo y seguimiento de los resultados de la terapia medicamentosa. Con este estudio, se espera que la formación universitaria y que el futuro farmacéutico pueda convertirse en un importante agente promotor de estilos de vida saludables, para que asuma nuevos retos en relación con servicios farmacéuticos no tradicionales y puede evolucionar y actualizarse con los temas, y para que se responsabilice plenamente por los resultados óptimos del uso de los medicamentos, extendiendo su ejercicio profesional mucho más allá de la simple venta de artículos en un establecimiento comercial<sup>23</sup>.

Según el estudio anterior, el profesional debe ser capacitado educativamente para dar la información correcta acerca de los medicamentos que el paciente solicita, esto con el fin de que el paciente y la población use de manera correcta cada medicamento a utilizar y evitar

problemas relacionados a ellos o problemas que se puedan generar entre ellos; el profesional de farmacia se desarrolla desde su proceso estudiantil el cual lo capacita para dar la información correcta a la población.

Como se menciona en un estudio de la Unibe, actualmente cuando se quiere acceder a información farmacológica existen 2 principales formas, ya sea por medio de libros de Farmacología o páginas de internet como los medios más comunes y de mayor acceso; sin embargo, la información brindada suele no ser tan específica, por lo que los estudiantes que se están familiarizando con materia farmacológica les suele ser un poco confuso y cuándo se quieren estudiar los parámetros de un solo principio activo la búsqueda suele ser más tediosa y puede ocasionar un bajo porcentaje de aprendizaje sobre estos temas, además que en varios casos los libros se enfocan en ciertos principios activos de cada familia y pueda que del cual se esté buscando la información pueda ser más limitada y provoca que tenga que buscar en varias fuentes ocasionando mayor confusión en el estudiante<sup>24</sup>.

Según el estudio anterior, se está de acuerdo que para los estudiantes de farmacia se facilita tener un acceso de información de solo una categoría en específico y no tener que abarbar toda la información para acceder a la información que se busca y tener la información de una manera más concreta donde lleve menor tiempo tener la información del medicamento seleccionado. Así mismo, es de una mejor ayuda el que se tenga un material específico donde el estudiante puede buscar la información en base a la clasificación del medicamento o como está catalogado.

En las farmacias comunitarias de Costa Rica, la indicación farmacéutica es una de sus actividades más comunes donde el farmacéutico realiza ciertas acciones o intervenciones como: la indicación y dispensación de medicamentos, las recomendaciones higiénico dietéticas, la derivación al médico u otro profesional de salud y la derivación a otros servicios de Atención Farmacéutica, tales como seguimiento farmacoterapéutico, farmacovigilancia o educación sanitaria, en este estudio la legislación costarricense contempla dos tipos de

medicamentos que son los de venta libre que puede estar a la venta en la farmacia o en cualquier establecimiento comercial y los de prescripción<sup>25</sup>.

La farmacia comunitaria actualmente es la que se considera como de mayor demanda en cuanto a la atención farmacéutica que se le brinda al paciente, el farmacéutico desarrollando su profesión en una farmacia comunitaria se ve más obligado a la recomendación directa de cada medicamento con el paciente, el cual debe estar debidamente preparado para dar el medicamento correcto o la información correcta, dado lo anterior es importante que el paciente reciba la información correcta debido a como se menciona en el párrafo anterior en el caso de los medicamentos de venta libre la población los puede adquirir en establecimientos comerciales.

Baltodano et al.<sup>26</sup> realizaron una investigación mediante el desarrollo de un proyecto de investigación, que culmina con una propuesta de perfil académico profesional (PAP) de la persona farmacéutica costarricense que ejerce en el área de la farmacia asistencial, que tiene como objetivo formar instituciones de educación superior, considerando además de los intereses académicos de las universidades, también el compromiso laboral en el sector social y de salud, participaron cinco personas farmacéuticas y la asesoría del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior SINAES para así desarrollar la propuesta de perfil que fue sometida a tres procesos de validación en su proceso. Además, en la investigación, se abordó el tema desde la reflexión profunda del deber ser del farmacéutico y la percepción de que el farmacéutico asistencial es aquel profesional que aplica sus conocimientos teóricos a la solución de problemas prácticos.

Con base en esto, se resalta la importancia de la educación académica para el profesional de salud, el farmacéutico en este caso, considerando el compromiso que tienen como profesionales de estar capacitados adecuadamente para dar información correcta, necesaria y solicitada sobre los medicamentos y así generar una correcta atención farmacéutica con base en las líneas de conocimiento de su formación.

En este estudio de prevalencia de medicamentos, los objetivos fueron identificar los determinantes que promueven la subutilización de medicamentos, los usos alternativos de los medicamentos no utilizados, la gestión de los residuos, desechos y disposición final de los medicamentos en el ámbito comunitario. Se evidenció la necesidad de una política nacional para la promoción, uso racional y el manejo de los medicamentos, sin que esto afecte o involucre un abuso de los servicios de salud, el diseño de una propuesta de recuperación de medicamentos domiciliarios no utilizados, el manejo de los residuos y su disposición final, un mayor control de las fechas de caducidad de los medicamentos, así como el fomento de la atención farmacéutica, y la educación para la salud en los diferentes escenarios sociales<sup>27</sup>.

El objetivo del presente estudio es establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes que cursaron el V año de la carrera de licenciatura en Farmacia de la Universidad de Costa Rica, durante los años 2011 a 2013. Para este estudio, se aplicó el Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje donde se obtuvo que, en relación con el promedio global, no existen diferencias entre preferencias para los estilos activo, reflexivo, teórico o pragmático. Los estudiantes no presentan un estilo de aprendizaje puro, sino una combinación de dos o más de estos, lo cual favorece el proceso de aprendizaje al tener más herramientas de adaptación a los requerimientos de los profesores, los cursos y la carrera<sup>28</sup>.

En este estudio, se realizó la propuesta de un módulo de atención farmacéutica orientado al manejo adecuado del adulto mayor como medida efectiva que contribuya a mejorar la calidad de vida de la población de estudio, así como la información sobre el correcto uso de los medicamentos, para poder contribuir en una mejor la calidad de vida de los pacientes. Se realizó una encuesta, con 18 preguntas, en la provincia de Cartago, el Tejar, el Guarco a 40 personas adultas mayores con edades mayores o iguales a los 65 años. Esto con el fin de conocer sobre la atención farmacéutica y el uso correcto de los medicamentos<sup>29</sup>.

Basado en los estudios anteriores se considera que los estudiantes generan un mayor aprendizaje utilizando varias técnicas para el desarrollo de la educación, ocasionando que se genere una mayor atracción por el aprendizaje de dichos temas alimentando al conocimiento del estudiante y sus estilos de aprendizaje que se adapten a los programas de su estudio. Además de evaluar la positiva propuesta de generar un módulo de aprendizaje, observando que contribuye al aprendizaje del profesional en salud.

En el estudio realizado por PROMOVER, se tiene como objetivo analizar las generalidades de la industria y la caracterización de los productos basados en la cadena de distribución y comercialización de medicamentos y realizando análisis sobre el mercado negocio de empresas de los medicamentos de venta libre en Costa Rica, para esto utilizaron una metodología de basada en un cuestionario el cual fue aplicado a laboratorios fabricantes en costa rica y empresas distribuidoras, además de reuniones con dichos laboratorios y revisiones secundarias, dando como resultados que las industrias son bastante dependientes de las importaciones en cuanto a materias primas y su capacidad de producción<sup>30</sup>.

Basado en el estudio PROMOVER se puede ver la importancia de la capacitación o de que los profesionales en salud estén académicamente formados de la mejor manera ya que según las estadísticas de dicho estudio, la mayor parte de la población sigue buscando los medicamentos aun siendo de libre venta y pudiéndose adquirir en cualquier comercio en las farmacias y América Central posicionándose en la actualidad como los países con mayores ventas de ellos.

## **CAPÍTULO II- MARCO TEÓRICO**

Toda sustancia química cuyo origen puede ser natural, sintético, semisintético o biotecnológico que al interactuar con un organismo vivo da lugar a una respuesta biológica medible. Se busca sea benéfico para el organismo involucrado, aunque puede generar reacciones adversas. Dicho en otras palabras, es aquella sustancia que produce efectos medibles en los organismos vivos y que se absorbe, es susceptible de transformarse, almacenarse o eliminarse de dicho organismo, y, lo más importante, que desencadena una actividad biológica en el mismo<sup>31</sup>.

Los medicamentos en general se expenden y se administran principalmente en la forma de medicamentos, los cuales contienen uno o la combinación de varios fármacos en conjunto con otras sustancias denominadas excipientes las cuales son compuestos inertes que facilitan su administración. Los medicamentos están destinados a ser utilizadas en personas o animales con el fin de diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades, síntomas o signos patológicos<sup>31</sup>.

Los medicamentos de venta libre, también llamados medicamentos de venta directa o medicamentos de venta sin receta, son una clasificación de los medicamentos generales que no requieren una receta médica para su adquisición. Se trata de una categoría de medicamentos producidos, distribuidos y vendidos a los consumidores/usuarios para que los utilicen por su propia iniciativa. Los medicamentos de venta libre conforman un grupo de fármacos destinados al alivio, tratamiento o prevención de afecciones menores con los que se posee una amplia experiencia de uso. Han sido autorizados expresamente como tales por las autoridades sanitarias de cada país<sup>32</sup>.

En el caso de los Medicamentos de venta sin receta médica, pueden contribuir notablemente a optimizar los recursos que las instituciones de salud, la familia y cada individuo asigna para el cuidado de la salud. El cuidado de la salud en general y el uso responsable de los medicamentos de venta sin receta médica, son elementos esenciales en la atención primaria a la salud, se consideran a los medicamentos llamados OTC (Over the

counter – al otro lado del mostrador) o producto de venta libre a la especialidad farmacéutica autorizada para comercializarse sin prescripción médica y que puede ser objeto de publicidad o promoción por medios masivos<sup>33</sup>.

Entre los retos de las universidades está el de educar en capacidades y habilidades de farmacoseguridad a estudiantes, acciones y procedimientos proclives a prestar un servicio en cuidados farmacéuticos que explique, investigue, notifique y publique factores de riesgos (FR) probables relacionados con el uso de los medicamentos, agentes psicotrópicos (APST) o afines; con el fin de fortalecer el ejercicio de la responsabilidad social en los actos médicos y farmacéuticos y otorgar un papel más protagónico a estudiantes y profesionales de estas ciencias biomédicas<sup>34</sup>.

Busca aumentar conciencia de educar de tal manera que los grupos profesionales farmacéuticos sean más integrales para interactuar en equipo con los demás grupos profesionales de la salud para transmitir a la comunidad, en general, la probabilidad de problemas relacionados con el uso de los medicamentos (PRUM) utilizados por prescripción o automedicación. De tal forma que la adquisición de este conocimiento integral permite guiar y construir mecanismos que faciliten el acceso a la información clara, precisa y completa<sup>34</sup>.

La universidad desempeña un papel fundamental para garantizar que los alumnos adquieran esta competencia profesional que les permita desarrollar una actividad laboral satisfactoria y adaptarse a un entorno laboral cambiante. Una formación centrada en el paciente consigue que los alumnos, futuros farmacéuticos, sean capaces de aceptar su responsabilidad con el paciente junto con otros profesionales sanitarios implicados en la asistencia. Una forma eficaz de educar en la responsabilidad es mostrar a los alumnos las necesidades del paciente en relación con el manejo adecuado de sus problemas de salud y es deseable que los estudiantes conozcan las necesidades de los pacientes desde primer curso.

La disponibilidad de centros para la realización de las prácticas, el número de alumnos y el número de asignaturas motivan que la mayor parte de los planes de estudio concentren estas experiencias de aprendizaje al final del programa<sup>35</sup>.

Las prácticas conjuntas con titulaciones con las que el farmacéutico comunitario desarrolla su actividad laboral, en el ámbito asistencial, con el fin de fomentar, antes de que los estudiantes culminen sus estudios, el trabajo en equipos interdisciplinarios. Una formación centrada en el paciente consigue que los alumnos, futuros farmacéuticos, sean capaces de aceptar su responsabilidad con el paciente junto con otros profesionales sanitarios implicados en la asistencia. Una forma eficaz de educar en la responsabilidad es mostrar a los alumnos las necesidades del paciente en relación con el manejo adecuado de sus problemas de salud y es deseable que los estudiantes conozcan las necesidades de los pacientes desde primer curso. La disponibilidad de centros para la realización de las prácticas, el número de alumnos y el número de asignaturas motivan que la mayor parte de los planes de estudio concentren estas experiencias de aprendizaje al final del programa. Esto supone que la mayoría de los alumnos no pone en práctica los conocimientos y las habilidades adquiridas hasta finalizar sus estudios. En resumen, se impone la necesidad de desarrollar estrategias docentes coordinadas entre la universidad y los farmacéuticos comunitarios que favorezcan una formación centrada en el paciente, consecuente con la demanda social y profesional<sup>35</sup>.

El grado en Farmacia debe proporcionar los conocimientos y las habilidades necesarias para el ejercicio profesional de la atención farmacéutica en una farmacia comunitaria, La provisión de una atención farmacéutica de calidad exige al farmacéutico un profundo conocimiento de la farmacoterapia y de los procedimientos de los servicios de atención farmacéutica. Sin embargo, los conocimientos por sí solos no son suficientes, ni garantizan el éxito. En la formación de un graduado en Farmacia en el proceso de atención farmacéutica, hay que resaltar la importancia de adquirir y desarrollar habilidades para esta práctica centrada en la asistencia al paciente<sup>35</sup>.

## 2.1 Conocimiento de los estudiantes

El conocimiento es “todo aquel que transforma el material sensible que recibe del entorno, codificándolo, almacenándolo y recuperándolo en posteriores comportamientos adaptativos” “El producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas sobre las que se sabe o que están contenidas en la ciencia”. El diccionario acepta que la existencia de conocimiento es muy difícil de observar y reduce su presencia a la detección de sus efectos posteriores. Los conocimientos se almacenan en la persona (o en otro tipo de agentes), esto hace que sea casi imposible observarlo<sup>36</sup>.

La gestión de conocimientos es un término surgido a inicios de la década de los 90, que ha adquirido mucha popularidad y descendencia en los últimos años, puede definirse como un conjunto de procesos que dirigen el análisis, diseminación, utilización y traspaso de experiencias, información y conocimientos entre todos los miembros de una organización para generar un valor más alto<sup>36</sup>.

El conocimiento que posee el estudiante universitario actualmente se encuentra en un proceso de construcción activa, en interacción con su medio social y cultural, como un proceso que a través de los tiempos cambia, se modifica y evoluciona, además ha recibido diversas y se ha involucrado en denominaciones como conocimiento previo<sup>37</sup>.

Según Pinilla E et al. <sup>37</sup> existen diversas características que representan el conocimiento que posee un estudiante universitario como las siguientes:

- Suele tener algún grado de conflicto con los principios y conceptos científicos que se dan a conocer
- Los conocimientos son coherentes y tienen un poder explicativo por parte del universitario
- Se expresan en términos del lenguaje cotidiano

- Se ha planteado que su evolución es análoga a la que ha tenido la historia de la ciencia.

El estudiante universitario debe presentar una actitud activa en su aprendizaje actual, el cual se conoce como un proceso personal activo de construcción de los conocimientos a través de diversos mecanismos internos (asimilación, acomodación y organización) del aprendiz en interacción con el medio externo. Implica un proceso individual activo en el que el estudiante universitario aprende y pone en práctica cuando los conocimientos son realmente significativos para él; al poner en práctica sus conocimientos previos para relacionarlos con la nueva información que además requiere de la disposición e interés del estudiante por aprender y una utilización adecuada y efectiva de los medios didácticos que se les está facilitando por parte de la institución<sup>38</sup>.

El aprendizaje universitario constituye un proceso que presenta una complejidad que implica la interrelación, interacción e inter-retroacción del estudiante universitario con el conocimiento pertinente de la disciplina, el docente, las estrategias y los medios didácticos, dentro de un contexto y ambiente de aprendizaje en el aula universitaria, por lo que si falla la integración de algún componente es posible que se produzcan dificultades en el proceso de aprendizaje integral del estudiante<sup>38</sup>.

### **2.1.1 Habilidades de un estudiante universitario**

El estudiante, al egresar de la educación superior e integrarse al ámbito laboral, se enfrenta a un cargo empresarial que exige un determinado conocimiento técnico o competencias profesionales que le permitan desempeñar de forma óptima su trabajo con lo desarrollo en su institución académica<sup>39</sup>.

Se desarrollan algunas capacidades particulares que podrían mejorar el desempeño laboral, facilitar la movilidad interna, catapultar la carrera profesional y predecir el éxito

laboral. Para el desarrollo integral de una persona no basta solo con el conocimiento que pueda aprender, además de ello, es necesario un complemento de habilidades que le permitan comunicarse, tener autocontrol, confianza en sí mismo por parte del estudiante<sup>39</sup>.

En el ámbito farmacéutico, se debe contar con distintas habilidades con el fin de brindar a los pacientes u otros profesionales de la salud, una información clara y oportuna, y estar en capacidad de dirigir al personal, tanto en procesos de manufactura como en el manejo de una farmacia comunitaria, estas habilidades son pertenecientes al profesional y se debe tener una conciencia social muy realista acerca de todo lo que involucra el manejo de los medicamentos de venta libre para que estos puedan ser utilizados por las personas de una manera responsable, contribuyendo a generar una sociedad más educada y consciente de los problemas que pueda ocasionar el uso irracional de estas sustancias<sup>40</sup>.

El desenvolvimiento profesional, se debe considerar la importancia del manejo de los conceptos teóricos- prácticos aprendidos a lo largo de los cursos universitarios de la carrera cursante. En el caso de la formación en el área farmacéutica, toma relevancia el conocimiento en temas como dosis, reacciones adversas, enfermedades, marcas comerciales, interacciones medicamentosas, entre otros temas fundamentales que conllevan toda la información de los medicamentos para enfrentarse con las necesidades de un paciente<sup>40</sup>.

Es importante cómo a nivel del sistema educativo superior las habilidades blandas más importantes en la práctica farmacéutica puedan desarrollarse y evaluarse, valorando el impacto que puedan causar en la atención al paciente, de tal forma que se le puedan brindar a los estudiantes las herramientas necesarias que les permita incorporarse al mundo laboral de la manera más competente posible y tener la capacidad de desarrollar sus conocimientos previos<sup>40</sup>.

Según Viquez Guerrero C et al.<sup>40</sup>, las habilidades que requiere un profesional farmacéutico son las siguientes:

- Comunicación
- Inteligencia emocional
- Pensamiento crítico
- Capacidad para resolver problemas y trabajo en equipo.

Todas estas destrezas crean empatía y los vínculos necesarios, con el fin de fortalecer la relación farmacéutico- paciente y tener mejores resultados en la consulta. Las habilidades comunicativas para una consulta efectiva y provechosa, se relacionan con un correcto lenguaje corporal, lenguaje verbal y escucha adecuada. Las dos primeras tienen una estrecha relación, debido a que existe el lenguaje corporal consciente y el inconsciente, que, en todo caso, debe tener coherencia con el lenguaje verbal, a fin de no crear una confusión del mensaje que se le desea transmitir al paciente acerca de la información requerida<sup>41</sup>.

Las habilidades y destrezas emocionales pueden ser fácilmente adquiridas como la percepción, comprensión y regulación, si se incentiva a los estudiantes de las ciencias de la salud a desarrollarlas, hablándoles de las ventajas y privilegios de estar en contacto con sus emociones y ser asertivos al hacerlo en el transcurso de su carrera universitaria. En el ámbito de la salud, se manejan algunas habilidades de relación interpersonal, en el que se incluyen empatía, compasión y madurez, sobre todo en el campo de la práctica clínica<sup>42</sup>.

El estudiantado debe saber sobre cómo se valoran los estados de salud y de enfermedad de la población, para que pueda colaborar en la prevención, detección y control de esos eventos que atañen al bienestar de las personas, las habilidades les permitan participar activamente en la construcción de la salud poblacional y favorecer la ejecución de estrategias puntuales en cada lugar<sup>43</sup>.

### **2.1.2 Actitudes de un estudiante universitario.**

Como concepto, las actitudes son un componente fundamental de las estructuras cognitivas que están integradas en la personalidad de cada individuo, siendo esencial conocerlas a nivel conceptual para poder localizarlas en cada sujeto y que, desde ese mismo conocimiento, poder intervenir de forma positiva. Y, además, requieren especificadas en un sistema más amplio en el que intervienen la situación social e individual y características de la población<sup>44</sup>.

La capacidad predictiva de la actitud respecto a la acción de un sujeto concreto, dependerá de la relevancia conceptual y complejidad metodológica con que son tratados los elementos cognitivos, afectivos, o conductuales, es preciso analizar las características de cada uno de los componentes de la actitud cuando a partir de una realidad psicológica las transformamos en realidades físicas, siendo considerada como un conjunto psíquico que tiene un comienzo y un final, pasado de uno a otro por medio de las variaciones de grado<sup>44</sup>.

Algunas de las características adicionales que se pueden mencionar de las actitudes en su sistema son:

- Consistencia
- Grado de coherencia de las actitudes<sup>44</sup>.

Son referidas a la participación y a las actividades educativas, son importantes para desarrollar competencias individuales que mejoren las potencialidades del alumno sobre su propio aprendizaje en beneficio propio y de la sociedad. Las actitudes se diferencian de las habilidades o aptitudes no solo por la presencia de un componente afectivo si no porque la mera presencia del objeto o situación de la actitud es suficiente para desencadenar la respuesta preparada, la cual requiere de una motivación adicional<sup>44</sup>.

Las actitudes hacia la química corresponden a las opiniones que pueden ser cognitivas y emocionales acerca de varios aspectos de la química, están estrechamente ligadas con los logros académicos, y el desarrollo de actitudes positivas en los estudiantes hacia las disciplinas científicas constituye una de las grandes responsabilidades de cada profesor de ciencias, estas actitudes constituyen un factor importante que ejerce influencia sobre la motivación<sup>45</sup>.

Según Molina M, et al. <sup>45</sup>, las actitudes hacia el aprendizaje de las ciencias son algo urgente de investigar debido a razones que tienen que ver con lo siguiente:

- disminución de personas que quieren estudiar ciencias
- disminución en el rendimiento escolar
- importancia del conocimiento científico para afrontar problemas sociales y la relación entre utilidad económica y conocimiento científico

Las actitudes incluyen un componente cognoscitivo, los pensamientos, afectivo, los sentimientos y conductual la predisposición a actuar. Una actitud, sin embargo, puede manifestarse o no en una conducta, dependiendo de una serie de factores ambientales que favorezcan que aparezca, o que en cambio se inhiba. Sostienen que las actitudes son adquiridas; nadie nace con una predisposición positiva o negativa específica hacia un objeto de actitud<sup>46</sup>.

Cuando se denotan resultados por medio de cambios en cuanto a la actitud como una conducta las personas suelen enfocarse en los valores positivos, las actitudes pueden tener un menor valor cuando se actúa por costumbre o se desarrollan conductas que la mayoría hace; sin embargo, es importante analizar las acciones que se realizan o que se van a realizar, por otra parte las actitudes construidas a través de experiencias significativas son recordadas con mayor frecuencia, por ende, las conductas aparecen en función a ellas. Las actitudes presentan diversas condiciones a tomar en cuenta como las siguientes:

- Influyen en la conducta.
- Actitudes relacionadas concretamente con la conducta
- Actitud en relación al aprendizaje<sup>47</sup>.

Las actitudes se componen de componentes afectivos, cognitivos y conductuales, estos factores guían el gusto o disgusto de una persona hacia cierto objeto o conducta Aspectos como la seguridad en sí mismo, el uso de la tecnología, el género, estilo de aprendizaje y aspectos psicológicos y físicos influyen significativamente en la actitud del estudiante hacia el aprendizaje en línea, así como, la interfaz del programa, la facilidad de uso y la interacción<sup>48</sup>.

La evaluación de actitudes para medir de una manera objetiva las competencias en ética profesional. La formación universitaria no puede ser solo científica y tecnológica, sino que existe la necesidad que se desarrolle la ética como una competencia transversal. Es importante también profundizar en cómo realizar un correcto estudio de las actitudes en general<sup>49</sup>.

La actitud del químico farmacéutico con el profesional prescriptor debe ser de respeto, colaborativa y la información provista a éste debe ser oportuna, objetiva y basada en la mejor evidencia científica disponible. El producto esperado es un plan consensuado en beneficio del paciente. Debe ofrecer información sobre medicamentos, dispositivos médicos y problemas relacionados con la salud<sup>50</sup>.

### **2.1.3 Cualidades de un estudiante universitario**

Las cualidades son características relativamente estables de la personalidad que expresan las disposiciones o predisposiciones del hombre a reaccionar ante determinados

objetos, situaciones o personas en consecuencia con los motivos que estimulan y conducen su actividad para satisfacer sus necesidades<sup>51</sup>.

La necesidad de formar profesionales egresados universitarios que manifiesten un adecuado desarrollo de cualidades mediante sus desempeños profesionales que le permitan producir artículos o prestar servicios de necesidad y utilidad social en su transformación a lo largo de la vida<sup>51</sup>.

El proceso de educación de las cualidades de la personalidad es muy complejo y transcurre a través de las etapas, pero su consolidación es el principal objetivo a alcanzar, tomando en consideración la edad escolar y el grado que cursa, los conocimientos adquiridos y en general, las vivencias personales que ha experimentado dentro de las diferentes actividades individuales o grupales en las que se ha desarrollado la vida<sup>52</sup>.

Las cualidades van a representar rasgos típicos de la forma de pensar, sentir y actuar de un sujeto, con la asimilación de normas, valores y convicciones, pertenecen a un proceso de aprobación de normas y patrones positivos de comportamiento que al estabilizarse en la estructura de la personalidad contribuyen a la regulación del comportamiento del sujeto ante diferentes situaciones<sup>52</sup>.

Son cualidades de la personalidad profesional que expresan significaciones sociales de redimensionamiento humano y que se manifiestan relacionadas con los modos de actuación. Sus principios interiorizados conforman la esencia del modelo de representaciones personales, constituyen el contenido del sentido de vida y de la concepción del mundo, permiten la comprensión, interpretación y valoración del sujeto; brindan la posibilidad de definir el proyecto de vida integrado por objetivos y finalidades para la actividad estudiantil, profesional y social<sup>53</sup>.

Para lograr en los estudiantes cualidades morales y políticas que les permitan asumir las actitudes y los deberes exigidos por cada escenario y momento histórico se debe realizar un proceso de crecimiento personal sistemático que los aproxime al modelo de ciudadano

que requieren los actuales y los futuros tiempos, para ellos mismos y para el país y el resto del mundo, recordar que la solidaridad es uno de los valores esenciales<sup>53</sup>.

El proceso formativo de los estudiantes universitarios tiene que ser un modelo de las cualidades humanas y las capacidades que deben caracterizar al profesional cubano. Dichas cualidades morales estarán realizadas por la actitud y los conocimientos profundos, sistemáticamente perfeccionados. Los profesionales cubanos estarán comprometidos con su deber y serán incondicionales, dispuestos, innovadores activos y conscientes cumplidores de su compromiso esencial<sup>53</sup>.

En el desarrollo de buenas prácticas educativas de emprendimiento social en el sistema universitario se recomienda incidir la concienciación hacia el cambio del contexto económico-laboral, la inclusión de procesos de aprendizaje dirigidas al alumnado y el profesorado que les permita adquirir herramientas y habilidades para ello, la colaboración en red con entidades externas a la Universidad, así como el crear cultura emprendedora e intraemprendedora social universitaria como mejora social y económica<sup>54</sup>.

Los profesores universitarios, en su mayoría formados con un marcado carácter académico, demandan una sólida formación y de cualidades que le permitan desenvolverse ante una práctica educativa que se sustenta, a consecuencia de la política inclusiva, en la relación masividad calidad. Por estas razones se requiere de investigaciones y de acciones permanentes que den respuesta dentro del quehacer pedagógico actual, a la problemática de la formación docente<sup>55</sup>.

Está dirigida a la formación de cualidades reveladoras de la formación laboral para que el sujeto sea capaz de cumplir su función social adecuadamente. Además, incluyen en sí las habilidades, los hábitos y los conocimientos, en tanto están dirigidas a un objetivo muy específico que depende de la situación social de desarrollo. Se reconoce que la formación laboral es mucho más amplia y compleja que el desarrollo de habilidades, hábitos,

capacidades y competencias profesionales para determinada labor por muy importante y necesaria que estas sean<sup>56</sup>.

## **2.2 Medicamentos de venta libre**

Los medicamentos se definen como toda sustancia medicinal o sus asociaciones o combinaciones destinadas a la utilización en las personas o en los animales, que se presente dotada de propiedades para prevenir, diagnosticar, tratar, aliviar o curar enfermedades y dolencias o para afectar a funciones corporales o al estado mental, se emplean desde hace miles de años como remedios a los seres vivos, humanos o animales, a fin de lograr un efecto no solo curativo, sino también preventivo, paliativo o diagnóstico<sup>57</sup>.

También se define como aquel que no requiere de una prescripción médica y que el Ministerio de Salud declare como tal en el correspondiente decreto, oyendo previamente el criterio del Colegio de Farmacéuticos<sup>58</sup>. La Ley General de Salud establece que son de venta libre los medicamentos que el Ministerio declare vía decreto, oyendo previamente el criterio del Colegio de Farmacéutico<sup>59</sup>.

El Ministerio de Salud puede autorizar el expendio de medicamentos que no requieren de receta médica en establecimientos no farmacéuticos, y reafirma que la decisión del mismo de permitir la venta de medicamentos fuera de farmacias y botiquines, debe responder a criterios técnicos y que tales productos deben ser aquellos cuyos datos farmacológicos denoten que no existe riesgo para el consumidor o que son de bajo riesgo<sup>59</sup>.

La transparencia de la promoción farmacéutica, entendida como veracidad y responsabilidad en la divulgación, busca que los consumidores estén bien informados sobre los beneficios y los posibles riesgos relacionados con los medicamentos. Por ello, las

regulaciones de la publicidad de productos farmacéuticos, en medios masivos, establecen que debe limitarse a medicamentos de venta libre (OTC) y favorecer la utilización adecuada de estos productos. En esta dirección, la publicidad es una actividad informativa, mientras que la promoción es orientativa. Es necesario vigilar y controlar la información brindada a los consumidores y lograr el uso adecuado de los medicamentos<sup>60</sup>.

Esta categoría incluye una lista extensa de medicamentos, los cuales se consideran con un margen de seguridad alto desde el punto de vista médico y se utilizan para tratar males menores comunes tales como dolores de cabeza, medicamentos contra la tos, resfríos, desórdenes estomacales, indigestión, acné, dolores y molestias musculares, constipación, cortaduras y rasguños entre los más relevantes (la descripción completa de este tipo de medicamentos se encuentra en el marco legal al nivel del decreto de productos de venta libre). Estos se pueden adquirir libremente en las farmacias, o en establecimientos comerciales como los supermercados, como lo estableció el Ministerio de Salud, a través del decreto de Medicamentos de venta libre al consumidor<sup>61</sup>.

Estos medicamentos se encuentran en una zona de frontera entre la salud y la enfermedad. Estos medicamentos vinieron a ocupar un lugar vacío hasta su aparición, y las prácticas sociales que generan dan cuenta de una fuerte confianza en su carácter efectivo respecto del síntoma que dicen atacar por un lado, y en su carácter inocuo respecto de la creación de otras molestias por otro, considera que su ingesta tiene como finalidad aliviar dolencias que no exigen en la práctica intervención médica como aliviar dolores agudos de dolencias crónicas, permitiendo continuar con la vida normal <sup>62</sup>.

La venta libre no involucra una consulta al equipo de salud, quienes no participan de la selección del medicamento, su dispensación ni seguimiento fármaco-terapéuticos los cuales requieren que la agencia regulatoria, en el acto administrativo de autorización de comercialización de un medicamento, incluya información sobre las condiciones de comercialización (bajo venta libre, con fórmula médica, bajo control especial o para uso hospitalario exclusivamente). Este tipo de productos deben tener un rango límite de

indicaciones, no es aceptada la administración de ellos por vía parenteral y deben contar con especialidades farmacéuticas diferentes para uso pediátrico<sup>63</sup>.

Como medicamentos de venta sin fórmula médica se entiende aquellos productos farmacéuticos que el consumidor puede adquirir sin la mediación del prescriptor y están destinados a la prevención o al tratamiento, alivio de síntomas, signos o enfermedades leves que son reconocidas adecuadamente por los pacientes y en ciertas enfermedades crónicas previo entrenamiento y consentimiento por parte del o de los médicos tratantes. La venta libre no involucra una consulta previa al equipo de salud, incluyendo al personal de enfermería, quienes no participan de la selección del medicamento, su dispensación, administración y supervisión posterior. Aunque la mayoría de los medicamentos solo deben anunciarse o promocionarse en publicaciones de carácter científico o técnico, dirigidas a los profesionales de la salud y se encuentra prohibida su publicidad en los medios masivos de comunicación, para los medicamentos de venta libre no existen estas restricciones<sup>63</sup>.

Esta condición de venta presenta importantes ventajas derivadas del derecho del consumidor a tomar decisiones informadas sobre su salud; sin embargo, impone retos importantes para las agencias sanitarias y el personal de salud, ya que sobre ellos recae la responsabilidad del aporte imparcial de información y el adiestramiento de los consumidores en la generación de criterios de uso prudente de los medicamentos, basados en una educación científicamente soportada que les permita tomar sus propias decisiones razonadas, más allá del bombardeo visual, emocional y, en muchos casos, no ajustado a la moderación científica, por parte del mercado farmacéutico<sup>63</sup>.

La condición de venta libre de los medicamentos tiene relación directa incluso con la automedicación como factor más grave, ya que es por iniciativa propia de las personas para el tratamiento de enfermedades o síntomas fácilmente reconocibles de estas; concepto incluido en la definición de autocuidado, “lo que las personas hacen por sí mismas para mantener su salud, prevenir y tratar la enfermedad<sup>63</sup>.”

La venta no regulada de algunos medicamentos, como los analgésicos, es una constante que facilita su consumo sin la prescripción debida. La política farmacéutica debe asegurar la calidad de los medicamentos, fomentando su uso racional, formando parte de la agenda de salud nacional. Por ello, es importante que se aúnen acciones con objetivos amplios y concretos para la población en general, proceso que puede ser facilitado a través de la organización de una política ministerial. Debido al consumo de medicamentos sin indicación médica, la modificación arbitraria de dosis, la frecuencia y tiempo de administración, lo antedicho constituye un problema de salud pública, especialmente en países desarrollados y, específicamente, en el uso de fármacos como benzodiazepinas. A raíz de esto, algunas naciones han instaurado que sean los farmacéuticos quienes resguarden el uso adecuado e identifiquen a personas con riesgo de abuso de medicamentos<sup>64</sup>.

Las autoridades y profesionales de la salud deben educar a la población acerca de los riesgos y buscar estrategias que incrementen el uso seguro y eficiente de medicamentos, a través de intervenciones dirigidas al equipo de salud, farmacias y a consumidores, concientizando en evitar hacer uso de esta práctica personal. Una estrategia eficiente ha sido la implementación de Guías Clínicas para promover el consumo. Los profesionales de la salud desempeñan un rol importante en la promoción del consumo adecuado de medicamentos prescritos y deben procurar una participación activa en la prevención del abuso de medicamentos de venta libre, así como evitar el consumo propio de medicamentos no prescritos<sup>64</sup>.

### **2.2.1 Características de los medicamentos de venta libre**

Definir la caracterización de los medicamentos es hablar de las características intrínsecas y extrínsecas del medicamento que como profesionales de la salud se debe tener en cuenta. En el primer aspecto, que al momento de ingerir un medicamento asegurarnos que es la vía correcta y el medicamento correcto que se indica en la receta médica, y si está constituido por el principio activo, en el aspecto extrínseco se refiere a la parte externa del medicamento que es el envase, la marca, si el medicamento es de venta libre o con receta,

estas podrían ser las características destinadas especialmente hacia los pacientes que en conjunto hacen el uso seguro del medicamento<sup>65</sup>.

Independientemente del tipo de medicamento que se prescriba, siempre es importante actuar de una forma certera y seguir algunas normas básicas:

- Si se encuentra peor después de tomar un medicamento, informe al médico de inmediato.
- Cerciorarse que se tiene el medicamento prescrito. Si se compra el mismo medicamento varias veces, verificando que se trata del mismo medicamento siempre, fijándose en el nombre, la forma, color y su tamaño. Y con respecto a alguna duda, comunicar al Químico farmacéutico.
- La información de los medicamentos se encuentra en el inserto donde describe indicaciones, contraindicaciones, dosis y todo lo relacionado al medicamento.
- Todos los medicamentos contienen en el interior de su envase un prospecto que el paciente debe leer antes de empezar a tomar el medicamento, y tener la oportunidad de resolver sus dudas acerca, es importante a la vez que el profesional Químico farmacéutico notifique cualquier sospecha en caso de presentarse en algún paciente luego de haber adquirido el medicamento<sup>65</sup>.

Si un medicamento es de venta libre se debe leer muy bien las indicaciones que trae el empaque del medicamento cumpliendo todas las instrucciones. Además de muchos otros conocimientos que se deben tener al consumir un medicamento es importante tener en cuenta el almacenamiento, la temperatura, si se puede consumir con alimentos o no ya que puede interferir en su absorción y no generar el efecto deseado, al igual que tener en cuenta la fecha de vencimiento, que su color, forma y olor no estén alterados para su uso<sup>66</sup>.

Los medicamentos de venta libre se podrán expender, en droguerías, farmacias droguerías y en almacenes de cadenas o de grandes superficies y en otros establecimientos comerciales que cumplan con las buenas prácticas de abastecimientos, estos establecimientos deberán cumplir con las condiciones de almacenamientos indicadas por el fabricante de estos

productos, con las condiciones higiénicas adecuadas para la dispensación y el expendio de los medicamentos que garantice la conservación, la garantía y la calidad de sus propiedades para que estos puedan hacer su efecto correcto a la hora de ser administrados. Estos medicamentos deberán estar ubicados en estanterías independientes y separadas de otros productos<sup>66</sup>.

Por otra parte, según el estudio de PROMOVER, los medicamentos de venta libre tienen algunas características muy específicas las cuales son:

- Los medicamentos de venta libre no requieren de una receta médica para poder ser adquirido por el consumidor.
- El medicamento está destinado para ser utilizado en la prevención, alivio de síntomas o tratamiento de enfermedades leves, auto limitadas y de fácil identificación
- Deben poseer un amplio rango de seguridad, la administración voluntaria o involuntaria de dosis superiores a las establecidas o donde no este indicado su uso, para la salud del paciente.
- Medicamentos cuyo empleo tolerancia o y que no sea susceptibles de abuso.
- Que cuando se utilice de acuerdo a las instrucciones, ni retrase el diagnóstico y tratamiento de una condición que requiere de atención médica.
- Medicamento que por ley tenga de estar disponible en el mercado nacional.
- Los medicamentos para uso oral deben estar exentos de alcohol<sup>30</sup>.

Estos fármacos de ninguna manera pueden ser inyectado, únicamente en presentaciones de capsulas, grageas, líquidos o balsámicos destinados para alivio de estreñimiento, dolores musculares, irritaciones de la pie, vitaminas o minerales, algunos colirios oftálmicos para ojos irritados, antigripales, descongestión nasal o síntomas de alergia<sup>67</sup>.

Tienen regulaciones rigurosas tanto gubernativas como empresariales para su fabricación hasta el momento en que llegan al punto de venta y que sea seguro el consumo para el cliente final. Esta diferenciación o categoría de medicamentos es distinta en cada país

basándose en distintas leyes y regulaciones que principalmente toma el gobierno o entidades relacionadas a la salud, se consideran para su clasificación y finalmente como se comercializan, se cumpla con las instrucciones, advertencia, fechas de caducidad y por supuesto contar con un prospecto en donde se puede obtener un panorama bastante amplio de lo que el consumidor compra y puede ingerir o no<sup>67</sup>.

### **2.2.1.1 Características de los medicamentos OTC en empresas de C.R**

Algunas de las características en cuanto a medicamentos van a variar según sea su categoría y la situación que se va a evaluar, en el estudio de PROMOVER se destacan algunas de las características que medicamentos que sean de venta libre deben cumplir en cuanto a las empresas para ser aprobados, las características que se deben cumplir o que deben poseer son:

- Cumplir reglamentos estrictos y mantener una relación buena, constante y directa con el Ministerio de Salud.
- Deben administrar lo más óptimo posible los altos costos operativos como energía, impuestos, y los de la Caja Costarricense del Seguro Social.
- En ocasiones deben acudir al requerimiento de financiamiento para compra de activos o modernización de plantas y laboratorios debido a que se puede ver limitada la capacidad máxima de producción.
- Aumento de la credibilidad hacia los genéricos en la población, sobre todo porque la legislación en varios países está promoviendo la venta por principio activo en lugar de marcas por ser fabricantes en su mayoría de productos genéricos.
- Aumentar la disciplina de realizar una investigación previa o prospección en país destino en las empresas que se ven interesadas en exportar para lograr identificar algunos requerimientos que están insatisfechos<sup>30</sup>.

### **2.2.2 Clasificación de los medicamentos de venta libre**

Por la cual se adoptan los criterios para la clasificación de los medicamentos de venta sin prescripción facultativa o venta libre, los cuales requieren que la agencia regulatoria, en el acto administrativo de autorización de comercialización de un medicamento, incluya información sobre las condiciones de comercialización (bajo venta libre, con fórmula médica, bajo control especial o para uso hospitalario exclusivamente)<sup>68</sup>.

Los criterios para clasificar un medicamento como de venta sin prescripción facultativa o venta libre, incluyen: que posea un margen de seguridad amplio, garante de que la administración voluntaria o inadvertida de dosis elevadas, no represente un riesgo para la salud del consumidor; que posea una trayectoria mayor de cinco años en el mercado durante la cual sus efectos adversos reportados sean de baja incidencia y escasa intensidad; que esté destinado a la prevención, tratamiento o alivio de enfermedades leves que puedan ser reconocidas adecuadamente por los usuarios; que tenga un margen posológico amplio frente a las variaciones de edad y masa corporal del paciente; que no desarrolle dependencia o taquifilaxis; que no enmascare síntomas de enfermedades serias; que no se acumule en el organismo; que sea estable frente a diversas condiciones de almacenamiento. Este tipo de productos deben tener un rango límite de indicaciones, no es aceptada la administración de ellos por vía parenteral y deben contar con especialidades farmacéuticas diferentes para uso pediátrico<sup>68</sup>.

Según el decreto N° 35595-S los analgésicos -antiinflamatorios deben estar exentos de alcohol etílico, para el alivio del dolor general fármacos como el acetaminofén con una dosis de hasta 750mg, ácido acetilsalicílico hasta 500mg, ibuprofeno de 200mg, naproxeno de 220mg, benzocaína hasta 2%, extracto de flores de manzanilla, lidocaína clorhidrato , matricaria en polvo, diclofenaco en gel al 1%, diclofenaco sódico al 1%, ibuprofeno en crema al 10%, indometacina gel al 1%, ketoprofeno gel 2.5%, parches porosos, cremas o loción 0,075% en capsaicina, salicilato de metilo con alcanfor, mentol en base a aceites esenciales y aceite de trementina ya sea en ungüentos, cremas, lociones, polvos y geles<sup>69</sup>.

Los analgésicos y antiinflamatorios son una categoría de fármacos que a nivel mundial son bastante prescritos esto debido a que los medicamentos tienen múltiples indicaciones como, por ejemplo, para enfermedades comunes como las reumáticas, musculares, y demás, pero siempre basándose en la línea del dolor<sup>70</sup>.

Se pueden encontrar antiácidos y remedios estomacales como el bicarbonato de sodio, carbón activado, carbonato de calcio, carbonato de aluminio, carbonato de magnesio, dimenhidrinato en dosis de 25mg y 50mg por tableta, famotidina hasta 10mg para adultos, hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio, hidroxicarbonato de magnesio y aluminio, Simeticona o dimetilpolisiloxano hasta 25mg por dosis, además de sales efervescentes con citrato de magnesio, sulfato de magnesio y bicarbonato de sodio, Simeticona o dimeticona hasta 150mg por tableta<sup>69</sup>.

Los antiácidos son sustancias químicas que neutralizan el ácido del estómago aumentando con esto lo que es el pH del estómago, se suelen usar cuando los síntomas son leves a causa del ácido gástrico, ya que una de las funciones es aliviar síntomas leves. Para tratar estos síntomas se deben tener en cuenta las dosis y la administración de los medicamentos, la mayoría de los antiácidos están disponibles para que se puedan vender sin prescripción médica sin embargo siempre se recomienda consultar al farmacéutico<sup>71</sup>.

También se encuentran los laxantes como el aceite mineral, cascara de ispaghula, fibras, hojas de sen, magma de magnesio, policarbofilo de calcio, psyllium y sales efervescentes como citrato de magnesio, sulfato de magnesio y bicarbonato de sodio. Además, se pueden adquirir antidiarreicos como lactobacilos y sales de rehidratación oral con un menor contenido de sodio y fármacos como caolín + pectina, loperamida 2mg por tableta y Subsalicilato de bismuto en el caso de los adultos solamente<sup>69</sup>.

Los laxantes presentan la función de estimulación donde abarcan parte del intestino grueso y colon, su objetivo es presentar una evacuación rápida y completa del intestino, sin embargo, se hace un énfasis en que no se debe abusar de su uso, los laxantes se pueden clasificar en diferentes fármacos que se pueden utilizar de diferente manera según la situación<sup>72</sup>.

Medicamentos para la tos, resfríos y dolor de garganta deben estar exentos de alcohol etílico, en el caso de los resfríos se aprueban en dicho decreto combinaciones de entre las siguientes clases de medicamentos:

**Tabla 1. Combinaciones de medicamentos de venta libre para tos y resfríos**

Antihistamínicos	clorfeniramina maleato hasta 4mg bromfeniramina maleato hasta 4mg
Descongestionantes libres de alcohol etílico	bitartrato o clorhidrato de fenilefrina hasta 10mg Pseudoefrina HCL hasta 60mg por tableta
Antitusivo o expectorante	alcanfor 12.5 %, esencia de romero 5% aceite esencial de eucalipto 5%, bálsamo de Perú 6% en ungüento, dextrometorfano HBr hasta 30mg por tableta, extracto de tomillo, pinguícula, drosera 8%, aceite de tomillo 0,19% en gotas, guaifenesina hasta 100mg por tableta y guayacol hasta 0,2% en jarabe
Analgésicos	acetaminofén hasta 750mg por tableta o ácido acetilsalicílico hasta 500mg por tableta
Antigripales o broncodilatadores	efedrina sulfato o clorhidrato hasta 0,3%.

Fuente: Elaboración propia con base a la referencia<sup>69</sup>.

El resfriado es una de las infecciones más comunes de las vías respiratorias la cual afecta a todo tipo de población, consiste en una infección de las vías respiratorias esto al ser una enfermedad causada por un virus que suele causar diversos síntomas en el paciente los cuales se pueden ver afectados por medio de algunos factores, estos síntomas suelen aparecer el segundo o el tercer día después de la exposición al virus, para lo cual se deben tratar todos los síntomas que se puedan presentar siempre tratando de no sobre utilizar la medicación para tratar los diferentes síntomas, ya que no existe aún ningún tratamiento antiviral que sea específico para el resfrió y tampoco alguna vacuna para ello<sup>73</sup>.

En los óticos se encuentra la benzocaína hasta 2% con antipirina hasta 5% en presentación de gotas. Para los oftálmicos, se puede encontrar más variedad como los antisépticos siendo el ácido bórico hasta 0,03% uno de ellos, como vasoconstrictores nafazolina hasta 0,1% y tetrahidrozolina hasta 0,05% y lubricantes como la hidroxipropilmetilcelulosa hasta 2.5% y carboximetilcelulosa sódica hasta 5mg/ml<sup>69</sup>.

Los medicamentos óticos se basan en presentaciones de gotas con múltiples funciones y acciones para tratar diferentes patologías o distintos tipos de otitis, estos medicamentos se consideran de primera línea ante la situación, en la administración de estos medicamentos alcanzan el oído interno y sus diferentes rutas para alcanzar el efecto deseado y son medicamentos que se encuentran disponibles debido a su seguridad y que no presentan riesgo clínico<sup>74</sup>.

En una de las categorías de los medicamentos OTC se encuentran los medicamentos para tratar la fiebre del heno y diversas alergias, medicamentos que deben ser exentos de alcohol etílico, entre ellos, está la clorfeniramina maleato en presentación de jarabe hasta un 0.04%, clorfeniramina maleato de 4mg y 8mg por tableta, loratadina de 10mg y descongestionantes o emolientes nasales con cloruro de sodio 0.9%, fenilefrina 0,25% y 0,5%, oximetazolina 0,025% y 0,05% y xilometazolina 0,05% y 0,1%<sup>69</sup>.

Las alergias normalmente actúan como una reacción que se desarrolla por el sistema inmune en una respuesta defensiva contra algún factor externo que se vea involucrado, las alergias suelen ocasionar síntomas molestos como estornudos, ardor de ojos, picor de garganta entre otros síntomas. Estas alergias actualmente se consideran muy comunes entre la sociedad donde cada vez existe una mayor incidencia, pues suele desarrollarse por cualquier sustancia que incluso provenga del ambiente<sup>75</sup>.

Para los niños se tienen algunas condiciones especiales sobre los medicamentos como en el caso del acetaminofén para dolor y dentición que debe ser 100mg/ml en gotas o 150mg/5ml, para la Pañalitis se venden cremas a base de cold cream, extracto seco de flores de manzanilla al 1%p/p crema y pomadas o ungüentos con principios activos como el óxido de zinc, aceite de hígado de bacalao. Para el sueño y viajes, se usan antieméticos como dimenhidrinato 25mg por tableta y para la estomatitis se usa la violeta de genciana solución hasta 2%<sup>69</sup>.

Está comprobado que el acetaminofén en niños es un medicamento seguro y confiable en cuanto a su administración incluso en neonatos, no existe ningún riesgo de que se genere hepatotoxicidad si se administra de la manera correcta y con las dosis adecuadas para la edad del paciente, este medicamento se considera seguro ya que, a diferencia de los adultos, la toxicidad que puede presentar en adultos es mucho más baja y casi nula en los niños. Este medicamento incluso es el más usado en pediatría principalmente para la indicación de dolor<sup>76</sup>.

Antisépticos como el acetato de aluminio en polvo, agua oxigenada, mercurocromo, timerosal, violeta de genciana, yodo, yodo povidona solución al 10%, ácido benzoico hasta 5%, + ácido salicílico hasta 10%, azufre hasta 10%, ictiol hasta 3%, lanolina, irgasan hasta 4%, calamina y peróxido de benzoilo hasta 10%. Para la irritación de la piel y sama existen medicamentos de venta libre como el azufre sublimado hasta 10%, esencia de citronela,

salicilato de metilo hasta 0,5%, benzocaína hasta 5% o lidocaína hasta 5%, calamina con o sin antialérgicos y anestésico local, crotamitón al 10% en loción y crema<sup>69</sup>.

Los medicamentos catalogados como antisépticos se basan en aquellos que presentan una acción bactericida o bacteriostática, los cuales se consideran destructores de algunas células, este grupo de medicamentos se considera de uso importante y de precaución por lo que se considera que su uso de elección sería mejor para mayores de 12 años y siempre siendo supervisados por adultos con las dosis recomendadas y los tiempos de administración adecuados<sup>77</sup>.

El decreto de medicamentos de venta libre también posee productos coadyuvantes para inducir el sueño los cuales deben estar exentos de alcohol etílico, por ejemplo para la intranquilidad e insomnio se encuentra el extracto de hierba de san juan 250mg por tableta, extracto de valeriana en tabletas o jarabe al 8% solo o con extracto de lúpulo 60mg y la raíz de valeriana 65mg + pasiflora incarnata hasta 65mg + polvo lúpulo 32.5mg por tableta, y dimenhidrinato de 25 y 50mg como coadyuvante del mareo<sup>69</sup>.

Los productos coadyuvantes sin receta médica suelen llevar a una autoadministración o una automedicación, ya que no se tiene una supervisión por parte de ningún profesional en la salud, por ende, son uno de los medicamentos más utilizados por la población, sin embargo, también se maneja un temor de dependencia por estos tipos de fármacos y se hace énfasis en los productos naturales ya que según la diferente población si un medicamento se vende sin receta es porque no ocasiona mayor daño<sup>78</sup>.

Los estimulantes y tónicos que deben ser exentos del alcohol etílico, como complementos dietéticos están la lecitina de soya hasta 1200mg por capsula, Suplementos nutricionales a base de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales hasta 50% del RDA por unidad posológica, en base láctea o no, Vitamina C sola hasta 500 mg por

tableta o 500 mg por 5 mL de jarabe o 100 mg por mL en gotas y Vitaminas solas o multivitaminicos con o sin minerales que no excedan 150% del requerimiento diario aceptado (RDA)<sup>69</sup>.

Según el decreto N° 35595, se pueden encontrar medicamentos de venta libre en sobres o envoltorios con azufre, bicarbonato de sodio, citrato de magnesio, cremor, flores de azufre, flores de tilo, hojas de sen, licopodio, oxido de zinc, talco simple. Además de productos auxiliares para dejar de fumar como la nicotina hasta ¼ mg parche y nicotina 2% en tabletas masticables<sup>69</sup>.

### **2.2.3 Diferencias entre medicamentos OTC y cosméticos**

El término OTC se ha empleado en este escrito, dado su amplio uso en el ámbito de la salud a nivel internacional. En este contexto, los medicamentos OTC representan ventajas: la cobertura de salud se amplía bajo esta medida, disminuyen en gran parte la carga de la enfermedad para los sistemas de salud, su disponibilidad hace que un medicamento sea más fácilmente accesible a los pacientes, los costos de los medicamentos disminuyen drásticamente, permitiendo que personas que no tienen acceso a medicamentos, puedan obtenerlos<sup>79</sup>.

Para describir una categoría emergente de productos de cuidado de la piel que proporcionan beneficios terapéuticos sobre la piel por encima y más allá de lo que sería visto con los cosméticos simples; es decir, los define como una preparación tópica que se vende como un cosmético, pero que tienen acción farmacológica. Al igual que los cosméticos, los cosmeceúticos se aplican tópicamente suponiendo que los ingredientes activos se absorberán por piel. Actualmente, muchas investigaciones en cosmeceúticos se han enfocado en estudiar los mecanismos celulares y moleculares por los cuales los agentes cosmeceúticos mejoran la apariencia de la piel<sup>80</sup>.

Por otra parte, a los cosméticos se consideran como las sustancias o formulaciones que van a estar destinadas para poder estar en contacto con las partes superficiales del cuerpo humano: epidermis, sistema piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos, o con los dientes y mucosas bucales con el fin exclusivo o principal de limpiarlos, perfumarlos, ayudar a modificar su aspecto, protegerlos, mantenerlos en buen estado o corregir los olores corporales, o atenuar o prevenir deficiencias o alteraciones en el funcionamiento de la piel sana<sup>80</sup>.

Las sustancias o productos cosméticos que son destinadas a ser ingeridas, inhaladas, inyectadas o implantadas en el cuerpo humano como parte de su administración son aquellas que ya no se consideran como cosméticas. Además, los productos cosméticos no pueden tener características como curar o ser una solución definitiva de enfermedades, regular el peso o combatir la obesidad ya sea en el nombre, indicaciones, instrucciones para su empleo o publicidad pues son propias de los medicamentos, solo los preparados farmacéuticos pueden poseer propiedades terapéuticas sobre la piel como las pomadas o ungüentos, emulsiones (como las cremas, geles, etc.) y pastas<sup>80</sup>.

Los productos cosméticos por su gran ámbito de propiedades y características son bastante aceptados por una gran población, ya que una de las funciones que llama más la atención en el mercado son los tratamientos para embellecer o para retrasar el envejecimiento, y hoy en día productos para protección de radiaciones solares son de los productos cosméticos más buscados logrando con esto un gran mercado para dichos productos. Debido a estos procesos y conceptos, en la actualidad, se maneja en concepto de “cosmecéuticos” que hace una mayor relación entre el cosmético y el producto farmacéutico<sup>81</sup>.

#### **2.2.4 Importancia de los medicamentos de venta libre.**

Los medicamentos de venta libre adquieren una importancia relevante debido a que los medicamentos no necesitan autorización médica para su administración y su consumo. Estos medicamentos debido a su libertad son empleados por los propios pacientes por

iniciativa propia para prevenir o aliviar cualquier tipo de síntoma o signo que este presentando respecto a alguna patología, Sin embargo, están diseñados para que su administración sin receta médica sea seguro para el consumidor, sin ocasionar problemas que sean relacionados a dicho medicamento a consumir. Así mismo, estos medicamentos no presentan mayor riesgo, aun siendo administrados sin la supervisión de un químico farmacéutico. Están referidos a productos de venta libre, disponibles para su venta sin receta médica y que van a disminuir, mitigar o aliviar algún mal, como cefalea, dolor, fiebre, entre otros<sup>82</sup>.

Los medicamentos OTC representan ventajas dentro de su manejo como lo son la cobertura de salud que se amplía bajo esta medida, disminuyen en gran parte la carga de la enfermedad para los sistemas de salud, su disponibilidad hace que un medicamento sea más fácilmente accesible a los pacientes, los costos de los medicamentos disminuyen drásticamente, permitiendo que personas que no tienen acceso a medicamentos, puedan obtenerlos<sup>83</sup>.

Los medicamentos son de mucha importancia en la salud de la población, los medicamentos deben estar al alcance de la población en general pues los laboratorios fabricantes deben abastecer a los establecimientos farmacéuticos de variedades de medicamentos teniendo en cuenta la clasificación de cada grupo terapéutico. Asimismo, la disposición de medicamentos esenciales, con eficacia garantizada, salvan vidas y reducen el porcentaje de mortalidad de un determinado territorio<sup>84</sup>.

### **2.2.5 Racional para tener medicamentos de venta libre**

Dentro de las funciones de la autoridad sanitaria se encuentra que se debe velar por que los medicamentos autorizados sean de eficacia, calidad para los pacientes y que tengan una seguridad demostrada. Por ello, en las farmacias comunitarias, se obliga a que se tenga un farmacéutico como mínimo, siendo el responsable de brindar la información correcta para

que el medicamento pueda llegar a brindar los beneficios esperados y así mismo promover una mejor salud a la población<sup>85</sup>.

Dentro de la racionalidad de los medicamentos se destaca que es de suma importancia definir la caracterización de los medicamentos y hablar de las características intrínsecas y extrínsecas del medicamento según su clasificación que como profesionales de la salud se debe tener en cuenta para brindar dicha información a la población. Al ingerir un medicamento, se debe asegurar que es la vía correcta y que el medicamento sea correcto y en el aspecto extrínseco es importante que destacar que sea correcto el envase, la marca, si el medicamento es de venta libre o con receta, estas podrían ser las características destinadas especialmente hacia los pacientes que en conjunto hacen el uso seguro del medicamento, según sea su clasificación<sup>85</sup>.

#### **2.2.6 Seguridad de los medicamentos de venta libre**

Los medicamentos de venta libre son fármacos que se pueden comprar sin una receta médica para tratar una variedad de afecciones menores. La mayoría de los medicamentos OTC no son tan fuertes como los que recibe con una receta médica por esto se clasifican como de venta libre, pero eso no quiere decir que no tengan ningún riesgo. De hecho, no usar los medicamentos OTC de manera segura puede llevar a problemas graves de salud<sup>86</sup>.

La utilización de los medicamentos de venta libre no es incorrecta sin embargo si no se está seguro se debe acudir a la atención médica o a su farmacéutico, para corroborar si el medicamento OTC es adecuada para su afección, cómo podría interactuar el medicamento con otros medicamentos que esté tomando y qué efectos secundarios o problemas debe buscar<sup>86</sup>.

Todos los medicamentos ya sea de venta libre o con receta médica de cualquier categoría son autorizados por el Ministerio de Salud, para su venta con o sin receta médica, la condición de venta de los medicamentos se encuentra especificada en la Ley General de Salud 26842, la cual se encuentra resaltada en el envase del medicamento y que todo establecimiento farmacéutico debe cumplir con las normas y los requisitos. Por otra parte, toda persona que acude a una Farmacia o Botica a adquirir medicamentos debe revisar detenidamente los siguientes aspectos:

- La fecha de vencimiento.
- El estado de conservación.
- Verificar que éste cuente con el respectivo Número de Registro Sanitario según el país correspondiente<sup>87</sup>.

Por otra parte, también existen requisitos que se deben conocer al adquirir medicamentos como los siguientes aspectos principales<sup>87</sup>:

- Nombre comercial.
- Nombre genérico.
- Presentación.
- Vía de administración.
- Concentración.
- Cantidad de unidades del envase.
- Información sobre el almacenamiento.
- Número de Lote.
- Fecha de vencimiento.

Adicionalmente, los medicamentos OTC tienen una fácil adquisición debido a que, a través de los medios de comunicación, con su información inexacta, lo cual conlleva a una

deficiencia en el valor educativo, junto al interés de las empresas farmacéuticas por solo brindar información sobre la seguridad y la eficacia de los medicamentos, estos llegan con mayor facilidad y rapidez a la población y estas toman muchas veces la decisión de consumir estos productos farmacéuticos para diferentes fines, pues creen poder tener el control de sus enfermedades y o consultan a un profesional de salud sobre el consumo de este medicamento<sup>88</sup>.

Sin embargo, a pesar de tener una fácil adquisición es peligroso adquirir medicamentos en Farmacias o establecimientos que no estén registrados en el Ministerio de Salud y que no cuentan con un profesional Químico Farmacéutico, el riesgo se basa en que estos establecimientos no están cumpliendo con las normas establecidas y no tienen conocimiento de los medicamentos que comercializan. Además, se corre un riesgo al adquirir medicamentos en lugares de dudosa procedencia como mercados, paradas y ferias ocasionales ya que estos medicamentos pueden ser falsificados, adulterados, reetiquetados o reciclados, estar vencidos o ser de contrabando, lo que puede hacer daño en lugar de curar el malestar de un paciente<sup>87</sup>.

En cuanto a las normas de almacenamiento basadas en la seguridad y la comercialización de los medicamentos de venta libre se considera que no son 100% confiables debido a que aún existe una falta de conocimiento por parte de los profesionales en salud en este caso los farmacéuticos para dar a conocer a la población información correcta sobre el uso de estos medicamentos<sup>88</sup>.

Uno de los problemas importantes en la seguridad de los medicamentos de venta libre es que estos medicamentos al tener libre acceso son manipulados y bien comercializados por personas que carecen de información correcta acerca del tema, o bien reciben información de personas que no están capacitadas como se menciona anteriormente para temas como su administración, manipulación y almacenamiento. Sin embargo, eso no les quita a los medicamentos de venta libre que sigan aumentando sus ventas<sup>88</sup>.

Según un estudio realizado, indica que el 8% de los medicamentos que existen en el mercado se pueden comprar sin receta médica pero la realidad demuestra que el 30% de las ventas se realizan sin prescripción médica tomando en cuenta en este porcentaje los medicamentos de venta libre. Tomando en cuenta que si es un medicamento de venta libre de debe tener en cuenta las indicaciones que trae el empaque ya sea primario o secundario, además se deben tener en cuenta algunos conocimientos a la hora de administrar un medicamento por lo que es recomendable asistir a un lugar donde se pueda recibir información correcta y confiable<sup>88</sup>.

### **2.2.7 Uso de los medicamentos de venta libre de manera segura**

Una de las maneras correctas que promuevan el uso seguro de los medicamentos es siendo responsables con examinar el empaque antes de comprar el medicamento. Asegurándose que no haya sido alterado, nunca usar medicamentos si el empaque parece sospechoso, nunca tome un medicamento a oscuras o sin sus gafas si no puede verlo claramente, siempre asegurarse de estar tomando el medicamento correcto del recipiente correcto y Siempre pregúntele a su proveedor cuáles medicamentos debe tomar. Esto incluye medicamentos con receta médica y OTC, así como hierbas y suplementos<sup>86</sup>.

En la actualidad, más del 50% de la población se automedica con diferentes medicamentos, especialmente con los de venta libre (OTC) por diferentes motivos como: falta de tiempo para acudir a una consulta médica, recursos económicos bajos, el no contar con un seguro de salud, mala atención por parte del personal de salud del hospital o centro de salud, recomendaciones de medicamentos por amigos o familiares quienes no son profesionales de salud, utilización de prescripciones vencidas y la publicidad por diferentes medios de comunicación, que está presente en todo momento<sup>84</sup>.

El uso adecuado y seguro de los medicamentos también implica la responsabilidad que tenga el paciente sobre cada medicamento y la indicación a la que corresponda, el paciente debe tomar en cuenta para un uso seguro los siguientes aspectos de acuerdo a su indicación como la dosis correcta y tomarlo en el tiempo establecido para poder curar y solucionar los problemas relacionados a la salud<sup>89</sup>.

En ocasiones, se suelen cometer algunos errores que involucran la seguridad de los medicamentos haciendo que los mismos no sean seguros para su adherencia terapéutica, entre ellos se encuentran:

- Incumplimiento del tratamiento.
- No seguir con el plan de tratamiento entre el profesional farmacéutico y el paciente.
- No seguir los horarios establecidos por el médico.
- Olvidar dosis.
- No brindar información correcta de la sintomatología.
- No seguir las recomendaciones del médico si interviniera con ingestas y demás.
- Suspender medicaciones crónicas si el medico no lo indico<sup>89</sup>.

### **2.2.8 Etiquetado de los medicamentos de venta libre**

Los productos farmacéuticos o bien medicamentos están regulados legalmente desde el proceso uno hasta los diversos procesos que con lleva la realización o creación de un medicamento hasta que llega a su administración por parte de un paciente. Dentro de las regulaciones que se hace se encuentra la parte del etiquetado del producto que es toda inscripción o todo dato que pertenezca a un producto y puede ser identificado ya sea en su envase primario o envase secundario<sup>90</sup>.

Según Coello Jaen V et al.<sup>91</sup>, los envases presentan funciones importantes para las formas farmacéuticas diseñadas, tiene funciones como proporcionar información, protección e identificación del producto. Para cumplir estas funciones los productos farmacéuticos se considera que tienen dos presentaciones de empaques, el empaque primario y el empaque secundario.

El empaque primario se considera como aquel que siempre va a estar en contacto con el medicamento o bien el principio activo, y por otra parte, se encuentra lo que es el empaque secundario el cual es aquel que es desarrollado para brindar toda la información necesaria que se requiere del medicamento, este empaque secundario si bien es consecutivo del empaque primario. Cabe destacar que estos empaques de medicamentos pueden ser a base de plástico, vidrio o metal<sup>91</sup>.

Dentro de las características que debe poseer un empaque primario de un medicamento se encuentran las siguientes:

- Denominación del medicamento.
- Nombre completo del o los principios activos en su denominación común y su concentración bajo la modalidad de unidosis.
- Nombre de la empresa responsable o laboratorio responsable o logotipo que identifique al laboratorio.
- Número de lote.
- Fecha de vencimiento.
- Contenido, en unidades en caso de que sea frasco.
- Forma farmacéutica en caso de no tener empaque secundario.
- Vía de administración en caso de no tener empaque secundario.
- Número de registro sanitario en caso de no tener empaque secundario<sup>30</sup>.

Dentro de las características que debe poseer un empaque secundario de un medicamento se encuentran las siguientes:

- Denominación del medicamento.
- Número de lote.
- Fecha de vencimiento.
- Contenido, en unidades.
- Forma farmacéutica.
- Vía de administración, incluyendo indicación especial sobre la forma de administración cuando aplique.
- Composición del producto por unidad de dosis
- Uso pediátrico o frase equivalente
- Manténgase fuera del alcance de los niños o frase similar
- Modalidad de venta.
- Número de registro sanitario.
- Nombre del laboratorio fabricante y país de origen.
- Nombre de la empresa responsable y país
- Nombre del laboratorio acondicionador o empacador.
- Condiciones de almacenamiento<sup>30</sup>.

El etiquetado de los productos va a abarcar toda la inscripción e información que pueda ayudar a la población a poder identificar al producto que se desea adquirir y con esto poder reducir uno de los graves problemas que es la mala medicación por información escasa o incorrecta. La información del producto se debe colocar en el envase primario como primera instancia, envase que debe adjuntarse al empaque secundario<sup>91</sup>.

### **2.2.9 Registro de medicamentos OTC en costa rica**

Un registro sanitario de un medicamento va a abarcar un proceso complejo y de fases administrativas donde tienen como objetivo velar por que se registre un fármaco que cumpla con funciones de calidad, seguridad, eficacia y que se pueda administración y usar de la mejor manera, para lograr esto esta entidad valida la información recolectada que se le brinda a las autoridades a cargo acerca del producto<sup>92</sup>.

Para el registro de los medicamentos en Costa Rica no se maneja una agencia que sea especifica en cuanto a sus funciones para otorgar los registros sanitarios de dichos medicamentos, por lo que se tiene al Ministerio de Salud que, en este caso, es quien otorga este tipo de registros sanitarios de todos los medicamentos<sup>92</sup>.

En Costa Rica, el Ministerio de Salud es quien está a cargo del cumplimiento del artículo 113 de la Ley General de Salud, es la instancia a la que le corresponde realizar el registro de los medicamentos, lo que se fundamenta en la evaluación documental de los datos de seguridad, eficacia y calidad de cada producto<sup>93</sup>.

El 38% de los medicamentos OTC registrados ante el Ministerio de Salud son de origen costarricense, seguidos por aquellos provenientes de México y Colombia, de los 1.000 medicamentos que se encuentran registrados el 41% son de Venta Libre y existen 405 registros de medicamentos de OTC vigentes dentro de los principales están: acetaminofén, suero oral, antiácidos, antigripal, antimicóticos, antihistamínicos, alcohol etílico, descongestionantes<sup>30</sup>.

Para el registro de estos medicamentos, el Ministerio de Salud es quien asume la responsabilidad de asegurar que todos los procesos de los medicamentos ya sea en cuanto a la adquisición, prescripción, dispensación y administración cumpla con todos los estándares para que el medicamento sea eficaz y seguro para la administración del mismo por parte de la población<sup>93</sup>.

Los profesionales en salud se ven involucrados en el registro de los medicamentos ya que ellos son parte de la prescripción y de la dispensación de dichos medicamentos, dichos profesionales son encargados de llevar información con los diferentes medicamentos que se ven registrados, siempre resguardando el bienestar del paciente como uno de sus objetivos, por lo tanto si un profesional en salud tiene el conocimiento de que alguno de los fármacos no se encuentra con un correcto registro o incluso con un medicamento no registrado está en la obligación de no corresponder al despacho del producto<sup>93</sup>.

### **2.3 El rol del farmacéutico.**

El farmacéutico tiene una importante responsabilidad en el control de los medicamentos por ejemplo de la automedicación, ya que es el único profesional que podría intervenir en ella de manera directa, al ser el contacto más cercano y rápido que tiene el paciente para una consulta emergente, cada persona podrá ver en el farmacéutico un consejero y educador, que lo apoyará en el restablecimiento y cuidado de su salud.

El farmacéutico como profesional de la salud tiene funciones como: Proporcionar asesoría de ayuda sobre la automedicación y los medicamentos de venta libre que están disponibles, informar acerca de las posibles interacciones, contraindicaciones y efectos adversos que puede ocasionar un medicamento; así como verificar que la dosis y la

presentación seleccionada sea la correcta, incentivar al paciente a leer cuidadosamente el etiquetado y el prospecto, aconsejar al público a considerar los medicamentos como productos delicados que deben ser almacenados y utilizados cuidadosamente<sup>94</sup>.

### **2.3.1 Rol del farmacéutico en el despacho de los medicamentos.**

El papel del farmacéutico se basa en la dispensación acompañada de la atención farmacéutica, para obtener como objetivo un máximo beneficio de la medicación, esta práctica de la atención farmacéutica requiere documentar las intervenciones, para poder medir los beneficios que se le pueden brindar no solo al paciente si no también con la comunidad en general, esto con el fin de lograr una mejor comunicación con el paciente y responsabilizarse con el paciente de que el medicamento le va a hacer el efecto deseado y brindar al paciente un seguimiento farmacoterapéutico para estar atentos y así poder evitar que aparezcan los mínimos problemas no deseados y si aparecen resolverlos de manera temprana<sup>95</sup>.

Uno de los roles que debe cumplir el farmacéutico es la dispensación como un acto profesional que esta función constituye una serie compleja de acciones que mejoran el uso correcto y seguro de los medicamentos que consume la población. El farmacéutico pone en práctica su rol desde que decide dar una medicación o da el visto bueno a su personal capacitado para que se realice la entrega de un medicamento adecuado a un paciente.

Este acto de la dispensación como uno de las funciones del farmacéutico incluye la interpretación de la prescripción médica y la comprobación de que esta se ajusta a los conocimientos científicos del momento y a la normativa vigente, que concuerda con las características del paciente. Sin embargo, un error en la dispensación implica cualquier inconveniente entre el medicamento dispensado y la prescripción médica<sup>96</sup>.

El despacho consiste en la recepción de la receta, el análisis profundo de los medicamentos prescritos y, por último, la entrega del medicamento solicitado al paciente con la información necesaria para su adecuado y correcto uso. El profesional en farmacia tiene la obligación de analizar que la dosis diaria de los medicamentos sea la correcta y se ajuste a las necesidades que el paciente presenta en el momento, debe informar al paciente las posibles interacciones que puede tener el medicamento con otros medicamentos, productos naturales o incluso alimentos que consuma regularmente el paciente, debe analizar las posibles contraindicaciones de los medicamentos para el paciente. Además, debe revisar que la receta se ajuste a las disposiciones legales y reglamentarias contenidas en la normativa vigente<sup>97</sup>.

A pesar de que los farmacéuticos tienen la obligación de cumplir sus funciones como profesionales de la salud la ley obliga al farmacéutico a rechazar el despacho de recetas que no cumplan con los requerimientos científicos y que no se adapte a las normas requeridas, entre ellos, la prescripción de una dosis errónea, la presencia de interacciones medicamentosas con demás medicamentos del paciente, incumplimiento de requisitos legales y reglamentarios, cabe destacar que solo el farmacéutico puede despachar recetas en este caso, debido a esto se requiere la presencia de un profesional en esta área farmacéutica tal como se encuentra estipulado en el artículo 96 de la Ley General de la Salud, el cual señala que todo establecimiento farmacéutico requiere de un regente para su operación<sup>97</sup>.

Se ha dado una evolución de la profesión farmacéutica en las últimas décadas la cual le otorga al farmacéutico comunitario una responsabilidad asistencial en la salud de los pacientes. El objetivo de la atención Farmacéutica es brindar al paciente una terapia efectiva y, sobre todo, segura. La seguridad del paciente es una prioridad en la actuación sanitaria. El acto de dispensación es la actuación profesional del farmacéutico comunitario por el cual esta entrega el medicamento al paciente, o a su cuidador<sup>98</sup>.

Por otra parte, se conoce como la actuación más demandada por parte del paciente y donde se garantiza a la población un acceso al medicamento cumpliendo unas garantías de calidad. La dispensación, entendida como un proceso de uso del medicamento, entraña una

gran responsabilidad, debe estar diseñada para garantizar al máximo la seguridad del paciente, y para detectar y prevenir problemas relacionados a medicamentos y la resolución de resultados negativos asociados a los medicamentos<sup>98</sup>.

## **2.4 Riesgo del consumo no supervisado de los medicamentos**

El uso de medicamentos de venta libre o OTC, está generando y creando uno de los riesgos más comunes en la población como la automedicación por el consumo de estos medicamentos, la problemática va en aumento y parece no poder detenerse ya que estos productos son de fácil adquisición y sin previa prescripción médica<sup>88</sup>.

Actualmente, los riesgos del consumo no supervisado de los medicamentos de venta libre se producen debido a que una persona podría comprar un sinnúmero de cajas de un mismo producto de venta libre, en este caso, llamándose medicamento en la misma farmacia o en diversas farmacias o establecimientos sin ningún tipo de control, dado que este solo existe este control con respecto a medicamentos con receta<sup>99</sup>.

De acuerdo con los medicamentos de venta libre existen algunos riesgos que la población puede adquirir debido a una deficiencia de información, uno de los riesgos más comunes son las reacciones adversas y dentro de los fármacos que más resaltan como riesgosos para la población son los analgésicos y antigripales. El acceso libre e incremento del consumo de estos productos sin ninguna responsabilidad, también están impactando de forma negativa que incluso en algunos casos han conducido hasta la muerte<sup>88</sup>.

### **2.4.1 Riesgos relacionados a la sobredosificación**

La sobredosis con base en un medicamento suele ocurrir cuando se diagnostica una “enfermedad” que nunca causará síntomas ni la muerte al paciente y en la que el tratamiento asociado tiene una baja probabilidad de beneficio para el paciente, razones por las cuales incluso podría causar perjuicio. Son transversales en la práctica clínica y afectan a cualquier acto terapéutico y ámbito asistencial, además tienen consecuencias negativas tanto para el paciente individual como para el sistema sanitario<sup>100</sup>.

Entre los riesgos más comunes del sobretratamiento farmacológico para el paciente está el incremento de la polimedición, el riesgo de sufrir altas demandas terapéuticas que pueden producir un aumento de la carga terapéutica y favorecer la falta de adherencia, incluso el sobretratamiento farmacológico también genera un aumento de la presión asistencial al convertir a la sociedad más dependiente del sistema sanitario y por ende de los medicamentos<sup>101</sup>.

Uno de los medicamentos que más sobredosis casusa y que es de los más consumidos es el paracetamol con más de 90.000 casos al año y unas 200 muertes en el reino Unido, las causas principales por ejemplo es la ingesta exagerada y la mala administración de la misma, pues hacen uso del mismo principio activo con formas diferentes. Por esta razón, es necesario recuperar la venta de los medicamentos de venta libre en las farmacias no sólo para proteger la profesión farmacéutica sino para proteger a la población del consumo irracional de medicamentos o de medicamentos en condiciones inadecuadas para su uso<sup>102</sup>.

El abuso de medicamentos de prescripción es el uso de un medicamento sin la receta médica correspondiente, de una manera distinta a la prescrita, o para lograr la experiencia o sentimientos que provoca y por esto es importante que los farmacéuticos comunitarios, por dispensar la medicación y estar en contacto con los pacientes de una forma regular y directa durante las transiciones asistenciales entre atención primaria, especializada y centros

sociosanitarios, son los profesionales mejores posicionados para realizar un seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes en tratamiento con dichos fármacos, pudiendo realizar las siguientes funciones asistenciales: optimización junto a los profesionales médicos de la prescripción de los fármacos, identificación de pacientes de alto riesgo en relación a abuso/dependencia y educación a los pacientes. La educación de los pacientes es, a juicio propio, un aspecto clave en el uso adecuado de opioides en la comunidad<sup>103</sup>.

#### **2.4.2 Riesgos relacionados con la automedicación.**

La automedicación se refiere al empleo de medicamentos de los grupos V y VI denominados medicamentos de venta libre, aquello que no tienen la necesidad de tener una prescripción o una recomendación del médico. La automedicación es el uso de medicamentos autorizados para emplearse sin prescripción y sin un seguimiento por parte de un profesional en la salud. Sin embargo, la idea de que las personas pueden automedicarse para males menores no es compartida por todo el personal de la salud, pero se maneja como un movimiento que se sustenta en la capacidad individual de tomar decisiones en cuanto al medicamento que se desea consumir por parte del paciente<sup>102</sup>.

La automedicación relacionada con los medicamentos de venta libre se puede catalogar o clasificar como una automedicación responsable respecto al uso de medicamentos que no tengan una prescripción médica, para esta situación se utiliza fármacos que tengan un bajo rango en cuanto a la seguridad, fármacos que no posean mayor riesgo para la población, pero que de igual manera puedan estar diseñados para el alivio sintomático o el tratamiento de condiciones temporales que puedan ser tratables por el propio paciente y que la condición no requiera de la estricta supervisión del médico para lo cual funciona o se puede optar por estos medicamentos que son denominados de venta libre o sin prescripción médica u OTC<sup>104</sup>.

La automedicación se define como el uso de medicamentos, sin prescripción médica y por iniciativa propia. Esta práctica ha crecido notablemente en el último tiempo, se conoce

de la venta indiscriminada de medicamentos sin receta médica en farmacias privadas. Para las personas es mucho más fácil adquirir los medicamentos en estas instituciones de esta forma, evadir la necesidad de asistir a consulta con el médico, esta práctica tiene una prevalencia cerca del 60% en países desarrollados<sup>32</sup>.

Se concreta que la automedicación responsable tiene un papel importante ya que radica en la utilización óptima de los recursos médicos, disminuyendo el trabajo que tienen los servicios de salud como consecuencia del tratamiento de enfermedades menores o de sintomatologías menores que se suelen presentar en los pacientes. Dentro de los beneficios que se pueden presentar es justamente la ayuda que da de prevenir y tratar afecciones que no requieren de consulta médica y a satisfacer el deseo natural de la población de tener mayor control individual sobre las decisiones que afecten su salud personal. Sin embargo, al tratarse de medicamentos debe tenerse en cuenta que una excesiva dependencia hacia la automedicación puede provocar un retraso en la búsqueda de atención médica oportuna, uso no adecuado de medicamentos mal rotulados y el desarrollo de microorganismos resistentes, si no se tiene la certeza de su correcto uso, administración u otras consecuencias que se pueden obtener<sup>104</sup>.

Así mismo, a pesar de las ventajas que puede tener la automedicación responsable también se considera que es un problema de gran magnitud puesto que día a día la población adquiere estos medicamentos sin la previa consulta médica, lo que puede llegar a poner su salud en riesgo. Es un problema vulnerable porque al ser medicamentos de venta libre no existe ningún tipo de impedimento ni control en la población, lo que puede llegar a generar ciertas consecuencias como un retraso de un diagnóstico, diagnóstico incorrecto e incremento del riesgo de reacciones adversas con respecto a los medicamentos<sup>104</sup>.

Sin embargo, tomando en cuenta el conocimiento que las personas van teniendo sobre los medicamentos y sobre la venta libre de algunos de estos, se puede observar con mucha claridad en nuestro país que muchas personas adquieren algún medicamento sin la respectiva

prescripción médica para su consumo, convirtiéndose el dicho procedimiento en automedicación, la cual se define como el “consumo de medicamentos por propia iniciativa o por consejo de otra persona, sin consultar al médico”. Por otro lado, también se define como “el uso de medicamentos por decisión propia, o por consejo de otra persona que no tiene conocimientos sobre los medicamentos o la enfermedad<sup>32</sup>”.

Actualmente a pesar de variadas opiniones, consecuencias y variables negativas que se pueden encontrar respecto a los medicamentos de venta libre, se reconoce el derecho del paciente a participar en las decisiones que le corresponden por voluntad propia y no solo a actuar como obediente procesador de órdenes bajo consultas médicas o atenciones farmacéuticas. Bajo esta perspectiva, se valida que el paciente pueda utilizar medicamentos de venta libre e identificar cuando es necesario solicitar atención por medio de las siguientes circunstancias:

- Por vía telefónica o programada seleccionando la atención que más le conviene y, dentro de lo posible.
- Elegir por voluntad propia al médico que lo atienda; de igual manera se le concede al paciente aceptar o rechazar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos y, en su caso, colaborar para su realización.
- Adherirse al tratamiento aceptado que sea más adecuado y así evitar la aparición de efectos adversos, reportarlos y vigilar la evolución de la enfermedad en sintonía con el farmacéutico. Sin embargo, se puede considerar y tomar en cuenta el exigir a la ley que los medicamentos de venta libre traigan un inserto en el que se señalan cuidados, dosis, modo de empleo y precauciones, dando la responsabilidad al consumidor de observar estas instrucciones<sup>102</sup>.

La facilidad del uso y de la libre adquisición de los medicamentos de venta libre con lleva a que se puedan provocar no sólo errores en su aplicación sino también en el abordaje global de la enfermedad a la cual van dirigidos, ya que estos medicamentos son administrados por el paciente sin consulta previa y sin una consulta previa a sus síntomas. Las personas no solo disponen de medicamentos de venta libre en el mercado, sino también aquellos están en

venta bajo prescripción médica estricta. Esta conducta lleva al uso irracional de los medicamentos, siendo sobre todo los medicamentos más usados como analgésicos, antibióticos, antihistamínicos, antiácidos, antiinflamatorios y anticonceptivos de uso sistémico y según este estudio los fármacos frecuentes que consumen por automedicación son; Analgésicos 348 (29%), antibióticos 264 (22%), Antigripales 216 (18%), antiinflamatorios 288 (24%), Antiulcerosos 36 (3%) y Vitaminas 48 (4%)<sup>105</sup>.

## **2.5 Mercado de los medicamentos de venta libre**

El acceso a los medicamentos es un elemento esencial para el desarrollo del grado máximo de salud; la Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos entiende esto como un derecho fundamental de todos ser humano dando a entender que el acceso a los medicamentos no puede tener cualquier tipo de población, pero siempre tomando en cuenta y aclarando que “los progresos de la ciencia y la tecnología deberían fomentar el acceso a una atención médica de calidad y a los medicamentos esenciales ya que la salud es esencial para la vida misma y debe considerarse un bien social y humano.”. Al mismo tiempo, se debe entender que el acceso a los medicamentos se enmarca en un campo más amplio abarcando la promoción de salud, prevención y rehabilitación. Por esta razón debe ser analizado y discutido en el ámbito de políticas sanitarias, para tener un involucramiento con las partes de comercio<sup>106</sup>.

Las condiciones que se evalúan para determinar el acceso a los medicamentos son:

- La oportunidad (que el medicamento llegue en tiempo y forma para actuar correctamente en la evolución de la enfermedad).
- La calidad y cantidad.
- La efectividad y eficacia.
- El costo (debe permitir a los individuos su obtención sin ver afectadas sus condiciones de vida).

- El nivel de información (adecuada y comprensible para los usuarios)<sup>106</sup>.

Cuando todas estas condiciones se pueden decir que se aceptan las condiciones y requerimientos para el acceso al medicamento. En este caso se centrará en el costo del medicamento, entendiéndolo como limitante principal para su acceso en los países en desarrollo y considerando que no existen otros bienes de consumo para los cuales haya una diferencia de precios tan grandes entre productos similares<sup>106</sup>.

En la actualidad, las empresas en el negocio de medicamentos OTC para poder desarrollar, mantener y regular los medicamentos en Costa Rica deben cumplir los siguientes aspectos:

- Deben cumplir reglamentos estrictos y mantener una relación buena, constante y directa con el Ministerio de Salud.
- Deben administrar lo más óptimo posible los altos costos operativos como energía, impuestos, y los de la CCSS.
- Acudir al requerimiento de financiamiento para compra de activos o modernización de plantas y laboratorios si se presenta capacidad máxima de producción.
- Al ser fabricantes en su mayoría de productos genéricos, muchas ya están conscientes de la necesidad de aumentar la credibilidad hacia los genéricos en la población.
- Las empresas para exportar deben aumentar la disciplina de realizar una investigación previa o prospección en país destino para identificar necesidades insatisfechas en términos de algún padecimiento o uso de algún principio activo que les permita diferenciarse<sup>30</sup>.

El mercado de medicamentos de libre venta (OTC) en Costa Rica alcanzó los 171 millones de USD en 2021, sin embargo, este valor está exento del canal institucional, y se calculó un crecimiento anual promedio entre 2017 y 2021 de 3%, superior al crecimiento mundial de esta categoría, el cual no superó el 1% de los medicamentos de venta libre.

Actualmente uno de los datos más recientes que se manejan es que hay más de 400 medicamentos OTC registrados siendo la mayoría de origen costarricense (38%) y dentro de las principales categorías se encuentran remedios para la tos, el resfriado y las alergias (31%), los analgésicos (30%) y los remedios digestivos (22%), como las categorías de los medicamentos más consumidos por parte de la población<sup>30</sup>.

Costa Rica estableció su política de medicamentos en los mercados esenciales en 1982, año que entró en vigor su Formulario Terapéutico Nacional. Actualmente en 2022, el Decreto No. 19343-S, el cual en conformidad con los artículos 140, la Ley General de Salud y de la Ley Orgánica del Ministerio de Salud, considera: Que la multiplicidad de productos farmacéuticos que se encuentran disponibles en el mercado y el desarrollo de nuevos descubrimientos y avances de la medicina hacen un poco más compleja la selección adecuada de medicamentos y la aplicación de criterios terapéuticos eficaces. Por eso el responsable de la selección de los medicamentos y de velar por la seguridad, calidad y uso racional de los medicamentos, en el marco de la Lista Oficial de Medicamentos (LOM) es el Comité Central de Farmacoterapia<sup>107</sup>.

La caracterización de la oferta en el mercado de medicamentos de Costa Rica está delimitada por las entidades nacionales, desde los establecimientos aprobados para la distribución de los medicamentos y que pueden participar en el sector, hasta las competencias que se les atribuye. Se realizó una evaluación del clima regulatorio donde se observa que la Ley establece los participantes en la cadena de oferta: la producción; importación y distribución; comercialización y venta de los medicamentos registrados en el país, realizando con esto los laboratorios, droguerías y farmacias son los encargos de dichos procesos<sup>107</sup>.

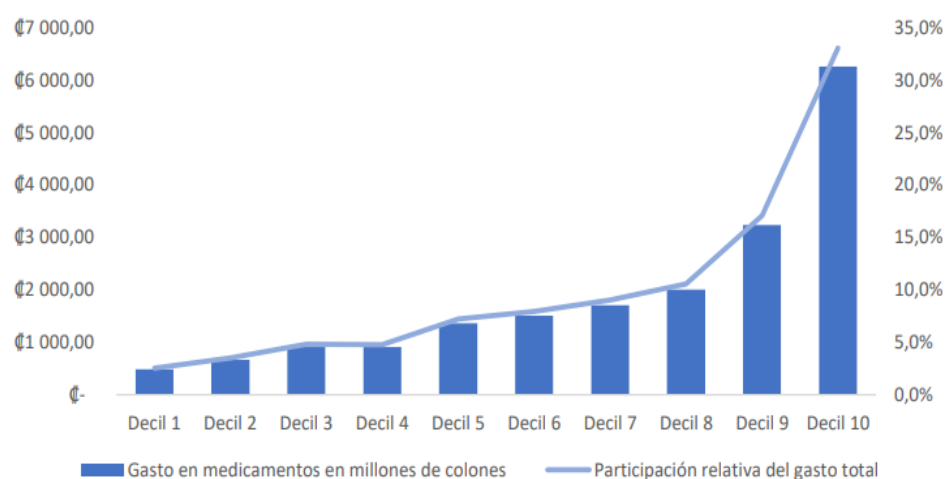
Por otra parte, durante los últimos años, se ha hecho evidente una tendencia mundial a que medicamentos de prescripción (o de venta bajo fórmula médica) sean más accesibles a los consumidores, convirtiéndolos en medicamentos de venta libre (o también conocidos como OTC, por sus siglas en inglés: Over the Counter). Lo anterior, cobra relevancia,

considerando que Colombia resulta un mercado atractivo para la industria farmacéutica ya que tiene un gran potencial de crecimiento y a que el segmento OTC es el que impulsa la industria<sup>108</sup>.

En Costa Rica, pese a tener una cobertura sumamente amplia en los servicios de salud por parte de la Caja Costarricense del Seguro Social, las familias destinan parte de sus gastos en consumo a medicamentos de venta libre, es decir, que no están cubiertas por un seguro de salud, estos gastos en consumo se dividen según grupo de gasto<sup>30</sup>.

Para el año 2013, los hogares del país de Costa Rica realizaron un consumo promedio de 599.157 colones en promedio, de este monto destinaron un 5,2% de su gasto total en gastos de salud, siendo este porcentaje 31.156 colones. En el año 2018, los hogares realizaron un gasto promedio en consumo de 579.148 colones, el gasto en promedio en consumo tuvo una variación negativa del 3,3%. A pesar de esto, el 5,6% corresponde al gasto en salud, siendo este porcentaje equivalente a 32.432 colones mensuales en promedio<sup>30</sup>.

**Figura 1. Gráfico de los gastos en colones de Costar Rica en medicamentos.**



Fuente: imagen tomada del estudio de PROMOVER, caracterización de la industria de medicamentos de libre venta en Costa Rica<sup>30</sup>.

### **2.5.1 Tamaño del mercado mundial.**

Los medicamentos se asocian a la salud pública y se basan en la comercialización para bien de los jugadores del mercado, a una de las más lucrativas industrias del mundo. Más de 100 000 fármacos compiten en el mercado mundial de medicamentos, entre industrias y laboratorios para enfrentar las enormes manipulaciones que sufre la cadena del medicamento basadas en intereses comerciales. Las fuertes contradicciones entre los intereses de la salud como bien público y la protección de la propiedad intelectual, el derecho de patentes, los intereses que defienden la Organización Mundial del Comercio y los grandes monopolios productores de medicamentos son lo que hacen que se tomen revaloraciones<sup>109</sup>.

En los países de América Latina que desean fortalecer sus sistemas públicos de prestación de servicios de salud, las estrategias para garantizar el acceso a medicamentos esenciales requieren especial atención para desarrollar propuestas de comercialización donde las metas tratan de alcanzar cobertura universal en salud, tiende a ser interpretada como garantía del derecho a recibir atención médica, pero esta involucra un subconjunto complejo de acciones que incluyen, en muchos casos las funciones generales como la prescripción de medicamentos; la cobertura universal en salud implica entonces su acceso equitativo<sup>109</sup>.

El acceso a los medicamentos presenta cuatro aspectos importantes<sup>109</sup>:

- Deben ser accesibles en todo el país.
- Ser económicamente asequibles para todos, incluidas las personas que viven en la pobreza.
- Ser accesibles sin discriminación por ninguno de los motivos prohibidos.

- Los pacientes y profesionales de la salud deben tener acceso a información fidedigna sobre ellos, para poder adoptar decisiones con conocimiento de causa.

El acceso a los medicamentos, atribuye especial relevancia al aspecto de la accesibilidad económica, ante la incidencia significativa que dichas regulaciones suelen provocar nada menos que en el incremento del precio del fármaco basándose en las exportaciones y demandas que conlleva. Por tal motivo, los Estados, en cumplimiento de las obligaciones contraídas en el marco del derecho internacional, deben necesariamente asegurar que sus regímenes nacionales de propiedad intelectual puedan proteger el derecho a la salud, siendo este su objetivo principal. Pero, al mismo tiempo, junto a la accesibilidad económica de los medicamentos actualmente existentes, también resulta fundamental, para asegurar el derecho al nivel de salud más alto posible, que los medicamentos nuevos que sean muy necesarios se produzcan lo antes posible<sup>109</sup>.

El mercado farmacéutico, como si de una especie darwiniana se tratase, cambia y evoluciona cada cierto número de años. En esta misma revista se han hecho varios análisis del mercado farmacéutico español y la principal conclusión que puede extraerse es que basta un periodo de 5 años para apreciar importantes cambios cualitativos y cuantitativos en el mercado, muchos de los cuales hubieran resultado sorprendentes e imprevisibles en tan corto espacio de tiempo. En este sentido, nadie podría haber previsto el extraordinario crecimiento del mercado hospitalario, a costa de las recetas que se dispensan en las farmacias, ni el alegre crecimiento que viene presentando el mercado de OTC y autocuidado en los 2 últimos años. Y también en esta nueva revisión correspondiente a 2016 hay que dejar constancia del estancamiento del mercado de genéricos, que hasta hace poco presentaba un crecimiento imparable<sup>110</sup>.

Los mercados relacionados con la prevención ganan importancia y mantienen una contribución positiva en las ventas; ello ha llevado a un aumento de las inversiones en publicidad impulsado por la entrada de compañías de gran consumo potenciando el concepto

marca<sup>110</sup>. También se ha producido el desarrollo de extensiones de línea y oferta especialmente en complementos alimenticios y la desfinanciación de ciertas categorías ha afectado positivamente a la evolución del mercado OTC. Este cambio produjo un incremento en precio que compensa la pérdida en unidades, en la mayoría. También son de esperar nuevas desfinanciaciones que pueden surgir en el mercado de reembolso, lo que afectaría de nuevo a la evolución de algunas categorías<sup>110</sup>.

El mercado en Costa Rica en un rango de años de 2016-2021 incluyó medicamentos importantes en sus estadísticas, medicamentos de venta libre que se basaron en el cuidado bucal para adultos, analgésicos con un 24%, ayudas para dormir 8%, remedios para la tos, resfriado y alergia 31%, dermatológicos 14%, remedios digestivos 16%, anticoncepción de emergencia, cuidado de los ojos 4%, ayudas para dejar de fumar, cuidado de heridas.

América Central fue el número 1 en ventas con un 39% Guatemala con 26% y Panamá con 18% y se mantuvo un mercado estable con excepción del año 2020 donde el confinamiento disminuyó el consumo de los medicamentos de venta libre sobre todo en la categoría de resfríos y tos.

**Figura 2. Participación de los medicamentos OTC, según su categoría en Costa Rica.**



Fuente: imagen tomada del estudio de PROMOVER, caracterización de la industria de medicamentos de libre venta en Costa Rica<sup>30</sup>.

## **2.6 Participación de los canales de comercialización**

Comercializar un producto consiste en encontrar para él la presentación y el acondicionamiento que lo vuelvan atractivo en el mercado; propiciar la red más apropiada de distribución y generar las condiciones de venta que habrán de dinamizar a los distribuidores sobre cada canal. Comercializar es un factor muy importante para todas las empresas, en este caso para los agricultores, debido que en la actualidad existen muchas estrategias que ayudan a que el proceso sea eficiente y eficaz y así lograr el éxito. Muchas organizaciones se centran en crear y realizar un buen sistema para comercializar sus productos lo cual tienen ventajas frente a sus competidores y ser elegidos por sus clientes<sup>111</sup>.

Los canales de comercialización son los que se encargan de distribuir dicho producto y hacerlo llegar al consumidor final (clientes), un intermediario presta sus servicios relacionados directamente con la venta y compra de un producto mientras este fluye del productor al consumidor. Por ende, el canal de comercialización está conformado por el producto y el consumidor final, con el fin de trasladar de un lugar a otro el producto de una forma más eficiente y eficaz, se utiliza para que los productos lleguen al consumidor final, algunos comerciantes lo hacen de manera directa y otros de manera indirecta utilizando intermediarios, conocidos como los: mayorista y minorista, que tienen participación con el mercado<sup>111</sup>.

Un canal de comercialización es el conjunto de protagonistas, o bien (u operadores económicos) que interactúan para hacer llegar el producto desde el origen hasta el consumidor expresa que los canales de comercialización son el conjunto de actividades económicas que implican el traslado de bienes y servicios, desde su producción hasta su

consumo, bajo un marco legal e institucional. En su forma más simple, involucra a productores y consumidores en una transacción directa, para intercambiar bienes o servicios, indispensable en las organizaciones para que sus productos lleguen de forma efectiva a su destinatario, toda organización debe de garantizar a sus clientes que se manejan con un proceso significativo para que los productos o servicios lleguen en el momento adecuado y en buenas condiciones, satisfaciendo las necesidades del consumidor y de tal manera cumplir con los objetivos de la organización<sup>111</sup>.

Existen dos tipos de canales de distribución el directo y el indirecto, entendiendo el primero cuando las empresas son las encargadas de la distribución más cercana con el cliente final, por lo tanto, no existen personas o empresas que interfieran en las negociaciones. Y el canal de distribución indirecta hace referencia a la existencia de intermediadores para realizar las futuras ventas por medio de mayoristas, comercios minoristas y distribuidores<sup>111</sup>.

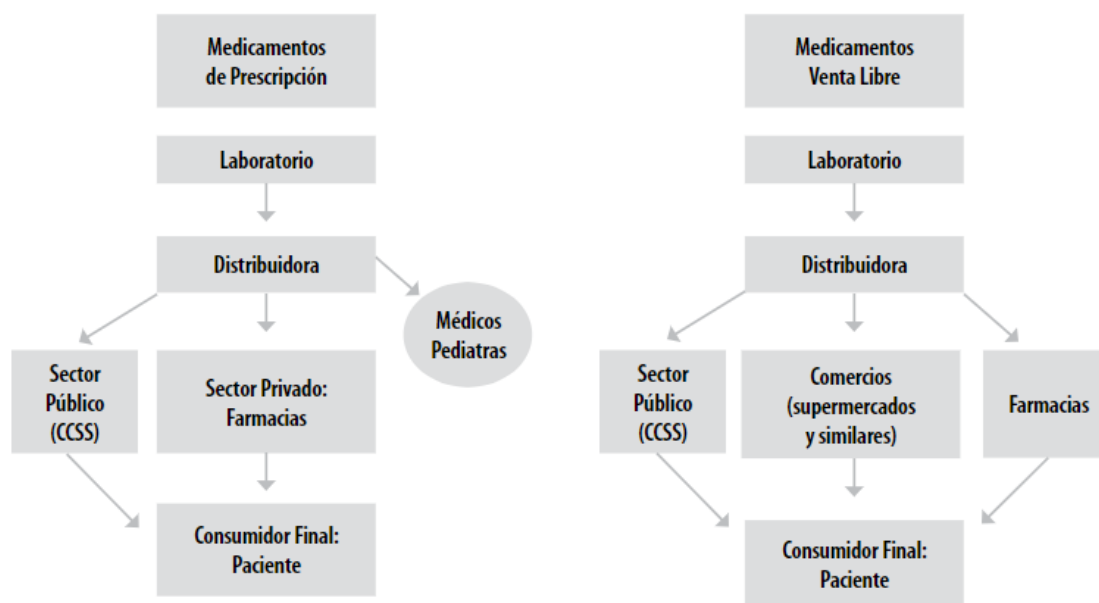
El uso de los medicamentos es una de las necesidades básicas de los seres humanos. Por esto se crean diferentes tipos de organizaciones (pymes, grandes empresas) enfocadas en comercializar estos productos para satisfacer dicha necesidad básica. Por otra parte, en el contexto global empresarial hoy en día se encuentran diferentes y mejoradas estrategias para comercializar los diferentes productos, como el comercio electrónico<sup>112</sup>.

Las farmacias, es evidente, no están facultadas para decidir si dispensan o no un medicamento en función del canal de comercialización del que provenga o de cualquier otra consideración no estrictamente sanitaria. De hecho, es precisamente este papel sanitario del farmacéutico, garante de la permanente y correcta accesibilidad del paciente al medicamento, y ejerciente de una actividad no exclusivamente mercantil, la base sobre la que se ha construido el privilegiado régimen de que goza la oficina de farmacia en el país<sup>112</sup>.

Según un estudio de promover diferentes comercios aprobados para la venta y distribución de medicamentos de venta libre realizaron una participación estadística de su canal de comercialización desarrollando estadísticas de consumo según el comercio.

Los sectores, público y privado, adquieren finalmente el consumidor final, el producto. en este punto, resulta interesante la figura de los médicos pediatras, quienes compran y almacenan vacunas para suministrarlas a sus pacientes posteriormente en sus consultorios. en el caso de la distribución de los medicamentos de venta libre, se observa cómo el abanico de clientes para las compañías distribuidoras se expande. En este caso, no solo se mantienen los sectores públicos y privados de los medicamentos de prescripción, sino que a este último se agrega el sector comercial, conformado por supermercados, abastecedores, pulperías y otros similares, esto por cuanto como su nombre lo indica, se pueden vender libremente. importante señalar que la diferenciación anterior obedece al hecho de que, según la ley General de salud vigente, solo los prescriptores podrán recetar, esto dentro de su área de competencia, exceptuándose de esta normativa el consumo de medicamentos de venta libre<sup>113</sup>.

**Figura 3. Cadenas de distribución de medicamentos de prescripción de los medicamentos de venta libre de Costa Rica en el 2011**

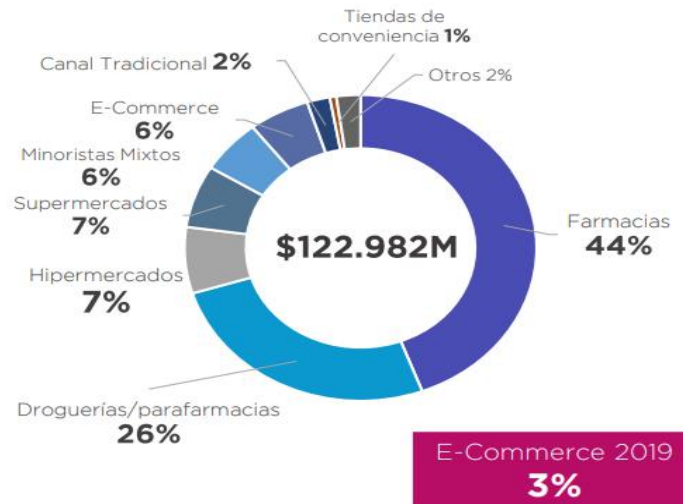


Fuente: imagen tomada de las consideraciones para la comercialización de medicamentos OTC en Costa Rica<sup>30</sup>.

Según estas estadísticas, el mayor porcentaje de comercialización de los medicamentos de venta libre son las farmacias con un 44% siendo esto de mayor relevancia y teniendo un gran peso dando a conocer que aun siendo medicamentos de venta libre la población sigue buscando dichos medicamentos en las farmacias, lo cual indica la importancia y la relevancia que tiene el desarrollo académico- profesional de los farmacéuticos para brindar dicha información. Por otra parte, las droguerías con un 26% son los segundos comercios con mayor relevancia, los hipermercados, supermercados, minoristas mixtos y E-commerce se encuentran dentro de un 7 y 6% y, por último, se posicionan los canales tradicionales, las tiendas de convivencia y otros con un 2 y un 1%.

**Figura 4. Participación de los medicamentos según el canal de comercialización en el año 2021**

**OTC: Participación según canal de comercialización 2021**



Fuente: imagen tomada del estudio de PROMOVER, caracterización de la industria de medicamentos de libre venta en Costa Rica<sup>30</sup>.

### 2.7 Cadena de valor de la fabricación de medicamentos en Costa Rica

La cadena de valor se basa en un concepto de un análisis de la actividad empresarial ya sea empresa, comercio, institución o demás, que permite descomponer una empresa en sus partes consecutivas, una vez definida la estructura por actividades generadoras de valor realiza su función constituyendo una herramienta importante para el diagnóstico de sus componentes, así como para la planificación y gestión de sus eslabones como elementos generadores de valor y los datos a evaluar u objetivos a evaluar. Uno de sus principales objetivos es identificar las actividades que se realizan en una institución, que se encuentran inmersas dentro de un sistema conformado por la cadena de los proveedores, de los canales

de distribución y de los clientes que adquieren dichos productos de la institución a cargo del estudio<sup>114</sup>.

Otro de los conceptos importantes que se manejan en la cadena de valor es la recopilación de acciones realizadas con el objetivo de instalar y valorizar un producto o un servicio exitoso en un mercado mediante un planeamiento económico viable y que, cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales, se logra la ventaja competitiva a través de los diversos comercios o instituciones<sup>114</sup>.

Los elementos que anteriormente se mencionan permiten indicar que las intenciones de posicionamiento de las empresas deben estar centradas en la organización y gestión de la cadena de valor mediante las actividades que la componen y los respectivos causales de los costos, de tal modo que propicien el cumplimiento de los objetivos empresariales y, por tanto, la ventaja sobre la competencia para lograr los objetivos que se quieren alcanzar<sup>114</sup>.

Por otra parte, Botero D, et al. <sup>115</sup> indica que una cadena de valor se define como un instrumento de análisis para planificación estratégica, que consiste esencialmente en analizar la actividad empresarial, al clasificar y organizar procesos para generar valor, y así, lograr un beneficio al usuario final y obtener ventaja competitiva, que se logra cuando la empresa desarrolla e integra actividades de menor costo de producción o un producto diferenciado frente a las otras empresas. Por consiguiente, la cadena de valor de una empresa está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que estas aportan.

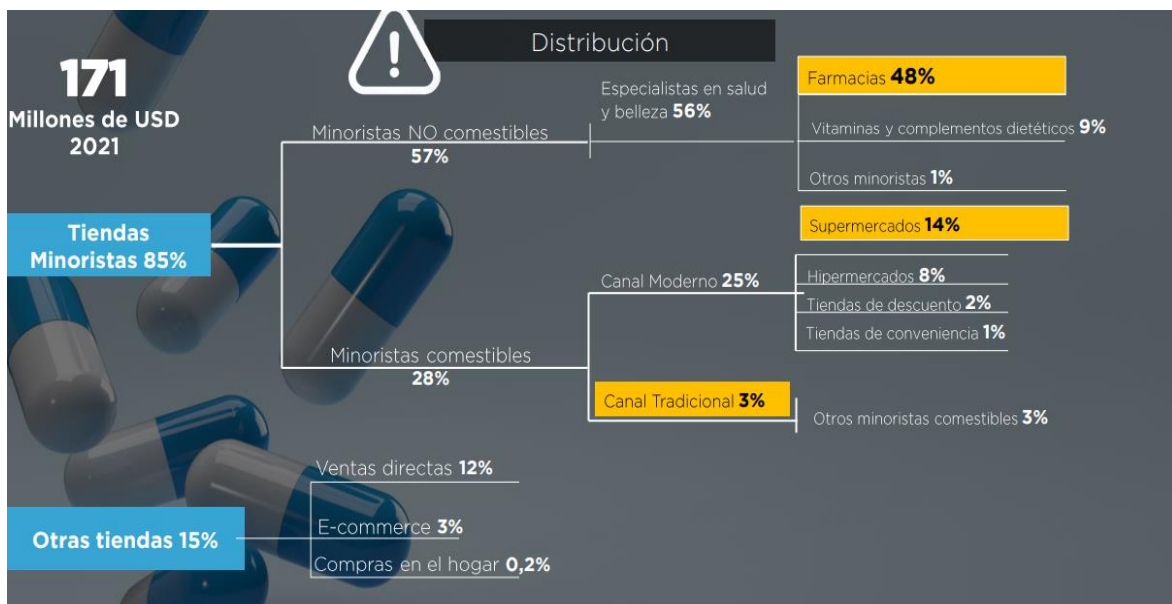
La cadena de valor es una herramienta que busca examinar las actividades que una empresa donde normalmente se manejan cantidades grandes las cuales son consideradas industrias de gran tamaño quienes desempeñan y observan cómo estas interactúan entre sí,

para poder analizar las fuentes de ventaja competitiva que se mantiene en el mercado comercial. La cadena de valor representa la articulación de todos los procesos involucrados en la producción, transformación, comercialización e incluso la distribución de un producto, desde la producción primaria, pasando por los diferentes niveles de transformación e intermediación, hasta el consumo final, acompañado por los proveedores de servicios (técnicos, empresariales y financieros) de la cadena y llegando a manos de los consumidores de dichos productos, en este caso los pacientes y dicha población<sup>115</sup>.

Para poder comprender el concepto de cadena de valor más a fondo y con más detalle es necesario definir la competitividad como eje central de una empresa, ya que esta contribuye a su desempeño y a la innovación e implementación de nuevos procesos que ayudan a la institución a enriquecer; con esta se quiere encontrar una estrategia competitiva para lograr un posicionamiento líder y sostenible en el sector industrial frente a la competencia y así obtener estadísticas superiores a sus competencias en cuanto a balances y mediciones<sup>115</sup>.

Con base en el estudio realizado de PROMOVER se puede observar la fabricación distribución de los medicamentos en Costa Rica, donde se puede observar que en las farmacias por mucho es donde más se genera dicha distribución de los medicamentos de venta libre en un 48 % con categorías como las vitaminas, complementos dietéticos y otros. Además, un 14% de esos medicamentos son distribuidos en supermercados subdivididos en hipermercados, tiendas de descuento y tiendas de conveniencia, estas y otras distribuciones abarcan las tiendas minoristas con la mayor parte siendo el 85% de las otras tiendas que solo se abarca el 15% basándose principalmente en las ventas directas.

**Figura 5. Comercios de distribución en la cadena de valor de la fabricación de medicamentos OTC en Costa Rica.**



Fuente: imagen tomada del estudio de PROMOVER, caracterización de la industria de medicamentos de libre venta en Costa Rica<sup>30</sup>.

Según Pomereda García F et al.<sup>116</sup>, los precios de los medicamentos en Costa Rica son entre un 30% y un 50% más caros que en otros países de Centroamérica realizando una comparación como tal e incluso de la región de Latinoamérica también está por encima, debido a las ventajas que tienen los laboratorios internacionales, que fijan altos precios al país, y al poder de las empresas distribuidoras de medicamentos o droguerías<sup>116</sup>.

Debido a los datos anteriormente mencionados y a la información brindada se puede destacar la importancia que le corresponde a las droguerías, ya que tienen gran importancia como las empresas que comercializan y distribuyen las medicinas en sus farmacias, farmacias que son provenientes de las distribuciones de mercado y en parte responsables de su comercio; sin embargo, muchas de ellas son parte de las mismas corporaciones dueñas de los laboratorios. Existen droguerías y farmacias que pertenecen a un mismo grupo corporativo,

en donde los precios de las distribuidoras hacia las farmacias de su mismo grupo son menores a los ofrecidos en las farmacias independientes<sup>116</sup>.

En la cadena de valor de la fabricación de los medicamentos en Costa Rica algunos diversos informes que en el país este tema es poco regulado donde las autoridades no mantienen un control en base a la fijación de los precios que se les adquiera a los productos farmacéuticos, que incluso se pueden encontrar los productos de residencia más altos en su valor de fabricación que los que no son desarrollados en el país.

## **CAPÍTULO III- MARCO METODOLÓGICO**

En este capítulo se describe el proceso metodológico realizado en la investigación, explicado de forma clara y detallada, con el objetivo de dar respuesta al objetivo general y a los objetivos específicos. Por medio de este capítulo, se comenta el enfoque y diseño seleccionado además de las técnicas utilizadas para la recolección de datos. Seguidamente, se detallan las variables, muestra y población utilizada para recopilar la información.

Además, en el desarrollo de este capítulo se va a abarcar y a brindar información detallada sobre las herramientas teórico-prácticas que se utilizaron y se abarcaron para el análisis del problema de investigación planteado acerca del conocimiento de los estudiantes de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas del 11mo cuatrimestre acerca de las principales características generales de los medicamentos de venta libre para el fortalecimiento de la información que se brinda a la población en cursos de Farmacia Comunitaria.

### **3.1 Enfoque de la investigación**

La investigación cuantitativa se conoce como una investigación se desarrolla por medio de las ciencias naturales, esta investigación tiene la característica de ser objetiva y deductiva, proveniente de diversos procesos experimentales que son medibles, el objetivo de este tipo de investigación es que permite realizar proyecciones, generalizaciones o relaciones que se apliquen a una población o entre varias poblaciones a través de estadísticas que se demuestran como una muestra<sup>117</sup>.

Esta investigación puede ser aplicada a varias secciones destacando dentro de ellas las ciencias de la salud, con el propósito de explicar de una manera cuantitativa las diferentes actividades humanas por medio de planteamiento de hipótesis haciendo con esto una disminución de factores de riesgo y poder brindar resultados que sean confiables y tengan validez<sup>117</sup>.

De acuerdo con los conceptos e información mencionado anteriormente, esta investigación tiene un enfoque cuantitativo porque con este, se pretende, mediante una encuesta sobre los medicamentos de venta libre aplicada a estudiantes de la carrera de Farmacia de la Universidad Internacional de las Américas conocer y medir dicho conocimiento sobre el tema. Además, mediante revisión bibliográfica se estudia la importancia de la implementación de un módulo de información para los respectivos estudiantes en el curso de farmacia comunitaria el tema de los medicamentos de venta libre para el fortalecimiento de la información.

En relación con estos métodos de recolección de datos e información se puede dar respuesta a la pregunta de investigación plantea que pretende investigar cuál es el nivel de conocimiento de los estudiantes de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas del 11mo cuatrimestre acerca de las principales características generales de los medicamentos de venta libre para el fortalecimiento de la información que se brinda a la población en cursos de Farmacia Comunitaria.

### **3.2 Diseño de investigación**

El diseño apropiado para un enfoque no experimental es el transversal o transeccional. Ya sea que su alcance inicial o final sea exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. Los diseños transversales recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único y describen variables para analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Por otra parte los diseños transeccionales descriptivos indagan la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población, ubicando una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades, etc., y proporcionar su descripción<sup>118</sup>.

Para esto, se utilizó como instrumento una revisión bibliográfica en distintas fuentes y bases de datos, logrando con esto evidenciar información basada en las principales características de los medicamentos de venta libre para el fortalecimiento de la información

que se brinda a la población en cursos de Farmacia Comunitaria. Además, se analizaron 25 encuestas aplicadas sobre el tema de los medicamentos de venta libre en los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

Todo esto con el fin de lograr la implementación de un módulo de categorización del tema de medicamentos de venta libre en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas para así brindarles a los estudiantes de la carrera un mayor conocimiento del tema y asegurar que se dé la información correcta a la población.

### **3.3 Fuentes de información**

Las fuentes de información son un instrumento para el conocimiento, la búsqueda y el acceso de la información que se quiera solicitar y buscar. Se encuentran diferentes fuentes de información, dependiendo del nivel de búsqueda que hagamos y del tema en búsqueda<sup>119</sup>.

#### **3.3.1 Fuentes de información primaria**

Para este tipo de fuentes se maneja información original es decir son la primera opción, son el resultado de ideas, conceptos, teorías y resultados de investigaciones. Contienen información directa antes de ser interpretada, o evaluada por otra persona. Las principales fuentes de este tipo de información primaria son los libros, monografías, publicaciones periódicas, documentos oficiales o informes técnicos de instituciones públicas o privadas, tesis, trabajos presentados en conferencias o seminarios, testimonios de expertos, artículos periodísticos, videos documentales, foros<sup>119</sup>.

Por lo tanto, la información utilizada para validar este aspecto de dicha investigación se compone en su mayoría de artículos científicos, tomados de bases de datos como Google académico, Scielo, PubMed, Elsevier y otros. Además, se utilizaron tesis con temas

relacionados y otros documentos de alto grado académico. Se utilizaron dichas fuentes ya que se basan en temas relacionados a conocimiento, grado universitario, medicamentos de venta libre, módulo de información y otros temas.

### **3.3.2 Fuentes de información secundaria**

Las fuentes de tipo secundaria son las que ya han procesado y validado información de una fuente primaria. El proceso de esta información se pudo dar por una interpretación, un análisis, así como la extracción y reorganización de la información de la fuente primaria<sup>119</sup>.

En este apartado se pueden basar todas aquellas fuentes utilizadas que mantienen un orden de interpretación brindando un análisis por lo que permitió el uso de fuentes con investigaciones relacionadas donde previamente se contaba con un experimento bibliográfico.

### **3.3.3 Fuentes de información terciaria**

Este tipo de fuentes terciarias se conocen como aquellas que recopilan fuentes de información primarias o secundarias como primer paso. Estas fuentes son utilizadas para buscar datos o para obtener una idea general sobre algún tema, algunas son: bibliografías, almacenes, directorios, donde se encuentran la referencia de otros documentos, que contienen nombres, títulos de revistas y otras publicaciones.

Cabe destacar que según lo mencionado anteriormente se utilizaron y se investigaron bibliografías estadísticas de medición relacionadas a lo que se pretendía realizar para generar y desarrollar una idea más clara del objetivo al cual se deseaba llegar.

Además, el cuestionario realizado fue validado por profesores de la Universidad Internacional de las Américas, los cuales cuyos nombres son: Melissa Mata, Melissa Domínguez, Nidia Carmona y el director de la carrera Ricardo Sancho.

### 3.4 Población y muestra

La muestra es un subgrupo de la población o universo que se utiliza por economía de tiempo y recursos la cual Implica definir la unidad de muestreo y de análisis delimitando la población para generalizar resultados y establecer parámetros<sup>118</sup>.

Para esta investigación, se utilizó una población de 37 Estudiantes de la Universidad Internacional de las Américas de la carrera de farmacia de los cuales se obtuvo una muestra a cargo de 25 estudiantes de farmacia del curso de Farmacia Comunitaria.

### 3.5 Criterios de búsqueda de la información

En la Tabla 2 se observan los criterios de búsqueda de información definidos para cada uno de los objetivos, tomando en cuenta los descriptores, motores de búsqueda, periodo de estudio y el idioma de cada uno de los seleccionados.

**Tabla 2. Criterios de búsqueda de la información.**

<b>Objetivo</b>	<b>Descriptores</b>	<b>Motores de búsqueda</b>	<b>Periodo de estudio</b>	<b>Idioma</b>
Establecer el nivel de conocimiento que tienen los	Nivel de conocimiento de estudiantes	Google académico Scielo Redalyc	2015-2022	Español/ ingles

estudiantes en el transcurso de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de medicamentos de venta libre para valorar que tanta información se le va a poder brindar a la población.		Elsevier		
	Conocimiento en la carrera de farmacia	Google académico Scielo Redalyc Elsevier	2015-2022	Español/ ingles
Identificar los medicamentos que son clasificados como medicamentos de venta libre para brindar la información correcta de estos e involucrarlos en la implementación del tema en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia	Medicamentos venta libre	Google académico Scielo Redalyc Elsevier	2015-2022	Español/ ingles
	Farmacia comunitaria	Google académico Scielo Redalyc Elsevier	2015-2022	Español/ ingles
Elaborar un módulo de categorización del tema de medicamentos de venta libre en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de	Medicamentos de venta libre	Google académico Scielo Redalyc Elsevier	2015-2022	Español/ ingles
	Farmacia comunitaria	Google académico Scielo Redalyc Elsevier	2015-2022	Español/ ingles

farmacia de la Universidad Internacional de las Américas para así brindarles a los estudiantes de la carrera un mayor conocimiento del tema y asegurar que se dé la información correcta a la población	Conocimiento de estudiantes	Google académico Scielo Redalyc Elsevier	2015-2022	Español/ ingles
	Atención al paciente	Google académico Scielo Redalyc Elsevier	2015-2022	Español/ ingles
	Información brindada al paciente	Google académico Scielo Redalyc Elsevier	2015-2022	Español/ ingles

Fuente: Elaboración propia, 2022.

### 3.6 Criterios de exclusión e inclusión

A continuación, en la tabla 3 se muestran algunos de los criterios catalogados como de exclusión e inclusión en base a la selección de artículos buscados.

**Tabla 3. Criterio de exclusión e inclusión**

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Artículos sobre el conocimiento de los estudiantes de la carrera de farmacia	Artículos sobre el conocimiento de los profesionales de salud en farmacia
Artículos sobre los medicamentos clasificados como de venta libre	Artículos que contengan información acerca de los medicamentos en general o de alguna categoría específica de los medicamentos fuera de la clasificación de venta libre

Artículos con información acerca de la carrera de farmacia y que me brinden información sobre la atención al paciente y la información que se les brinda	Artículos sobre otras carreras universitarias
--	---

Fuente: Elaboración propia, 2022.

### 3.7 Clasificación de la información según nivel de evidencia

Los artículos que fueron seleccionados para la recopilación de información de dicha investigación se clasificaron de acuerdo con el nivel de evidencia de Sackett. Mostrado en la siguiente tabla. Para este apartado se buscaron 18 artículos de revista en total los cuales fueron colocados en la tabla 2 de anexos.

**Tabla 4. Clasificación de la información según nivel de evidencia**

Nivel de evidencia	Tipo de estudio	Cantidad según tipo de estudio	Cantidad según nivel de evidencia	%
1	Metaanálisis	1	1	5 %
3	Cohorte cualitativa	2	2	10%
4	Transversal Prospectivo Cuantitativo	14	14	70%
5	Descriptivo Revisión bibliográfica	3	3	25%
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2022.

### 3.8 Variables de la Investigación

En la tabla 5 se muestran las variables de investigación utilizadas para dicha investigación.

**Tabla 5. Variables de investigación**

<b>Objetivo</b>	<b>Variable</b>	<b>Concepto</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento O técnica</b>
Establecer el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes en el transcurso de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de medicamentos de venta libre para valorar que tanta información se le va a poder	Nivel de conocimiento sobre los medicamentos de venta libre	Es la medición de que tanto saben los estudiantes de farmacia sobre los medicamentos de venta libre después de cursar el curso de farmacia comunitaria	Conocimiento de medicamentos de venta libre	Revisión bibliográfica, documentación y encuesta

brindar a la población				
Identificar los medicamentos que son clasificados como medicamentos de venta libre para brindar la información correcta de estos e involucrarlos en la implementación del tema en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia	Clasificación de los medicamentos	Es una selección de cuáles son los medicamentos que se catalogan como de venta libre	Determinar la clasificación de los medicamentos de venta libre para su definición	Revisión bibliográfica, documentación
Elaborar un módulo de categorización del tema de medicamentos de venta libre en el curso de farmacia	Información correcta que se le debe dar a los pacientes sobre la información de los	Es aquella atención farmacéutica o aquella educación que se le debe dar a la población	Generar un módulo de categorización para dar mayor información a la población sobre el tema determinado y	Revisión bibliográfica, documentación

<p>comunitaria de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas para así brindarles a los estudiantes de la carrera un mayor conocimiento del tema y asegurar que se dé la información correcta a la población.</p>	<p>medicamentos de venta libre</p>		<p>tener un mayor nivel de conocimiento</p>	
--	------------------------------------	--	---	--

Fuente: Elaboración propia, 2022.

### 3.9 Procedimiento de recolección y análisis de datos

#### 3.9.1 Fase I. Búsqueda de información

Se busca información en las diferentes bases de datos, sitios de internet confiables, diversas bibliotecas de las universidades públicas y/o privadas de Costa Rica., además se consultaron tesis y trabajos de investigación, decretos y libros relacionados con los temas de la investigación. Adicionalmente, al tener la lista de medicamentos de venta libre del país, se procedió a confirmar la información recolectada con el Colegio de Farmacéuticos

(COLFAR), buscando unificar información y entendiendo que el COLFAR no tiene un listado propio sino se rige por los establecido por decreto.

### **3.9.2 Fase II. Recolección de los datos**

Inicialmente, se pidió autorización a los profesores encargados de los cursos de farmacia en los que se iba a tomar la muestra y así poderles aplicar la encuesta. Posteriormente se contactó a los estudiantes enviándoles el link por Google Forms para que pudieran contestar la encuesta y así obtener la información. Por último, de acuerdo con estos datos se realizará un módulo para estudiantes de farmacia que cursen Farmacia Comunitaria.

### **3.9.3 Fase III. Organizar y ordenar los datos**

Se organizará la información de la encuesta en cuadros y gráficos, adicionalmente se realizará un cuadro para vincular los medicamentos encontrados teóricamente con los encontrados en la revisión de campo para relacionarlos desde el contexto real. Luego, se realizará un análisis completo usando Excel para obtener una representación visual de los datos que lleven a conclusiones y recomendantes.

### **3.9.4 Fase IV. Análisis de los resultados**

Se analizará cada uno de las preguntas relacionadas con cada objetivo específico, objetivando las respuestas para generar una propuesta acorde a lo investigado, los estudiantes se podrán beneficiar de los resultados para así fortalecer su crecimiento como profesionales y propiciar un abordaje adecuado en caso de consultas acerca de medicamento de venta libre en la farmacia.

### **3.9.5 Fase V. Resultados y conclusiones**

Finalmente, en este capítulo se tratará de llegar a conclusiones respaldadas, responsables y con propósito positivo para la investigación. En esta etapa se intenta sugerir algunas recomendaciones, capaces de impactar desde lo investigado.

### **3.10 Instrumentos y Técnicas.**

Para lograr cumplir el primer objetivo específico, se va realizar una encuesta, que, según Hernández R, et al. <sup>118</sup> las encuestas de opinión son consideradas como un diseño o método, donde la clasificación de la presente obra sería considerada investigaciones no experimentales transversales o transaccionales descriptivas o correlacionales causales, tienen los propósitos de unos u otros diseños y a veces de ambos. Generalmente utilizan cuestionarios que se aplican en diferentes contextos (entrevistas en persona, por medios electrónicos como correos o páginas, buscando tener la respuesta al grado de conocimiento actual de los estudiantes acerca de los medicamentos de venta libre, y con esto lograr generar un panorama claro acerca de la importancia de crear un módulo de capacitación para este grupo de estudiantes y, por consiguiente, los que puedan cursar posterior a ellos el curso de Farmacia Comunitaria.

La información se presentará en forma de gráficos y tablas, donde se podrá visualizar la información de manera más sencilla, así como identificar áreas relevantes que lleven a conclusiones contundentes de acuerdo con los temas planteados. Entendiendo la información, se tiene la posibilidad de crear un módulo de aprendizaje para mejorar aspectos notables en torno al tema de medicamentos de venta libre en Costa Rica.

Para cumplir con el objetivo específico 2, se realizará una tabla que vinculara los medicamentos de venta libre vigentes de acuerdo con los decretos y entes nacionales

reguladores y los encontrados en una revisión de campo en 2 cadenas importantes de supermercados, con el objetivo de comparar la teoría con la práctica y así poder generar un contexto real de lo que pueden encontrar los pacientes en el mercado, permitiendo representar un panorama de involucramiento para los futuros farmacéuticos, es decir la población de estudio.

Posteriormente, en el objetivo específico 3 se realizará una revisión bibliográfica, para crear un módulo de capacitación acerca de los medicamentos de venta libre. Para Pereira E, et al. <sup>120</sup>, los módulos de capacitación están desarrollados con una estrategia de resolución de problemas y van dirigidos a la educación, fueron elaborados con los pasos teóricos y prácticos para usar la estrategia en las lecciones y orientados al mejoramiento de la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje de la física en la educación diversificada.

Estos módulos pueden transformarse en una herramienta muy útil para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la física, para que el profesor pueda poner en práctica estrategias didácticas, para impartir lecciones con base en estas teorías de aprendizaje<sup>120</sup>.

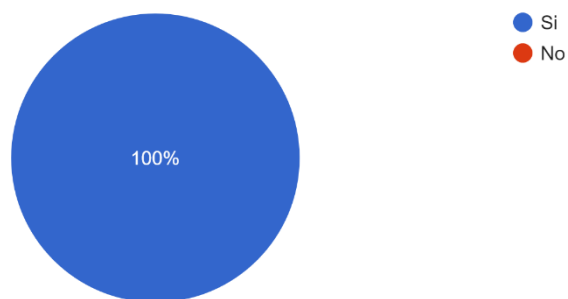
## **CAPÍTULO IV- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

En el siguiente apartado se presentan los datos e información que fue recolectada en el desarrollo de la investigación, esto con el fin de dar respuesta a los tres objetivos específicos planteados de la investigación. Para dicho fin y la confección del presente capítulo se aplicó un cuestionario a los estudiantes de la carrera de Farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

**4.1 Objetivo específico: Establecer el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes en el transcurso de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de medicamentos de venta libre para valorar que tanta información se le va a poder brindar a la población.**

Este objetivo se escribe con la finalidad de demostrar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de los medicamentos de venta libre.

**Figura 6. Conocimiento sobre los medicamentos de venta libre (OTC)**



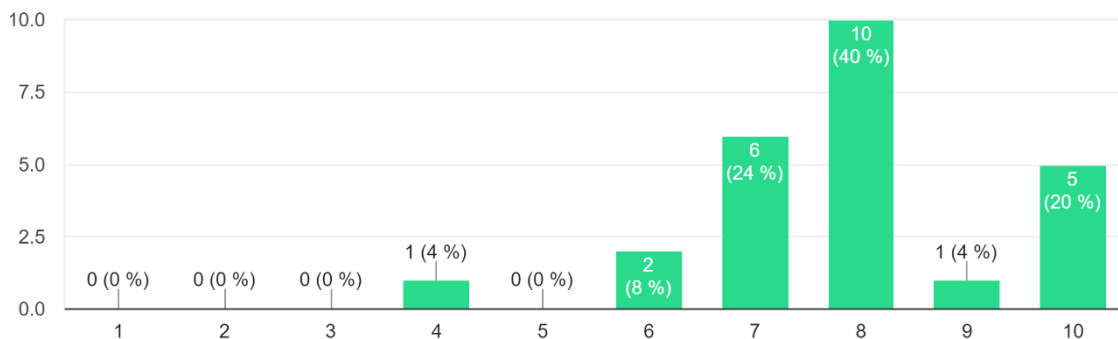
Fuente: Elaboración propia, 2022

Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

En el gráfico 1, se puede observar que el 100% de los encuestados conocen acerca de los medicamentos de venta libre; de las 25 personas que contestaron el cuestionario ninguno desconoce acerca de los medicamentos de venta libre, lo cual indica que es termino que se maneja fácilmente. Los estilos de aprendizaje son un conjunto de rasgos que caracterizan la forma en que aprenden las personas en este caso los estudiantes, algunos estilos hacen referencia a las particularidades de un individuo y la forma en que aborda, organiza y procesa la información. Algunos estilos 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<sup>28</sup>.

Además, se menciona que la educación universitaria es una enseñanza sistemática y explícita de las estrategias de aprendizaje, por lo tanto, los programas no deben concentrarse únicamente en impartir los contenidos teóricos, sino también en enseñar al estudiantado la mejor manera de adquirir esos conocimientos y que no sea para el estudiante una rutina. Por otra parte, el profesor a cargo debe fomentar la participación en clase, crear proyectos más independientes, promover una mayor motivación, generar procesos reflexivos y utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación. Algunos análisis señalan que existen diferencias entre los perfiles de estudiantes; es decir, se presenta una alta preferencia por un estilo de aprendizaje determinado, según la carrera universitaria elegida<sup>28</sup>.

**Figura 7. Calificación del conocimiento de los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas sobre los medicamentos de venta libre**



Fuente: Elaboración propia, 2022

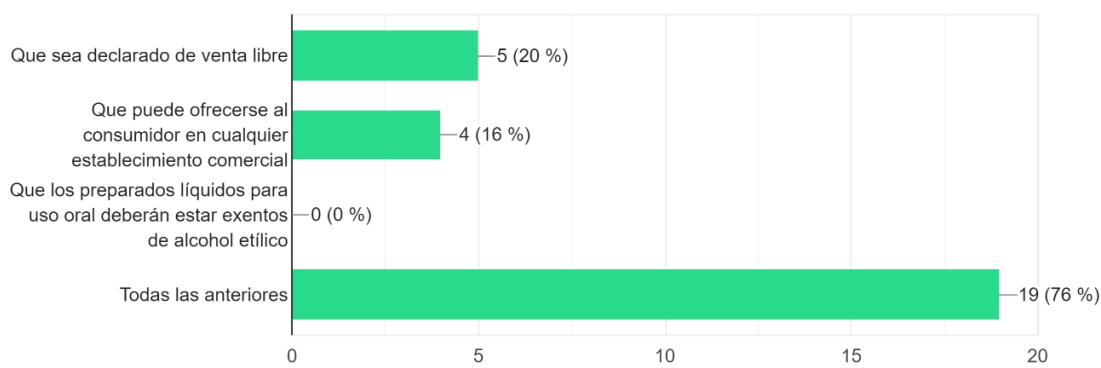
Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas, catalogando el número 10 como conocimiento total, 9 buen conocimiento, 8 conocimiento parcial, 7 conocimiento dudoso, 6 conocimiento promedio, 5 conocimiento medio, 4 mal conocimiento, 3 conocimiento bajo, 2 conocimiento escaso, 1 conocimiento poco.

En el gráfico 2, se evidencia que uno de los porcentajes principales para la medición de esta pregunta desencadena que solo 5 personas correspondiendo al 20% considera que tiene un conocimiento total sobre los medicamentos de venta libre. Por otro lado, 19 de las personas encuestadas indican que tienen un conocimiento superior a la media de conocimiento sobre los medicamentos de venta libre lo que corresponde a un 76% y solo un 4% lo cual es equivalente a una persona demuestra tener un conocimiento menor a la media sobre el conocimiento de estos medicamentos.

Pinilla et al.<sup>37</sup> destaca que en el caso de las ciencias de la salud el proceso se hace más complejo porque al trabajar frente al paciente, se tienen que integrar multiplicidad de los conocimientos de las ciencias básicas para dar una correcta atención al paciente y poder resolver la consulta. Además de que la enseñanza universitaria no puede brindarse como tradicionalmente se ha hecho, porque ya no se trata que los alumnos acumulen una cantidad excesiva de conocimientos, datos e información, sin comprender, muchas veces, para qué les va a servir en un futuro, sino que se busca que desarrollen competencias para la vida personal y profesional realizando prácticas y mayores enfoques en los datos importantes.

El conocimiento que adquiere un estudiante tiene diversas características por lo general suelen tener algún grado de conflicto con los principios y conceptos científicos. Para el estudiante sus conocimientos son coherentes y tienen un poder explicativo, por tanto, es difícil cambiarlos. El conocimiento que posee cada estudiante puede convertirse en obstáculo para avanzar en el aprendizaje y esto puede generar que se tenga un aprendizaje más lento. Por lo anterior, es crucial que el profesor al comenzar un tema, una asignatura o una rotación con los nuevos estudiantes, explore estas concepciones e identifique los posibles errores conceptuales para aprovecharlos en el diálogo y la presentación de los temas y conceptos y así ayudar a que los estudiantes tengan un correcto y mejor aprendizaje<sup>37</sup>.

**Figura 8. Conocimiento de las principales características que debe tener un medicamento para que sea considerado OTC**



Fuente: Elaboración propia, 2022

Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

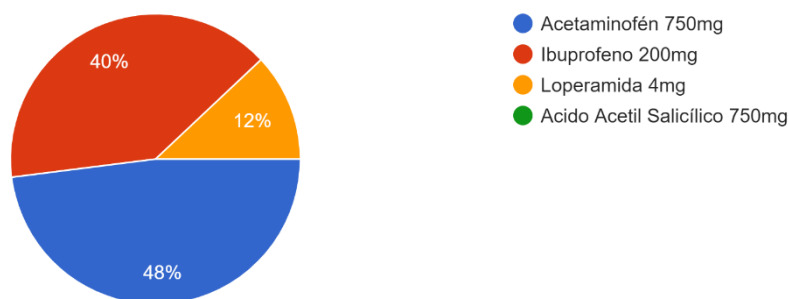
En el gráfico 3, se puede observar la evidencia de que solo el 76% de las personas correspondiendo a 19 de las 25 personas encuestadas en total conoce con certeza las características de los medicamentos de venta libre dando lugar a evaluar que los estudiantes tengan un mayor desarrollo y conocimiento del tema. Así mismo, se manifiesta que el 20 % de los estudiantes consideran que la única característica que tienen los medicamentos OTC es que sean declarados de venta libre. Por otro lado, el 16% de los estudiantes indican que la única característica de estos medicamentos es que pueda ofrecerse al consumidor en cualquier establecimiento comercial, y, por último, el 0% de los estudiantes correspondiendo a ninguno de los encuestados considera que los preparados líquidos para uso oral deben estar exentos de alcohol etílico sea una característica principal de los medicamentos OTC.

Según el decreto N° 35595-S, una de las características de estos medicamentos es que por sean declarados para ser de venta libre, los cuales se puedan adquirir en cualquier establecimiento comercial, además otra de las características mencionadas en este decreto para específicamente los medicamentos de venta libre es que en el caso de medicamentos por ejemplo para tos, resfrió y dolor de garganta en presentación líquida para administración oral deben estar exentos de cualquier porcentaje de alcohol etílico<sup>69</sup>.

Los medicamentos de venta libre se podrán expender, en droguerías, farmacias droguerías y en almacenes de cadenas o de grandes superficies y en otros establecimientos comerciales que cumplan con las buenas prácticas de abastecimientos, estos establecimientos deberán cumplir con las condiciones de almacenamientos indicadas por el fabricante de estos productos, con las condiciones higiénicas adecuadas para la dispensación y el expendio de los medicamentos que garantice la conservación, la garantía y la calidad de sus propiedades para que estos puedan hacer su efecto correcto a la hora de ser administrados. Estos

medicamentos deberán estar ubicados en estanterías independientes y separadas de otros productos<sup>66</sup>.

**Figura 9. Selección de los medicamentos OTC**



Fuente: Elaboración propia, 2022

Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

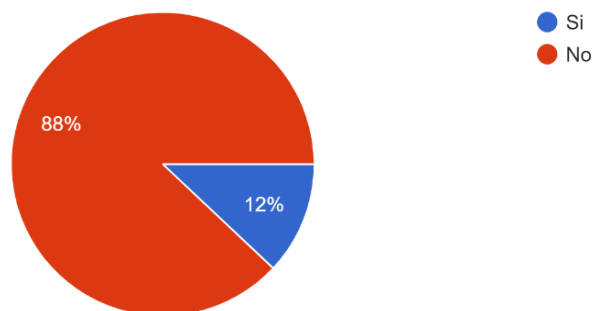
En el gráfico 4, se demuestra y se confirma la falta de conocimiento de los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de conocimiento de los medicamentos de venta libre sin embargo es un porcentaje medio ya que los porcentajes están divididos entre todas las respuestas correctas evidenciándose que si se tiene conocimiento pero no al 100% pues se debían seleccionar tres de las cuatro opciones correctas, a pesar de esto no es un resultado negativo ya que ninguno de los estudiantes selecciono el ácido acetilsalicílico como medicamento de venta libre el cual no lo es, el principal porcentaje de la encuesta esta mayor a la media donde el 48% (12 personas) indicaron la acetaminofén de 750mg es un medicamento de venta libre, el 40% (10 personas) seleccionaron al ibuprofeno de 200mg como medicamento de venta libre y por ultimo un 12% (3 personas) indican que la loperamida 4mg es un medicamento de venta libre.

Según la lista oficial del Ministerio de Salud de Costa Rica publicada en el decreto N° 35595-S el medicamento de venta libre en este caso el acetaminofén de 750mg se considera un medicamento OTC, si contiene igual o menos de 750mg de acetaminofén, por otro lado, el ibuprofeno 200 mg si es considerado medicamento OTC y la loperamida en su presentación de 4mg también es registrada como medicamento de venta libre, sin embargo, el ácido acetilsalicílico solo es utilizado en presentación al 10% <sup>69</sup>.

Solano et al. <sup>1</sup> menciona que todo producto farmacéutico, medicamento o especialidad medicinal cuya dispensación o administración que sea de venta libre no requiere autorización médica, además de que pueden ser utilizados por los consumidores bajo su propia iniciativa y responsabilidad para prevenir, aliviar o tratar síntomas o enfermedades leves y que su uso, en la forma, condiciones y dosis autorizadas sean seguras para el consumidor a cargo del medicamento.

Además, Solano et al. <sup>1</sup> indica que los medicamentos favorecen el acceso para la atención de la salud, lo cual garantiza la coherencia entre lo promulgado por la OMS. De acuerdo con lo anterior se establece la creación de la categoría de medicamentos de venta libre, quedando definida de la siguiente manera en la Ley General de Salud, el artículo 101 de esta misma Ley: “La elaboración, manipulación, venta, expendio, suministro y depósito de los medicamentos sólo podrán hacerse en establecimientos farmacéuticos debidamente autorizados y registrados ya que no se refiere a establecimientos farmacéuticos, sino que amplía la oferta de medicamentos de venta libre a cualquier establecimiento comercial”.

**Figura 10. Existencia de medicamentos de venta libre para tratar la diabetes y/o hipertensión.**



Fuente: Elaboración propia, 2022

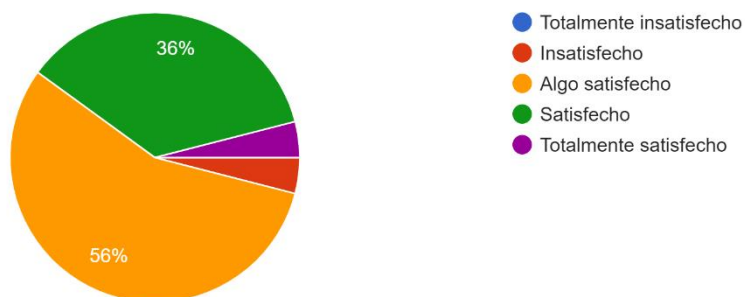
Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

En el gráfico 5, que la mayor parte de la población estudiantil encuestada menciona que no existen medicamentos de venta libre que se utilicen para tratar la diabetes y/o hipertensión y siendo esto el 88% (22 estudiantes) y, por otra parte, el 12% de los estudiantes indica que si existen medicamentos para tratar estas patologías.

La hipertensión arterial y la diabetes representan el grupo de las enfermedades crónicas de larga duración y progresión lenta, ocasionadas por diversos factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de conducta, en ese sentido, el incumplimiento o la falta de adherencia al tratamiento de largo plazo representa un problema de salud a nivel mundial, provocando falta de efectividad al tratamiento, además, es muy importante que los pacientes que padecen de hipertensión arterial y diabetes tengan conocimiento de su enfermedad y cumplan con el tratamiento farmacológico (adherencia al tratamiento)<sup>139</sup>.

Por otra parte, según los medicamentos declarados de venta libre por el Sistema Costarricense de Información jurídica no se encuentran dentro de ellos fármacos que puedan tratar estas patologías que tengan la característica de venderse en cualquier comercio como medicamento de venta libre<sup>6</sup>.

**Figura 11. Satisfacción de los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas con su conocimiento sobre los medicamentos de venta libre.**



Fuente: Elaboración propia, 2022

Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

En el gráfico 6, se evidencia que la mayoría de las personas encuestadas las cuales fueron 25 personas en total solo 14 personas un 56% demuestran que se sienten algo satisfechos con el conocimiento actual que tienen acerca de los medicamentos de venta libre indicándonos esto que no se sienten seguros completamente de su conocimiento. Por otra parte, el 36% lo cual equivale a 9 personas si se sienten satisfechos con el conocimiento adquirido, mientras que una persona equivalente al 4% se encuentra insatisfecho con el conocimiento que posee sobre los medicamentos de venta libre y el último 4%, lo cual equivale a una persona indica si estar totalmente satisfecho con el conocimiento.

Las instituciones de educación superior se encuentran inmersas en la política de promover ciudadanos profesionistas que agreguen valor a la sociedad, junto con la carga académica que se imparte dentro de las aulas de clase; función principal otorgada por los guías de quienes obtienen las herramientas necesarias para poder transformar el tipo de pensamiento empírico en un orden metodológico, sistemático y crítico, situación misma que

recae sobre los docentes; motivo por el cual, este grupo resulta ser de carácter formativo, crítico, reflexivo y experto dentro del área académica, capaz de poder ejercer sobre los estudiantes un cambio innovador en el pensamiento y actuar en ellos de manera adecuada<sup>138</sup>.

Se implementaron estrategias de aprendizaje con la finalidad de evaluar el grado de aprendizaje y la satisfacción percibida por los estudiantes durante el curso; tales como basado en objetos, emociones y ejemplos de la vida real. El poseer un adecuado dominio del tema mediante habilidades en el aula, que ayuden en la construcción de conocimientos en los estudiantes, se puede concretar como semejante a la eficiencia del trabajo docente y es evidente que la evaluación del docente tiene relación con el impacto que este ejerce en la formación de los estudiantes donde recae sobre la responsabilidad y el desarrollo profesional. En primera instancia estos deben de lograr alcanzar los mínimos admisibles para las competencias citadas dentro de los programas de estudio, donde en uno de los modos de medición se sitúa la satisfacción académica percibida por los estudiantes<sup>140</sup>.

#### **4.2 Objetivo 2: Identificar los medicamentos que son clasificados como medicamentos de venta libre para brindar la información correcta de estos e involucrarlos en la implementación del tema en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia**

Este objetivo se escribe con la finalidad de identificar los medicamentos que son clasificados como medicamentos de venta libre para brindar la información correcta de estos e involucrarlos en la implementación del tema en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia.

**Tabla 6. Comparacion de la lista de los medicamentos autorizados para ser de venta libre por el decreto N° 35595-S del ministerios de salud y medicamentos que existen en supermercados.**

<b>Ministerio de salud</b>	<b>Pali</b>	<b>Megasuper</b>
Naproxeno 220mg por tableta	Aleve liqui-gels 200mg	Aleve liqui-gels 200mg
Naproxeno 220mg por tableta	Aleve 220mg y pronol 220mg	N/A
Acetaminofén hasta 750mg solo o combinado con cafeína	Panadol Ultra 500mg de acetaminofén y 65mg de cafeína	Panadol Ultra y panadol mujer, 500mg de acetaminofén y 65mg de cafeína
Acetaminofén hasta 750mg solo o combinado con cafeína	Panadol multi síntomas y panadol sinusitis, 500mg de acetaminofén, 5mg de clorhidrato de fenilefrina y 2mg de clorfeniramina	Panadol sinusitis y panadol noche, 500mg de acetaminofén, 5mg de clorhidrato de fenilefrina y 2mg de clorfeniramina
Clorfeniramina maleato hasta 4 mg por tableta		
Clorhidrato de fenilefrina hasta 10 mg por tableta		
Acetaminofén hasta 750mg solo o combinado con cafeína	N/A	Panadol extra fuerte 500mg
Acetaminofén hasta 750mg solo o combinado con cafeína		

	N/A	Panadol día, 500mg de acetaminofén y 5mg de clorhidrato de fenilefrina
Clorhidrato de fenilefrina hasta 10 mg por tableta		
Acetaminofén 100 mg/mL en niños	Panadol para niños, 80mg de acetaminofén	Panadol para niños, 80mg de acetaminofén
Ácido acetilsalicílico, hasta 500 mg por tableta	Aspirina, 100mg de ácido acetilsalicílico y aspirina forte, 500mg de ácido acetilsalicílico	Aspirina, 100mg de ácido acetilsalicílico y aspirina forte, 500mg de ácido acetilsalicílico
Ibuprofeno 200 mg por tableta o cápsula	Dorival capsulas y Advil, 200mg de ibuprofeno.	Dorival capsulas y Advil, 200mg de ibuprofeno
Ácido acetilsalicílico, hasta 500 mg por tableta	Tabcin efervescente, 324mg de ácido acetilsalicílico, 4,21 mg de bitartrato de fenilefrina y 2mg de clorfeniramina	Tabcin efervescente, 324mg de ácido acetilsalicílico, 4,21 mg de bitartrato de fenilefrina y 2mg de clorfeniramina
Bitartrato o clorhidrato de fenilefrina hasta 10 mg por tableta		
Clorfeniramina maleato hasta 4 mg por tableta		
Acetaminofén hasta 750mg solo o combinado con cafeína	Tabcin día, 250mg de acetaminofén, 10mg de dextrometorfano y 5 mg de fenilefrina	Tabcin día, 250mg de acetaminofén, 10mg de dextrometorfano y 5 mg de fenilefrina
Dextrometorfano HBr hasta 30 mg por tableta		

Clorhidrato de fenilefrina hasta 10 mg por tableta		
Acetaminofén hasta 750mg solo o combinado con cafeína	Tabcin noche, 250mg de acetaminofén, 5.00mg de clorhidrato de fenilefrina, 10mg de bromhidrato de dextrometorfano y 6,25mg de succinato de doxilamina	Tabcin noche, 250mg de acetaminofén, 5.00mg de clorhidrato de fenilefrina, 10mg de bromhidrato de dextrometorfano y 6,25mg de succinato de doxilamina
Dextrometorfano HBr hasta 30 mg por tableta		
Clorhidrato de fenilefrina hasta 10 mg por tableta		
Doxilamina (no se encontró el dato)		
Acetaminofén hasta 750mg solo o combinado con cafeína	Tabcin gripe y tos, 325mg de acetaminofén, 10mg de dextrometorfano, 5mg de fenilefrina y 2mg de clorfeniramina	Tabcin gripe y tos, 325mg de acetaminofén, 10mg de dextrometorfano, 5mg de fenilefrina y 2mg de clorfeniramina
Dextrometorfano HBr hasta 30 mg por tableta		
Clorhidrato de fenilefrina hasta 10 mg por tableta		
Clorfeniramina maleato hasta 4 mg por tableta		
Acetaminofén 100 mg/mL en niños		

Clorhidrato de fenilefrina (no se encontró dosis para niños)	N/A	Tabcin masticable para niños, 80mg de acetaminofén, 2.5mg de fenilefrina y 1mg de clorfeniramina
Clorfeniramina maleato (no se encontró dosis para niños)		
Acetaminofén 100 mg/mL en niños	N/A	Tabcin de niños efervescente, 162mg de acetaminofén, 3,89mg de fenilefrina, 1mg de clorfeniramina y 30mg de ácido ascórbico
Clorhidrato de fenilefrina (no se encontró dosis para niños)		
Clorfeniramina maleato (no se encontró dosis para niños)		
Acido ascórbico (dosis)		
Clorfeniramina maleato hasta 4 mg por tableta	Antiflu-des, 50mg clorhidrato de amantadina, 3mg de maleato de clorfeniramina y 300mg de acetaminofén	N/A
Acetaminofén hasta 750mg solo o combinado con cafeína		
Clorhidrato de amantadina (no se encontró dosis)		
Acetaminofén hasta 750mg solo o combinado con cafeína	Gex noche, 500mg de acetaminofén y 4mg de maleato de clorfeniramina	N/A
Clorfeniramina maleato hasta 4 mg por tableta		

Loperamida 2 mg en cápsulas, tabletas o grageas.	Alka-AD, 2mg de loperamida	Alka-AD, 2mg de loperamida
Ácido acetilsalicílico, hasta 500 mg por tableta	Alka Seltzer, 2mg de bicarbonato de sodio, 1 mg de ácido cítrico y 324mg de ácido acetilsalicílico	Alka Seltzer, 2mg de bicarbonato de sodio, 1 mg de ácido cítrico y 324mg de ácido acetilsalicílico
Bicarbonato de sodio (no se encontró la dosis)		
Ácido cítrico (no se encontró la dosis)		

Fuente: Elaboración propia, 2022

Para la resolución de este objetivo, se realizó un cuadro comparativo entre los medicamentos que están por ley autorizados para ser de venta libre en el decreto anteriormente mencionado del Ministerio de Salud y dos establecimientos comerciales en este caso se eligieron dos supermercados, Pali y Megasúper, los cuales son comercios autorizados para la venta de dichos medicamentos de venta libre; realizando la comparación con los medicamentos del listado del decreto N° 35595-S y los medicamentos de venta libre encontrados en estos comercios se puede dar como resultado que el mayor porcentaje de los medicamentos encontrados en ambos establecimientos son autorizados para dicha venta al público.

Por otro lado, según el decreto de medicamentos de venta libre y con la revisión detallada se puede demostrar que las dosis de los medicamentos se encuentran dentro de los rangos establecidos por este documento, a excepción de ciertos componentes de algunos medicamentos que no se lograron identificar las dosis en el listado de medicamentos del decreto, componentes como el bicarbonato de sodio, ácido cítrico, clorhidrato de amantadina. Además de que no se lograron encontrar las dosis pediátricas del clorhidrato de fenilefrina, ácido ascórbico y maleato de clorfeniramina. Por otro lado, se puede confirmar que las combinaciones que existen de principios activos en algunos de los medicamentos son

combinaciones que de igual manera se encuentran aprobadas por el decreto N° 35595-S del ministerio de salud. Sin embargo, cabe resaltar que algunos de los componentes de algunos medicamentos como la doxilamina no fue encontrado en el listado de medicamentos de venta libre del Ministerio de Salud.

Declárese de venta libre los medicamentos listados en el decreto N° 35595-S del ministerio de salud y en consecuencia pueden ofrecerse al consumidor en cualquier establecimiento comercial que puedan encontrarse estos medicamentos. Por otro lado, si en algún momento se considera necesario los únicos que pueden realizar algún cambio en los medicamentos son la Dirección de Atención al Cliente, ellos podrán restringir el tamaño o el número de unidades o incluso pueden modificar el volumen o tamaño de los empaques, además de poder solicitar leyendas u otras instrucciones de uso en el etiquetado que aseguren el uso seguro y efectivo del producto para el consumidor<sup>69</sup>.

El Ministerio de Salud es el único que puede tomar decisiones o realizar modificaciones en la lista decretado de los medicamentos de venta libre, solo la institución podrá eliminar o incluir medicamentos en dicha lista y esto se daría a conocer en la página web del Ministerio de Salud cuando la institución apruebe algún cambio a el listado de estos medicamentos.

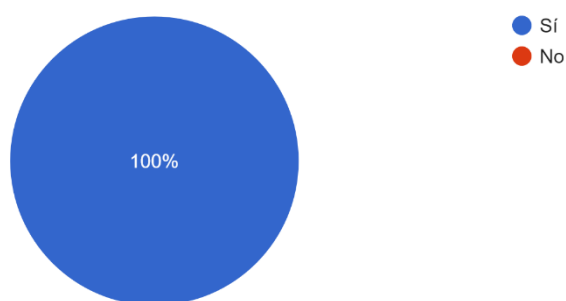
El adecuado involucramiento de este tema se podría hacer por diferentes vías pedagógicas, seleccionando como investigadora la creación de un módulo académico donde se detallan datos relevantes como nombres comerciales, dosificación, interacciones y precauciones de cada uno de los fármacos encontrados en la lista de medicamentos de venta libre en Costa Rica, reforzando el papel del farmacéutico como asesor para el paciente acerca del uso adecuado de los medicamentos sin hacer diferencia en si ocupan receta médica o no.

Dicho lo anterior, se avanza con el siguiente paso de la investigación que a su vez enlaza como derivación del objetivo número 3, se trata de la elaboración de un módulo de categorización de medicamentos de venta libre que se podrá utilizar en el curso de farmacia comunitaria según lo planificado o incluso como un curso libre para que los estudiantes tomen como actualización y complemento de la información que ya poseen.

**4.3 Objetivo 3: Elaborar un módulo de categorización del tema de medicamentos de venta libre en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas para así brindarles a los estudiantes de la carrera un mayor conocimiento del tema y asegurar que se dé la información correcta a la población.**

Este objetivo se escribe con la finalidad de demostrar la importancia de elaborar un módulo de categorización del tema de medicamentos de venta libre en el curso de farmacia comunitaria de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas para así brindarles a los estudiantes de la carrera un mayor conocimiento del tema y asegurar que se dé la información correcta a la población.

**Figura 12. Adquisición de información de los estudiantes de Farmacia.**



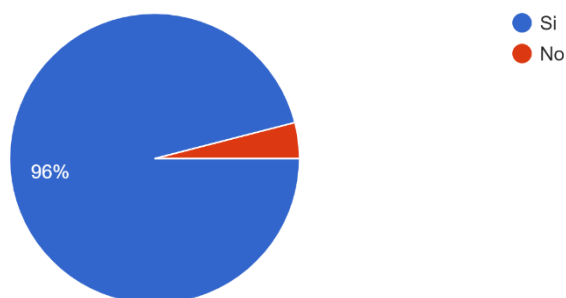
Fuente: Elaboración propia, 2022

Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

En el gráfico 7 se evidencia que todo el porcentaje de las personas encuestadas las cuales son 25 personas en total el 100% de ellas está de acuerdo en que los estudiantes deben adquirir más información acerca de los medicamentos de venta libre en la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

Las autoridades y profesionales de la salud deben educar a la población acerca de los riesgos y buscar estrategias que incrementen el uso seguro y eficiente de medicamentos, a través de intervenciones dirigidas al equipo de salud, farmacias y a consumidores, concientizando en evitar hacer uso de esta práctica personal, Una estrategia eficiente ha sido la implementación de Guías Clínicas para promover el consumo. Los profesionales de la salud desempeñan un rol importante en la promoción del consumo adecuado de medicamentos prescritos y deben procurar una participación activa en la prevención del abuso de medicamentos de venta libre, así como evitar el consumo propio de medicamentos no prescritos<sup>64</sup>.

**Figura 13. Interés de capacitación sobre los medicamentos de venta libre**



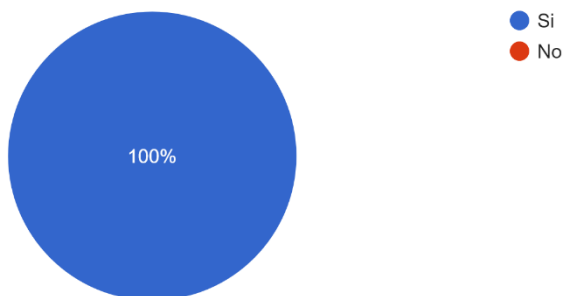
Fuente: Elaboración propia, 2022

Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas

En el gráfico 8 se logra determinar que un gran porcentaje de las personas encuestadas se ve interesada en tener una capacitación acerca de los medicamentos de venta libre correspondiendo al 95% de las personas (24 personas) siendo solo una de las personas encuestadas la que no se ve interesada en tener una capacitación acerca de este tema en específico.

Según el estudio de un artículo a cargo de Mejía et al.<sup>141</sup>, las capacitaciones tienen como objetivo principal mantener actualizados sobre temas de interés a personal y/o profesional. Esta opción se considera una herramienta muy importante para que los profesionales mantengan estándares mínimos de calidad y conocimiento en su práctica laboral. En América Latina incluso se encuentran estudios que han demostrado que estas capacitaciones se realizan dependiendo de la necesidad y la competencia que se presente en el momento, estas capacitaciones la mayoría de las veces son supervisados por gente que las regula y que ofrece la calidad de las mismas. De acuerdo con lo anterior mencionado es importante resaltar que la investigación científica tiene una gran importancia en las carreras de la salud, pues la información brindada se basada en la evidencia. Es por ello que existe la necesidad y se resalta la importancia de que se realicen capacitaciones constantemente, ya que fomenta la actualización y puede ayudar a producir mejoras en la salud pública, contribuyendo al desarrollo social y laboral del país.

**Figura 14. Módulo de aprendizaje para dar a conocer información sobre medicamentos OTC**



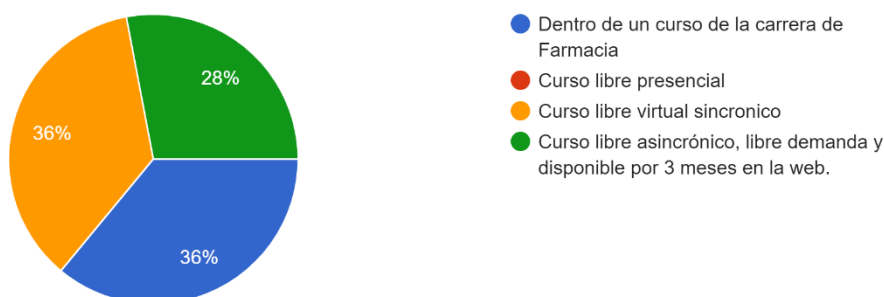
Fuente: Elaboración propia, 2022

Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas

Según el gráfico anterior se puede observar que todas las personas encuestadas el cual fueron 25 todas abarcando el 100% está de acuerdo con que se puede poner en práctica un módulo que brinde la información necesaria acerca de los medicamentos de venta libre. Lo cual aprueba a realizar dicho módulo planteado en el objetivo número tres.

El módulo es la conformación de una especie de unidad a partir de los aportes de diferentes disciplinas en torno a un elemento central que los nuclea. Esta organización de la enseñanza se aparta de la disciplinar, porque no parcela el conocimiento y asume el elemento central en su dinámica e integralidad, fue denominado módulo por acercarse a las características que se le atribuían a este. El propio análisis mostraba que no sólo esa unidad era de carácter interdisciplinar, sino que estaba organizada con un núcleo dirigido a la profesión y que todos consideraban que era lo que hacía al profesional competente<sup>142</sup>.

**Figura 15. Maneras de adquirir la información sobre los medicamentos de venta libre.**



Fuente: Elaboración propia, 2022

Nota: la información se obtuvo del cuestionario aplicado a los estudiantes de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas

Según el gráfico 10 se logran identificar varios porcentajes divididos entre las opciones aplicadas en la encuesta, dando como resultado que el porcentaje más bajo el cual corresponde a un 28% equivalente a 7 personas optan por que la información sobre los medicamentos de venta libre se facilite por medio de un curso libre asincrónico de libre demanda y que esté disponible por tres meses en la web, por otra parte el otro porcentaje de las respuestas se divide en partes iguales siendo esto un 36% optando porque la información sobre los medicamentos de venta libre se dé por medio de un curso libre virtual sincrónico y el otro 36% indica que se imparta dentro de uno de los cursos de la carrera de farmacia.

La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en educación, se caracteriza por el uso de hipermedios, la construcción de conocimientos, el aprendizaje centrado en el estudiante, la personalización y el docente facilitador. Una de las formas de aplicación de estas tecnologías en la educación superior, es la virtualidad como complemento a las actividades presenciales. El propósito investigativo del estudio fue develar las significaciones de los estudiantes sobre la incorporación de la virtualidad como herramienta de apoyo a la presencialidad<sup>143</sup>.

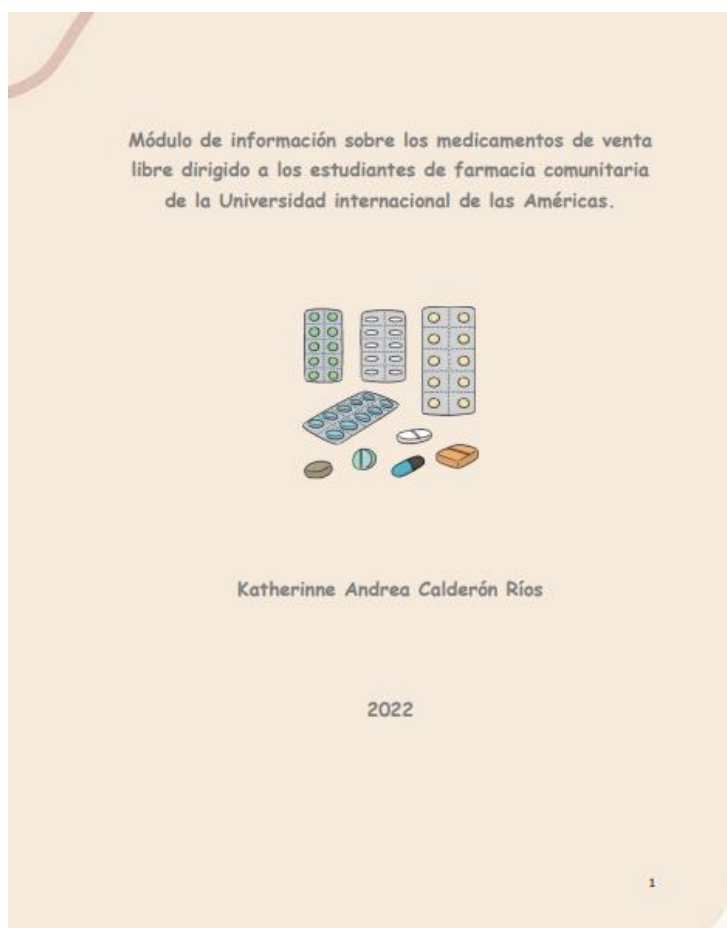
La presencialidad cuenta de la asistencia regular a encuentros presenciales en espacios físicos preestablecidos como en este caso un establecimiento educativo. Este elemento es característico de la educación presencial, ya que el participante debe asistir a unas sesiones presenciales con el objeto de aprobar el curso utilizando la clase magistral durante los encuentros presenciales. La clase magistral es un género producido en el ámbito de la enseñanza universitaria que es dirigido por el profesor a los alumnos<sup>144</sup>.

**Tabla 7. Generalidades del módulo de medicamentos de venta libre.**

Contenidos	<p>Tema 1. Propósito</p> <p>Tema 2. Introducción</p> <p>Tema 3. Medicamentos de venta libre</p> <p>Tema 4. Características de los OTC</p> <p>Tema 5. Clasificación de los OTC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgésicos-antiinflamatorios.</li> <li>• Antiácidos y agentes gastrointestinales.</li> <li>• Tos, resfrió y dolor de garganta.</li> <li>• Óticos y oftálmicos.</li> <li>• Antihemorroidales.</li> <li>• Antiparasitarios de cabello y cuello cabelludo, fiebre del heno y alergias.</li> <li>• Antisépticos y productos para el cuidado de la piel.</li> <li>• Estimulantes, tónicos, vitaminas, minerales y nutrientes.</li> <li>• Productos auxiliares para dejar de fumar.</li> </ul> <p>Tema 6. Referencias</p>
------------	---

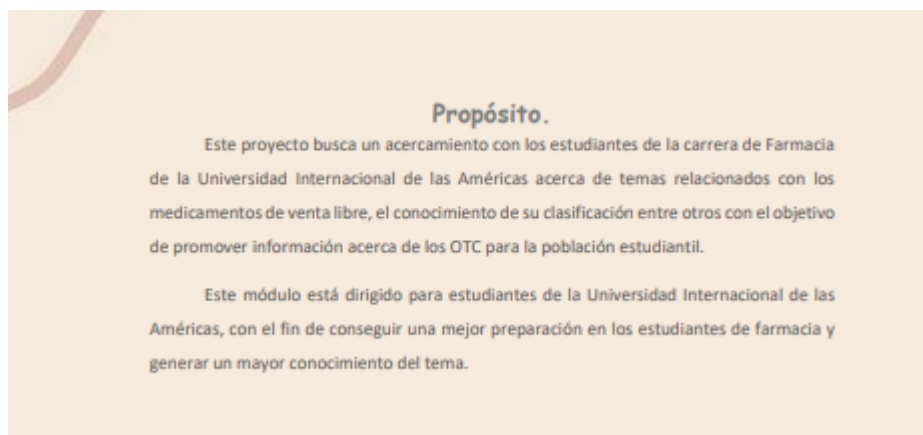
Tiempo de duración	Una sola sesión
Tiempo aprox. Por diapositiva	
Promedio de la presentación	
Tipo de módulo	Teórico
Sede	Central-virtual
Metodología	Clase magistral por parte del profesor a cargo del curso de farmacia comunitaria, explicando el tema de lo medicamentos de venta libre con la información suministrada para el desarrollo del capítulo.
Recursos	Módulo de información brindado

**Figura 16. Portada del módulo de información sobre los medicamentos de venta libre.**



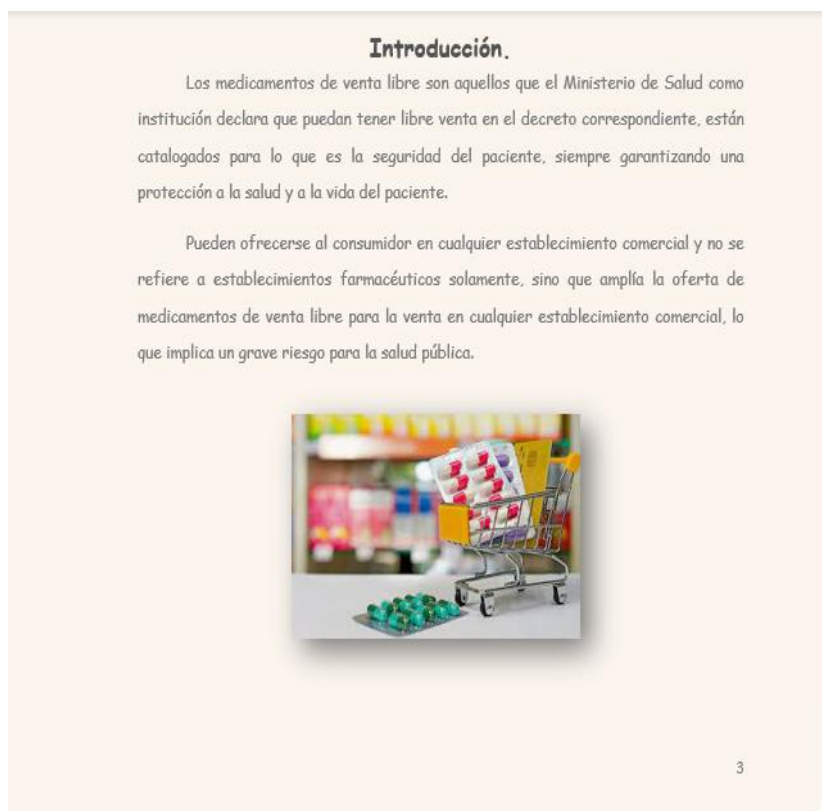
Fuente: Elaboración propia, 2022.

**Figura 17. Propósito del módulo de información de los medicamentos de venta libre**



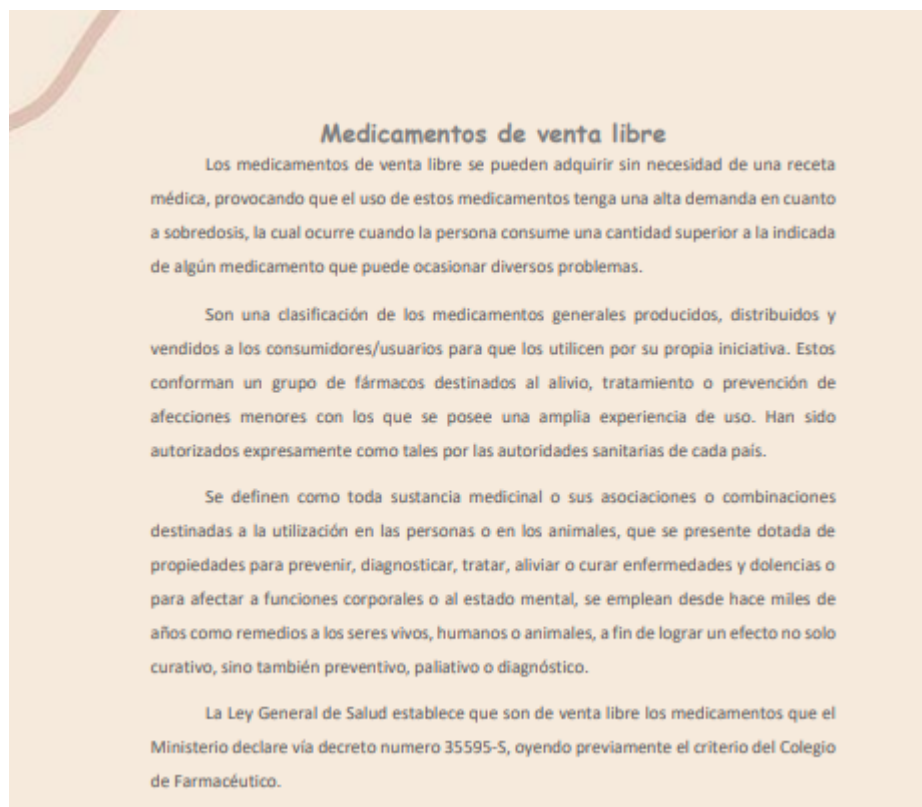
Fuente: Elaboración propia, 2022.

**Figura 18. Introducción del módulo de información de los medicamentos de venta libre**



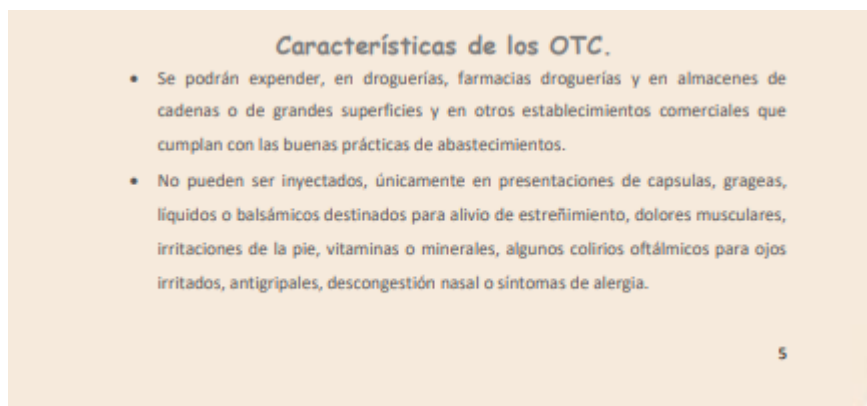
Fuente: Elaboración propia, 2022.

**Figura 19. Información de los medicamentos de venta libre**



Fuente: Elaboración propia, 2022.

**Figura 20. Características de los medicamentos de venta libre**



Fuente: Elaboración propia, 2022.

## Figura 21. Clasificación de los medicamentos de venta libre

**Clasificación de los OTC.**

Esta categoría incluye una lista extensa de medicamentos, y se utilizan para tratar males menores comunes tales como dolores de cabeza, medicamentos contra la tos, resfríos, desórdenes estomacales, indigestión, acné, dolores y molestias musculares, constipación, cortaduras y rasguños entre los más relevantes.

Los criterios para clasificar un medicamento como de venta sin prescripción facultativa o venta libre, incluyen:

- poseer un margen de seguridad amplio.
- Garantar de que la administración voluntaria o inadvertida de dosis elevadas.
- No represente un riesgo para la salud del consumidor.
- Que no desarrolle dependencia o taquifilaxis.
- Que no enmascare síntomas de enfermedades serias.
- Que no se acumule en el organismo.
- Estable frente a diversas condiciones de almacenamiento

6

Fuente: Elaboración propia, 2022.

## Figura 22. Importancia de los medicamentos de venta libre

### Importancia de los OTC.

- Están diseñados para que su administración sin receta médica sea seguro para el consumidor, sin ocasionar problemas que sean relacionados a dicho medicamento a consumir.
- Estos medicamentos no presentan mayor riesgo, aun siendo administrados sin la supervisión de un químico farmacéutico.
- Representan ventajas dentro de su manejo como lo son la cobertura de salud que se amplía bajo esta medida, disminuyen en gran parte la carga de la enfermedad para los sistemas de salud
- Su disponibilidad hace que un medicamento sea más fácilmente accesible a los pacientes, los costos de los medicamentos disminuyen drásticamente, permitiendo que personas que no tienen acceso a medicamentos, puedan obtenerlos

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El módulo anteriormente mencionado cuenta con información actualizada y práctica, que podrá ser utilizada como una guía práctica en la labor profesional del farmacéutico. El objetivo del desarrollo general de este módulo de capacitación es alcanzar un nivel superior de conocimiento de los medicamentos de venta libre y, específicamente, de las particularidades de cada uno de los productos disponibles en el mercado costarricense.

El propósito de este módulo es también fortalecer la capacidad de los estudiantes de farmacia para atender las consultas de los pacientes de la manera más eficaz hacia el logro de contribuir y ayudar a los consumidores frecuentes de estos fármacos. Dentro de este recuadro, el módulo de capacitación tiene tres importantes objetivos inmediatos: 1. Crear en los estudiantes de la UIA un grado mayor de sensibilización, comprensión y aplicación de los conocimientos sobre OTC en relación con los usos, consecuencias y recomendaciones oportunas de los medicamentos de esta categoría. 2. Incorporar a los profesores de farmacia comunitaria y/o otros cursos avanzados de la carrera de farmacia en las labores de referirse a profundidad acerca el tema en sus clases e incluso impulsar a los estudiantes a fortalecer sus conocimientos al respecto llevando el módulo virtual por su cuenta como crecimiento profesional.

## **CAPÍTULO V- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En la siguiente sección, se mencionan las conclusiones obtenidas de la investigación realizada, tomando en cuenta la revisión bibliográfica como los demás instrumentos empleados. Con estas conclusiones, se da respuesta a los objetivos planteados y a la pregunta problema. Asimismo, se detallan las recomendaciones a través de los resultados obtenidos y las conclusiones.

## **6.1 Conclusiones**

- Según la investigación debe considerarse que el conocimiento de los estudiantes encuestados no llega a ser de un 100%, entendiéndose que tienen vacíos académicos acerca de las características generales que convierten a un fármaco como producto de venta libre además conceptos errados como que en esta categoría se podría incluir productos farmacéuticos para el manejo de enfermedades crónicas.
- La falta de un nivel superior de conocimiento de los estudiantes de la carrera de farmacia de la UIA acerca los medicamentos de venta libre no se pueden atribuir a factores intrínsecos sino más bien a la falta de un curso o módulo específico dentro de la malla académica que abarque este tema en alguno curso de la carrera.
- La revisión bibliográfica realizada ha demostrado que un gran porcentaje de la población aun en la actualidad solicita los medicamentos de venta libre en establecimientos de farmacia a pesar de poder adquirirlos en cualquier otro comercio y tener un libre acceso, lo que demuestra la importancia de que el futuro profesional en farmacia tenga la formación académica adecuada para brindar la información correcta a la población.
- La revisión bibliográfica respalda que el estudiante de farmacia debe poseer el conocimiento necesario para brindar una correcta atención farmacéutica sobre cualquier tema que se le solicite y educar a la población.

- La clasificación y caracterización de los medicamentos de venta libre se basan en poder identificar las dosis límites que hacen identificar cuando un medicamento puede considerarse de venta libre y cuando ya no es de libre acceso.
- Lograr identificar cuáles medicamentos son de libre venta permite como profesionales de salud educar a la población en cuanto a su administración, dosis, efectos secundarios, interacciones y demás; y así generar un impacto de atención entre profesional y paciente y lograr llevar el mensaje de que ya porque un medicamento sea de libre venta no se debe abusar de su uso.
- Es necesario la realización de un módulo de información sobre los medicamentos de venta libre para fomentar el conocimiento de los estudiantes en la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas pues según las evidencias obtenidas no hay un 100% de satisfacción en cuanto a la información que tiene cada uno de los estudiantes acerca del tema.
- La elaboración del módulo de información de los medicamentos de venta libre va a facilitar el aprendizaje de los estudiantes y aplicarlo en una de las materias involucradas en el plan de estudios de la carrera de farmacia promueve a que el 100% de la población estudiantil adquiere el mismo conocimiento y nivel académico.
- La revisión bibliográfica destaca que un módulo de información es una herramienta importante para el aporte de información a población estudiantil, donde incluso hace que el profesional en salud o el futuro profesional de la salud sea más competente.
- La aplicación del módulo de información de los medicamentos de venta libre dentro de un curso de la carrera de farmacia genera que se tenga un control de que toda la

población estudiantil recibió la información brindada y puede ser evaluada con el fin de confirmar que el estudiante está más fortalecido con el tema.

- Respondiendo a la pregunta de investigación, el profesional en salud en este caso el farmacéutico tiene una gran responsabilidad con los pacientes ya que es su primer contacto de consulta, por lo cual la importancia de adquirir el conocimiento sobre temas relevantes que ayuden a fomentar una mejor atención farmacéutica y una mejor educación al paciente por lo que se debe estar bien capacitado ya que en el III cuatrimestre del 2022 los estudiantes de la carrera de Farmacia de la Universidad Internacional de las Américas no se sienten 100% satisfechos con su conocimiento sobre los medicamentos de venta libre, fomentando con esto la elaboración del módulo de información.

## **6.2 Recomendaciones**

- Se recomienda a la Universidad Internacional de las Américas implementar el módulo de información de los medicamentos de venta libre al curso de Farmacia comunitaria de la carrera de farmacia.
- Se recomienda a la Universidad Internacional de las Américas seguir incentivando y creando iniciativas para que se dé un mayor desarrollo de temas que favorezcan el conocimiento de la población estudiantil.
- Se recomienda a la población estudiantil de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas fomentar la lectura de temas relacionados a la carrera cursada.
- Se recomienda a los profesores de educación en salud fomentar el desarrollo de nuevos temas para brindar el mayor conocimiento a sus estudiantes

- Se recomienda a futuros investigadores realizar más estudios sobre los medicamentos de venta libre para que no pasen como medicamentos que generan menos riesgos y así fomentar a que se dé un correcto uso de estos.
- Se recomienda a los estudiantes de la carrera de farmacia recibir la información que pueda ser brindada por los profesores de la mejor manera para un mayor aprendizaje y conocimiento.

## **CAPÍTULO VI- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Solano M. Medicamentos de venta libre: Entre el acceso y el uso inseguro e irracional. Rev.cienc y salud [Internet]. 2017. [Citado el 25 de mayo de 2022]; 1(5): 1-4. Disponible en: <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v1i5.56>.
2. Sánchez A, Acuña J. Educación farmacéutica: hacia la enseñanza y el aprendizaje focalizado en el paciente. Rev. OFIL [Internet]. 2017 [Consultado el 03 de junio de 2022]; 27 (4): 412. Disponible en: <https://www.ilaphar.org/educacion-farmaceutica-hacia-la-ensenanza-aprendizaje-focalizado-paciente/>
3. Lynch S. [Internet]. University of California San Francisco. DC: MSD; 2019 [Consultado el 25 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-cr/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/f%C3%A1rmacos-sin-receta-m%C3%A9dica/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos-sin-receta-m%C3%A9dica>
4. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Washington; 2017 [Consultado el 03 de junio de 2022]. La OMS lanza una iniciativa mundial para reducir a la mitad los errores relacionados con la medicación en cinco años; [2 pantallas aprox]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>
5. National Institute on Drug Abuse. Medicamentos de venta libre. DrugFacts [Internet]. 2017 [Consultado el 25 de mayo de 2022]; Disponible en: <https://nida.nih.gov/es/publicaciones/drugfacts/medicamentos-de-venta-libre>
6. Escolar M. Cinfasalud [Internet]. Madrid: Laboratorios CINFA; 2015 [Consultado el 25 de mayo de 2022]. Uso correcto de los medicamentos; 3. Disponible en: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/uso-correcto-de-medicamentos/>
7. Comisión Nacional de protección social en salud. Gobierno de México [Internet]. México: La organización; 2019 [Consultado el 25 de mayo de 2022]. Importancia del Uso Racional de Medicamentos (URM); 1. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/seguropopular/es/articulos/importancia-del-uso-racional-de-medicamentos-urm?idiom=es>
8. Chávez F, Mendiburu A. El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria. Ars Pharm

- [Internet]. 2021 [citado el 24 de mayo del 2022]; 62(1): 28-29. DOI: 10.30827/ars.v62i1.15901
9. Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria. Impacto de intervenciones educativas en el uso racional del medicamento por farmacéuticos comunitarios en estudiantes de bachiller. SEFAC [Internet]. 2021 [Citado el 24 de mayo de 2022]; 13(2):11-24 DOI: 10.33620/FC.2173-9218. (2021/Vol13).002.04
  10. López G, Martín C, Cabezas M. La enseñanza de Historia de la Farmacia, Legislación y Gestión farmacéutica en la adaptación al EEES del Título de Farmacia de la Universidad de Granada. ARS Pharmaceutica [Internet]. 2010 [Consultado el 25 de mayo de 2022]; 51 (2): 585- 595. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/27370/Ars%20Pharm%202010%3B51%28Suppl2%29585-595.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  11. Amariles P, Bedoya E, Cardona D. Enseñanza de la atención farmacéutica en América Latina: una revisión estructurada. Farm Hosp [Internet]. 2019 [Consultado el 25 de mayo de 2022]; 43 (2): 2-8. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/fh/v43n2/2171-8695-fh-43-02-66.pdf>
  12. Escudero Anca A. la importancia de la farmacia en la historia. Dialnet [Internet]. 2009 [Consultado el 25 de mayo de 2022]; 1: 173-191. Disponible en: <file:///C:/Users/50688/Downloads/DialnetLaImportanciaDeLaFarmaciaEnLaHistoria-3760685.pdf>
  13. Ruiz V, Reynoso M, Benítez J. Historia de la regulación de los medicamentos genéricos en México: 1977 a la fecha. Rev.Esp.Cienc.Quím.Biol. [Internet]. 2018 [Consultado el 25 de mayo de 2022];21 (1): 88-100. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/tip/v21s1/2395-8723-tip-21-s1-e20180144.pdf>
  14. Caffaratti M. Conocimiento de la seguridad de los medicamentos por parte de los pacientes [Tesis de Maestría en Salud Pública]. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, 2017.
  15. Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria. Impacto de intervenciones educativas en el uso racional del medicamento por farmacéuticos comunitarios en estudiantes de bachiller. SEFAC [Internet]. 2021 [Citado el 24 de mayo de 2022]; 13(2):11-24 DOI: 10.33620/FC.2173-9218. (2021/Vol13).002.04

16. Organización Panamericana de la Salud. Propuesta de plan básico de educación farmacéutica y competencias del farmacéutico para la práctica profesional. Washington, D.C.: OPS; 2017.
17. Cerna K. Nivel de conocimiento del suministro de medicamentos en los estudiantes matriculados en el semestre 2013-II de farmacia y bioquímica de la Universidad Nacional de Trujillo-2013. [Tesis de profesional de farmacia y bioquímica]. Trujillo-Perú: Universidad Nacional de Trujillo; 2014.
18. Zevallos E. Metaanálisis de una intervención educativa para el uso adecuado de medicamentos, 2014. In Crescendo [Internet]. 2017. [Citado el 25 de mayo de 2022]; 8(1): 31-32. Disponible en: <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/1501/1275>.
19. Loza U. Propuesta para la dispensación de medicamentos de venta libre: protocolo de indicación farmacéutica para el dolor de cabeza [Tesis de Maestría en Farmacia clínica y gestión farmacéutica]. La paz-Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2017.
20. Mora R, Monge A, Jerez M, Campos P, Pérez F. Características de la población universitaria que recurre a la automedicación en Costa Rica. Revcubsalpub [Internet]. 2019 [Consultado el 27 de mayo de 2022]; 45(3): 1-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2019/csp193k.pdf>
21. Monge F, Alvarado A. Dictamen sobre la propuesta de creación de la maestría profesional en atención farmacéutica de la Universidad de Costa Rica. Universidad de Costa Rica. Costa Rica: OPES; 2011
22. Selva Herrera A. ANÁLISIS ÉTICO DE LAS ESTRATÉGIAS DE COMUNICACIÓN ADOPTADOS POR LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA EN COSTA RICA. [Tesis de Bioética]. Costa Rica: Universidad Nacional; 2017
23. Gómez Vargas M. LA FARMACIA SOCIAL: UTILIDAD Y APLICACIONES DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y CONDUCTUALES EN LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA. Gaudeamus [Internet]. 2015 [Consultado el 25 de Julio de 2022]; 7 (1): 24. Disponible en: <file:///C:/Users/50688/Downloads/adminojs-revista-gaudeamos-2015-97-120.pdf>
24. Farmacia Unibe Universidad de Iberoamerica. [Internet]. Costa Rica: Unibe, 2022 [Cosultado el 25 de Julio de 2022]. Disponible en:

- <https://unibe.ac.cr/revistafarmacia/1120-herramienta-digital-de-los-medicamentos-con-consultas-mas-frecuentes-en-farmacias-comunales-de-costa-rica/>
25. Pereira A, Lizano C, Hernández L. Caracterización de las consultas de Indicación Farmacéutica en 30 farmacias comunitarias del área metropolitana de Costa Rica. *Pharm Care Esp*. [Internet]. 2016 [Consultado el 25 de Julio de 2022]; 18 (1): 1-12. Disponible en: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/73722/274-469-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  26. Baltodano B, Chinchilla N, Vargas A, Rojas Y, Murillo G, Monge M. Contribución al desarrollo de la educación farmacéutica costarricense: Perfil Académico Profesional de la persona farmacéutica asistencial *Revista inie*. [Internet]. 2018 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 18 (3): 1-30. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v18n3/1409-4703-aie-18-03-544.pdf>
  27. Jiménez L, Blanco R. MEDICAMENTOS SUBUTILIZADOS EN EL ÁMBITO COMUNITARIO, ÁREA SALUD CORONADO, COSTA RICA. *Rev. costarric. salud pública*. 2006; 15(28): 50-57
  28. Barrantes C, Mora F, García E, Ureña A. Relación entre estilo de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de farmacia de la Universidad de Costa Rica RIDU [Internet]. 2015 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 9 (2): 49-63. DOI: 10.19083/ridu.9.434
  29. Farmacia Unibe, Universidad de Iberoamérica. [Internet]. Costa Rica: Unibe, 2022 [Consultado el 25 de Julio de 2022]. Disponible en: <https://unibe.ac.cr/revistafarmacia/1108-propuesta-de-un-modulo-de-atencion-farmaceutica-orientado-al-manejo-adecuado-del-adulto-mayor-como-medida-efectiva-que-contribuya-a-mejorar-la-calidad-de-vida-de-la-poblacion-en-estudio/>
  30. Alpízar Arce M. PROCOMER [Internet]. Costa Rica: Sistemas procomer; 2022 [Consultado el 25 de Julio de 2022]. Caracterización de la industria de medicamentos e libre venta en Costa Rica; 1-74. Disponible en: <http://sistemas.procomer.go.cr/DocsSEM/1BF575CF-83EA-4B68-A1F6-94D4C0FDCAC7.pdf>
  31. Cisneros Viruette S. Manual de conocimientos básicos de farmacología [Internet]. 1a ed. México: Universidad de Guadalajara; 2015 [Consultado el 27 de mayo de 2022].

- Disponible en: <http://www.cuc.udg.mx/sites/default/files/publicaciones/2015%20-%20Manual%20de%20conocimientos%20b%C3%A1sicos%20de%20farmacolog%C3%ADa.pdf>
32. Delgado Carrillo S. AUTOMEDICACION CON ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN MAYORES DE 65 AÑOS EN LA RED DE FARMACIAS ETERNIDAD (OCTUBRE - DICIEMBRE) 2015 [Tesis de Grado de Magister Scientiarum]. Bolivia: Universidad mayor de San Andrés; 2019
  33. Marroquín Ramos B. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA DETERMINACION DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL CONSUMIDOR DE MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE EXPENDIDOS EN SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE GUATEMALA Y ELABORACION DE GUIA INFORMATIVA DIRIGIDA AL CONSUMIDOR [Tesis de Química Farmacéutica]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2005
  34. Marulanda Tobón F. La educación y formación integral biopedagógica en farmacoseguridad. Educare [Internet]. 2019 [Consultado el 06 junio de 2022]; 23 (1): 1-23. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v23n1/1409-4258-ree-23-01-114.pdf>
  35. Cerain López A. Aprendizaje del ejercicio profesional de la atención farmacéutica en la universidad. Farm Com [Internet]. 2012 [Consultado el 06 de junio de 2022]; 4 (1): 1. Disponible en: <https://www.farmaceuticoscomunitarios.org/es/journal-article/aprendizaje-del-ejercicio-profesional-atención-farmacéutica-universidad>
  36. Ríos Delgado T. La gestión del conocimiento y la educación superior universitaria. UNMSM [internet]. 2012 [Consultado el 06 de junio de 2022]; 15(30): DOI: <https://doi.org/10.15381/gtm.v15i30.8797>
  37. Pinilla E, Moreno T. El papel del conocimiento escolar universitario. Acta medica colombiana. Acta Med Colomb [internet]. 2015 [Consultado el 06 de junio de 2022];40 (3): DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2015.588>
  38. Márquez P, Serrano S. Aprendizaje universitario desde el paradigma de la complejidad. Redaly [internet]. 2011 [Consultado el 06 de junio de 2022]; 15(52): 674-675. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35622379014.pdf>

39. Marrero O, Mohamed R. HABILIDADES BLANDAS: NECESARIAS PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO. ECOTEC [internet]. 2018 [Consultado el 07 de junio de 2022]; 5: 1-18. DOI: <https://doi.org/10.21855/ecociencia.50.144>
40. Víquez Guerrero C. Desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes de Farmacia. Innovación universitaria [internet]. 2018 [Consultado el 07 de junio de 2022]; 2(1): 68-80. Disponible en: <https://revistas.uia.ac.cr/index.php/InnovacionU/article/view/88/133>
41. Centre for Pharmacy Postgraduate Education. [Internet]. Manchester: Copyright; 2014 [Consultado el 07 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.cppe.ac.uk/gateway/consultfound>
42. García R, Ortega A, Rivera A, Romero M, Benítez B. Habilidades emocionales percibidas en estudiantes de carreras de ciencias de la salud en Hidalgo, México. European Scientific Journal [Internet]. 2013 [Consultado el 07 de junio de 2022]; 9(7): 108-113. Disponible en: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31428474/habilidades\\_emocionales-withcoverpagev2.pdf?Expires=1654901193&Signature=gOifFu411qwsqncIUOY1CTyGdWdOxJkXu9NGNOTvr4UDaaNxNtsvp~gPnD40O5gcrE7f13doZquuSKsJXvqC9HZqNuRLnPiY08RMsXB5VzbExsCU1YbOJ8~fVdWrdqI5ejwV15Q9w1x9cSp7tps tV~TojsBU~IVhUPU8n9yDIx24LKWRejJCWvvmz5TeBIDj4EwuWdwbiKlZXJkkkkMQMfiYOKS6En3nkrZnNiio06T6cC65V9k7yR1sNQhXtSCQ2~tY2u7mZPRPsT5sakVrLTDODKNN4hees0U83o6fWhD2wwnEjmEfl9OY4H6WvAr5Ko7wfTZsm13mv5ua32A\\_\\_&Key-Pair Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31428474/habilidades_emocionales-withcoverpagev2.pdf?Expires=1654901193&Signature=gOifFu411qwsqncIUOY1CTyGdWdOxJkXu9NGNOTvr4UDaaNxNtsvp~gPnD40O5gcrE7f13doZquuSKsJXvqC9HZqNuRLnPiY08RMsXB5VzbExsCU1YbOJ8~fVdWrdqI5ejwV15Q9w1x9cSp7tps tV~TojsBU~IVhUPU8n9yDIx24LKWRejJCWvvmz5TeBIDj4EwuWdwbiKlZXJkkkkMQMfiYOKS6En3nkrZnNiio06T6cC65V9k7yR1sNQhXtSCQ2~tY2u7mZPRPsT5sakVrLTDODKNN4hees0U83o6fWhD2wwnEjmEfl9OY4H6WvAr5Ko7wfTZsm13mv5ua32A__&Key-Pair Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)
43. Jiménez Herrera L. Experiencia didáctica de incentivación de habilidades para la salud desde la perspectiva farmacéutica. Revista UCR [Internet]. 2015 [Consultado el 07 de junio de 2022]; 15(24): 94-95. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pensamientoactual/article/view/19776/20953>
44. Tabares Santos José. ACTITUDES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS HACIA EL CENTRO Y LOS PROFESORES [Tesis doctoral]. Las palmas de gran Canaria: Universidad de las palmas de gran Canaria; 2015.
45. Molina M, Carriazo J, Farías D. ACTITUDES HACIA LA QUÍMICA DE ESTUDIANTES DE DIFERENTES CARRERAS UNIVERSITARIAS EN

- COLOMBIA. *Quim. Nova* [internet]. 2011 [Consultado el 08 de junio de 2022]; 34(9): 1672-1673. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/qn/a/JjDPXQxCjx3jDjMwMzPMdYf/?format=pdf&lang=es>
46. Caldera J, Carranza M, Jiménez A, Pérez I. Actitudes de los estudiantes universitarios ante la tutoría. Diseño de una escala de medición. *Resu* [Internet]. 2015 [Consultado el 08 de junio de 2022]; 1 (173): 103-124. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v44n173/v44n173a5.pdf>
  47. Merino Guevara W. Actitudes hacia la responsabilidad social del estudiante universitario (RSEU) de las escuelas académico profesionales de Psicología [Tesis de licenciatura en psicología]. Huancayo: Universidad Continental; 2019
  48. Hernández V, Fernández K, Pulido J. La actitud hacia la educación en línea en estudiantes universitarios. *RIE* [Internet]. 2018 [09 de junio de 2022]; 36 (2): 349-364. Disponible en: [file:///C:/Users/50688/Downloads/277451-Texto%20del%20art%20C3%ADculo-1142291-1 10-20180625.pdf](file:///C:/Users/50688/Downloads/277451-Texto%20del%20art%20C3%ADculo-1142291-1%20-20180625.pdf)
  49. Salazar E, Salazar M, Rodríguez C, Díaz J. Descripción de actitudes sobre ética profesional en estudiantes de dos escuelas profesionales en el área de salud, 2016. *An Fac Med* [Internet]. 2019 [consultado el 09 de junio de 2022]; 80 (3): 342-345. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n3/a12v80n3.pdf>
  50. Organización Panamericana de la salud. GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS EN FARMACIA. 1a ed. Lima, Perú: CONHU; 2018.
  51. Betancourt L, Leyva P, Mendoza L. CONCEPCIÓN DE LA FORMACIÓN LABORAL DE ESTUDIANTES DE CARRERAS UNIVERSITARIAS. *REFCaIE* [Internet]. 2016 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 4 (2): 102-111. Disponible en: <http://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/1282/739>
  52. Martínez Morales P. Eduquemos las cualidades de la voluntad en la escuela [Internet]. 1a ed. Cuba: editorial Universitaria; 2016 [Consultado el 10 de junio de 2022]. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=O2P5DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP3&dq=cualidades+universitarias&ots=HBgKz8AD2z&si>

[g=h3jow24FkfrHtZ6rEIVnV5bNfc#v=onpage&q=cualidades%20universitarias&f=false](http://g=h3jow24FkfrHtZ6rEIVnV5bNfc#v=onpage&q=cualidades%20universitarias&f=false)

53. González R, Cardentey J. Educación en valores de estudiantes universitarios. Humanidades Médicas [Internet]. 2016 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 16 (1): 161-174. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v16n1/hmc11116.pdf>
54. Velasco L, Estrada L, Figueras M, Tójar J. Evaluar y promover las competencias para el emprendimiento social en las asignaturas universitarias. REVESCO [internet]. 2019 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 131: 199-223. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/57444/1/2019-131%28199-223%29.pdf>
55. Paz Maldonado E. La formación del profesorado universitario para la atención a la diversidad en la educación superior. REDIECH [internet]. 2018 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 9 (16): 67-82. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5216/521654339004/html/>
56. Betancourt L, Martínez O, Domínguez I. EL DESARROLLO DE CUALIDADES LABORALES EN NIÑOS, NIÑAS, ADOLESCENTES, JÓVENES Y ADULTOS. Brava [Internet]. 2019 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 11 (2): 116-129. Disponible: <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/747>
57. Jirón I, Ramos J, Medrano M. Utilización de medicamentos de venta libre en la población de la comarca el Tololar Municipio de León, en el periodo de Abril-Mayo 2020 [Tesis de Químico farmacéutico]. León, Nicaragua: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA; 2020
58. Colegio de farmacéuticos de Costa Rica. CÓDIGO DE ÉTICA FARMACÉUTICA. Costa Rica; 2015
59. Sistema Costarricense de Información jurídica [Internet]. Costa Rica: PGR; 2016 [Consultado el 10 de junio de 2022]. Disponible en: [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=82895&nValor3=106177&nTip=C](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=82895&nValor3=106177&nTip=C)
60. Pino D, Bedoya J, Correa M, Amariles P. Cumplimiento de la normatividad en la publicidad de medicamentos de venta libre en Colombia. ANDINA [Internet]. 2014

- [Consultado el 10 de junio de 2022]; 28 (16): 901-908. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/inan/v16n28/v16n28a04.pdf>
61. Vargas E, Castro J. Consideraciones para la comercialización de medicamentos de Costa Rica. RNA [internet]. 2012 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 3 (1): 81-92. Disponible en: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/474/369>
  62. Sarno A. Salud, bienestar y plenitud en avisos de medicamentos de venta libre. LIS [Internet]. 2008 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 2: 39-49. Disponible en: <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/lis/article/view/3632/2958>
  63. Solano M, Cárdenas G. Condición de venta de analgésicos antiinflamatorios no esteroides, legalmente autorizados para su comercialización en Colombia. Estrategias de uso racional. Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm [Internet]. 2013 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 42 (2): 145-168. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v42n2/v42n2a01.pdf>
  64. Rivas E, Rivas A, Bustos L. CONSUMO DE MEDICAMENTOS EN PROFESIONALES Y TÉCNICOS/ ADMINISTRATIVOS DE LA SALUD: SITUACIÓN DE PRESCRIPCIÓN. ECM [internet]. 2018 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 7 (2): 63- 70. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ech/v7n2/2393-6606-ech-7-02-63.pdf>
  65. Carpio Cárdenas E. CARACTERIZACIÓN DE MEDICAMENTOS, AUTOMEDICACIÓN EN USUARIOS DE BOTICAS DEL DISTRITO DE EL AGUSTINO, PERIODO SEPTIEMBRE 2018 - FEBRERO 2019 [Tesis de químico farmacéutico]. Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener; 2020
  66. Ararat H, Martínez A, Urbano Y. CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO SEGÚN LAS NORMAS FARMACÉUTICAS PARA MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE EN LOS TENDEROS DE LOS MUNICIPIOS DE CATEGORIA 2,4,5 y 6 DEL VALLE DEL CAUCA [Tesis de Regencia de farmacia]. Santiago de Cali: UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI; 2020
  67. Borrayo López M. COMO LA PUBLICIDAD ATL (ABOVE THE LINE) INFLUYE EN EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR Y GENERA MAYOR COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DE LA CATEGORIA

- DE VENTA LIBRE [Tesis de administración]. Guatemala: Universidad Galileo ADMOS; 2019
68. Solano M, Cárdenas G. Condición de venta de analgésicos antiinflamatorios no esteroides, legalmente autorizados para su comercialización en Colombia. Estrategias de uso racional. Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm [Internet]. 2013 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 42 (2): 145-168. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v42n2/v42n2a01.pdf>
69. Sistema Costarricense de Información jurídica [Internet]. Costa Rica: PGR; 2016 [Consultado el 10 de junio de 2022]. Disponible en: [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=82895&nValor3=106177&nTip=C](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=82895&nValor3=106177&nTip=C)
70. Navarro M, Ruiz J, Hernández M, Imbernón E. Análisis de la prescripción de analgésicos y antiinflamatorios. [Internet]. 1a ed. Murcia: Editorial científica 3ciencias; 2017 [Consultado el 08 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=SbCIDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA6&dq=analg%C3%A9sicos+y+antiinflamatorios&ots=xND2QAcgnz&sig=avGnr7y\\_pW0BfnBvYRIRVsHu6lc#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=SbCIDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA6&dq=analg%C3%A9sicos+y+antiinflamatorios&ots=xND2QAcgnz&sig=avGnr7y_pW0BfnBvYRIRVsHu6lc#v=onepage&q&f=false)
71. Nimish V. Manual MSD [Internet]. Estados Unidos: Merck & Co., Inc., Rahway; 2021 [Consultado el 08 de noviembre de 2022]. Tratamiento farmacológico de la acidez gástrica; 1-3. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-cr/hogar/trastornos-gastrointestinales/gastritis-y-%C3%BAlcera-gastroduodenal/tratamiento-farmacol%C3%B3gico-de-la-acidez-g%C3%A1strica>
72. Josep Divins M. Laxantes Farm profesional [Internet]. 2016 [Consultado el 08 de noviembre de 2022]; 30 (4): 5-10. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-X0213932416571305>
73. Garay I, Hernando A, Ganado E, Vega L. Apuntes sobre el resfriado común. El farmacéutico [Internet]. 2021 [Consultado el 09 de noviembre de 2022]; 604: 44-48. Disponible en: <https://www.elfarmacéutico.es/uploads/s1/11/89/42/44-ef-604-web-tendencias-te-interesa-resfriado-comun.pdf>

74. Cordero Chen J. OTOTOXICIDAD DE LOS PRINCIPALES MEDICAMENTOS DISPONIBLES EN PRESENTACION ÓTICA REVISIÓN DE LA LITERATURA DISPONIBLE A LA ACTUALIDAD [Tesis de para optar por el grado de Especialista en Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello]. Costa Rica: UNIVERSIDAD DE COSTA RICA; 2015
75. Parasi C, Díaz L. Manual para entender la alergia [Internet]. 1a ed. Barcelona: Editor Service, S.L; 2017 [Consultado el 09 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=b4F2DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=Medicamentos+para+alergias+de+nariz&ots=eknUhss8OV&sig=ewmFWUYD-RDyoZcyx7hhCuPTDgI#v=onepage&q=Medicamentos%20para%20alergias%20de%20nariz&f=false>
76. Hernández Cortez E. Acetaminofén: el medicamento más usado en pediatría. Anest. Méx [Internet]. 2016 [Consultado el 09 de noviembre de 2022]; 28 (3): 1-4. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/am/v28n3/2448-8771-am-28-03-00001.pdf>
77. Notejane Martín. Antisépticos, anestésicos y analgésicos bucofaríngeos. Arch Pediatr Urug [Internet]. 2021[Consultado el 09 de noviembre de 2022]; 92(52): 1-4. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v92nnspe2/1688-1249-adp-92-nspe2-e813.pdf>
78. Estivill E, Roure N, Albares J, Martínez C, Pascual M, Segarra F. Tratamiento farmacológico del insomnio: ventajas e inconvenientes como sustituir de la mediación hipnótica. Vigilia-Sueño [Internet]. 2007 [Consultado el 09 de noviembre de 2022];18(1): 2-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-vigilia-sueno-270-pdf-13109166>
79. Rosado A, García M. Uso de Medicamentos OTC: Una Alternativa para Apoyar el Sistema Nacional de Salud de México. Salud y administración [Internet], 2019 [Consultado el 10 de junio de 2022]; 6 (17): 3-16. Disponible en: <https://cdam.unsis.edu.mx/files/journals/1/articles/145/submission/145-1-339-1-220190902.pdf>
80. Padilla E, Flores M, Fajardo J, Esteva E, Lugo E, Carvajal Z. Cosméticos y Cosmecéticos en México. RevSalJal [Internet]; 2014 [13 de junio de 2022]; 2: 89-93. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2015/sj152e.pdf>

81. Fernandez Ramon F. Seguridad y responsabilidad de los productos cosméticos en el derecho español. Rev Fac Der [Internet]. 2019 [Consultado el 09 de noviembre de 2022]; 47: 1-29. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rfd/n47/2301-0665-rfd-47-e114.pdf>
82. Osorio C, N Rojas. PUBLICIDAD Y CONSUMO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DE VENTA LIBRE (OTC) EN USUARIOS QUE ACUDEN A ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA JULIO 2021. [Tesis de Químico Farmacéutico]. Lima-Perú: UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER; 2021
83. Buzzo Rosado A, García Mollinedo M. Uso de Medicamentos OTC: Una Alternativa para Apoyar el Sistema Nacional de Salud de México. Salud y administración. [Internet]. 2019 [Consultado el 01 de octubre de 2022]; 6(17): 3-13. Disponible en: <https://cdam.unsis.edu.mx/files/journals/1/articles/145/submission/145-1-339-1-2-20190902.pdf>
84. Rabanal Portilla J, Tantaleán Vallejos D. INFLUENCIA DEL MARKETING FARMACÉUTICO EN EL CONSUMO DE MEDICAMENTOS OTC EN USUARIOS DE FARMACIAS Y BOTICAS DEL BARRIO SAN SEBASTIÁN, CAJAMARCA 2020. [Tesis de Profesional de Químico Farmacéutico]. Cajamarca-Perú: UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO; 2021.
85. Cárdenas Carpio E. CARACTERIZACIÓN DE MEDICAMENTOS, AUTOMEDICACIÓN EN USUARIOS DE BOTICAS DEL DISTRITO DE EL AGUSTINO, PERIODO SEPTIEMBRE 2018 - FEBRERO 2019. [Tesis de químico farmacéutico]. Lima-Perú: Universidad Norbert Wiener; 2020
86. Biblioteca Nacional de Salud. Cómo usar medicamentos de venta libre de manera segura. Washington: A.D.A.M; 2020
87. Ministerio de salud. Módulo 2. De la Farmacia a la Casa. [Internet]. [Consultado el 09 de noviembre]. Disponible en URL: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad%5CUpLoaded%5CPDF/31\\_al\\_50\\_07.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad%5CUpLoaded%5CPDF/31_al_50_07.pdf).
88. Ochoa Ayvar L. LA PUBLICIDAD FARMACEUTICA Y EL CONSUMO DE MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (OTC) EN USUARIOS DE LA BOTICA

- SUPERFAR DE BARRIOS ALTOS -CERCADO DE LIMA, 2022. [Tesis de químico farmacéutico]. Lima-Perú: Universidad de Norbert Wiener, 2022
89. Valdez H, González A, Quilindo Y. CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO SEGÚN LAS NORMAS FARMACÉUTICAS PARA MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE EN LOS TENDEROS DE LOS MUNICIPIOS DE CATEGORIA 2,4,5 y 6 DEL VALLE DEL CAUCA [Tesis de Regencia de farmacia]. Santiago de Cali: Universidad Santiago de Cali; 2020.
90. Herrera H, Gómez K, Pacheco J, Mora J. REQUISITOS DE ETIQUETADO DE LOS MEDICAMENTOS PARA USO HUMANO EN CENTROAMÉRICA, EL CARIBE Y AMÉRICA DEL SUR. Rev. Med. Ucr [Internet]. 2021 [Consultado el 09 de noviembre de 2022]; 14 (2): 43-55. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/medica/article/view/44187/44317>
91. Coello Jaen V. ETIQUETAS Y ENVASES ENFOCADOS COMO UN PRINCIPIO DE CONTROL DE CALIDAD EN LAS FORMAS FARMACEUTICAS [Tesis Bioquímica farmacéutica]. Machala: Universidad técnica de machala; 2019
92. Herrera H, Gómez K, Pacheco J, Mora J. REQUISITOS DE ETIQUETADO DE LOS MEDICAMENTOS PARA USO HUMANO EN CENTROAMÉRICA, EL CARIBE Y AMÉRICA DEL SUR. Rev. Med. Ucr [Internet]. 2021 [Consultado el 09 de noviembre de 2022]; 14 (2): 43-55. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/medica/article/view/44187/44317>
93. Mora F, Madrigal R. Acceso a la información de aprobación regulatoria de medicamentos en el marco del derecho a la protección de la salud. Iberoam [Internet]. 2021 [Consultado el 09 de noviembre de 2022]; 10 (4): 84-98. Disponible en: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/814>
94. Ministerio de Salud de Chile. USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS: UNA TAREA DE TODOS. 1a ed. Santiago de Chile: MINSAL; 2010
95. Bastos H, García J. HÁBITOS DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS OTC EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD DE TRES UNIVERSIDADES DE LA CIUDAD DE CARTAGENA DURANTE EL PRIMER PERIODO ACADÉMICO DEL 2017. [Tesis de químico farmacéutico]. Cartagena de Indias: Universidad de Cartagena; 2017

96. Ganen O, García A, Carbonell L, Cabrera P. La dispensación como herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria. Rev. Cuba. de Medicina Gen. Integral. [Internet]. 2017 [Consultado el 03 de octubre de 2022]; 33(4): 1-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2017/cmi174g.pdf>
97. Arias Mora F, Harbottle Quirós F. El delito de ejercicio ilegal de las profesiones de farmacia y medicina en Costa Rica: reflexiones en torno a la prescripción y el despacho de medicamentos. Cad. Ibero-amer. Dir. Sanit. [Internet]. 2019 [Consultado el 03 de octubre de 2022]; 8(2): 64-78. Disponible en: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/499/592>
98. Roderic [Internet]. Valencia: Universidad de Valencia; 2015 [Consultado el 03 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://roderic.uv.es/handle/10550/50618>
99. fiscalía nacional económica. Estudio de Mercado sobre Medicamentos (EM03-2018). Santiago; 2019
100. Vásquez M, Romero N, Mariño A. RETOS EN LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS: EL SOBRETAMIENTO. BIT [Internet]. 2020 [Consultado el 04 de octubre]; 31 (7): 42-46. Disponible en: [https://medicaments.gencat.cat/web/.content/minisite/medicaments/professionals/butlletins/boletin\\_informacion\\_terapeutica/documents/arxiu/BIT-7-2020-sobretamentocastella2\\_PUB.pdf](https://medicaments.gencat.cat/web/.content/minisite/medicaments/professionals/butlletins/boletin_informacion_terapeutica/documents/arxiu/BIT-7-2020-sobretamentocastella2_PUB.pdf)
101. Rojas Rojas I, Olivo Monago J. Universidad Roosevelt [Internet]. Perú: uroosevelt; 2017 [Consultado el 03 de octubre de 2022]. Evaluación de Medicamentos de Prescripción Comercialización en Bodegas de Chilca – Huancayo; 1-58. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/43>
102. Lifshitz A, Arrieta O, Burgos R, Campillo C, Celis M, Llata M, et al. Automedicación y autoprescripción. Gac Med Mex. [Internet]. 2020 [Consultado el 03 de octubre de 2022]; 156: 612-614. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/gmm/v156n6/0016-3813-gmm-156-6-612.pdf>
103. Muñoz C, Alfaya F, Lorenzo S, Parra E. El farmacéutico comunitario como pieza importante en el seguimiento de pacientes tratados con opioides: las dos caras de una misma moneda. Rev. OFIL [Internet]. 2016 [Consultado el 04 de octubre]; 26 (4): 332-

333. Disponible en: <https://ilaphar.org/wp-content/uploads/2016/12/Cartas-al-director-1-Vol-26-4.pdf>
104. Delgado Carrillo S. AUTOMEDICACION CON ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN MAYORES DE 65 AÑOS EN LA RED DE FARMACIAS ETERNIDAD (OCTUBRE - DICIEMBRE) 2015. [Tesis de grado de química farmacéutica]. La paz- Bolivia: UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS; 2019
105. Valencia E, Elfy D, Fernández J, Camera N, Santos A. CARACTERÍSTICAS DE LA AUTOMEDICACIÓN EN EL DISTRITO 3 CIUDAD DE COCHABAMBA. Re Ci Sa UNI [Internet]. 2019 [Consultado el 04 de octubre]; 6(1): 15-18. Disponible en: <https://investigacion.unitepc.edu.bo/revista/index.php/revista-unitepc/article/view/48/72>
106. Spinelli Lema S. Acceso a los medicamentos: las patentes y los medicamentos genéricos. Las consecuencias de considerar al medicamento como un bien de mercado y no social. Rev Bio y Der [Internet]. 2015 [Consultado el 04 de octubre]; 34: 81-89. Disponible en: <https://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/12068/14821>
107. Universidad Nacional de Costa Rica [Internet]. Costa Rica: Repositorio académico institucional de la Universidad Nacional de Costa Rica; 2022 [Consultado el 09 de noviembre]. Disponible en: <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/23134>
108. Borrás Arila L, Barajas Navas N. Estrategias de promoción de acuerdo con la segmentación de consumidores de medicamentos analgésicos de venta libre en Bogotá [Tesis de Maestría en Dirección de Marketing]. Bogotá: Colegio de estudios superiores de administración; 2021
109. Soto Allard R. EL ACCESO A LOS MEDICAMENTOS: CONFLICTOS ENTRE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y PROTECCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA. Acta Bioet [Internet]. 2015 [Consultado el 09 de noviembre]. 21 (1): 83-91. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v21n1/art11.pdf>
110. Granda E. El mercado farmacéutico: evolución y previsiones. Farm Prof [Internet]. 2017 [Consultado el 09 de noviembre]; 31 (5): 1-5. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-X0213932417617113>
111. Bustamante R, Sánchez A, Vélez H. Canales de comercialización en las ventas de la asociación 11 de octubre. Recimundo [Internet]. 2022 [Consultado el 09 de noviembre]; 6 (1): 91-108. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1629>

112. Molano S, Rendón J. FACTORES CLAVE EN LA COMERCIALIZACIÓN ONLINE DE MEDICAMENTOS [Tesis de Administración de Empresas]. Pereira: Universidad Católica de Pereira; 2019.
113. Morúa E, González J. Consideraciones para la comercialización de medicamentos OTC en Costa Rica. RNA [Internet]. 2012 [Consultado el 09 de noviembre]; 3 (1): 81-92. Disponible en: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/474/369>
114. Díazor Aguilera A. La planificación estratégica del costo del registro sanitario de medicamentos. Cofin [Internet]. 2021 [Consultado el 09 de noviembre]; 15 (2): 1-17. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2073-60612021000200001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612021000200001)
115. Botero D, Mojica D, Martínez A, Antolínez M, Muñoz L, Barbosa W. Propuesta metodológica para determinar el costo final de un medicamento intrahospitalario. Cienc. Tecnol. Salud. Vis. Ocul [Internet]. 2016 [Consultado el 09 de noviembre]; 14(1): 23-34. Disponible en: <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/9534/9375.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
116. Pomereda Garcia F. Seminario Universidad [Internet]. Costa Rica: Creative Labs; 2020. Medicinas en Costa Rica son hasta un 50% mas caras que el resto de centroamerica [3 pantallas aprox]. Disponible en: <https://semanariouniversidad.com/pais/medicinas-en-costa-rica-son-hasta-un-50-mas-caras-que-el-resto-de-centroamerica/>
117. Babativa Novoa C. Investigación cuantitativa [Internet]. 1a ed. Colombia: Fondo editorial Areandino; 2017 [Consultado el 07 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/3544/Investigaci%c3%b3n%20cuantitativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
118. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 6a ed. Punta Santa Fe: mexicana; 2014
119. Rivera M, Gonzalez M. Fuentes de informacion [ tesis de bachillerato]. Hidalgo: Universidad autonoma del estado de hidalgo; 2015
120. Pereira E, Marchena K. Módulos de capacitación para la enseñanza y el aprendizaje de la física [Internet]. Costa Rica: Editorial Universidad Nacional; 2018 [Consultado el 07

de noviembre de 2022]. Disponible en:  
<https://www.euna.una.ac.cr/index.php/EUNA/catalog/book/207>

121. Armando P, Tenllado M, Martínez P, Uema S. Estrategias para fomentar un adecuado compromiso del farmacéutico con respecto a la publicidad de medicamentos de venta libre. Rev Fac Med [Internet]. 2018 [Consultado el 22 de junio de 2022]; 75(4): 234-239. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/20344/22177>
122. García N, Cardona G, Echauri A, Gutiérrez A, Rivera F. Conceptualización de Competencias socioemocionales y Estilo de Vida de estudiantes universitarios de ciencias de la salud. POLIS [Internet]. 2018 [Consultado el 22 de junio de 2022]; 4(1): 135-153. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/polis/v14n1/2594-0686-polis-14-01-135.pdf>
123. Armando P, Moscardo M, Tenllado M, Uema S. Análisis de la información de medicamentos de venta libre y estrategias dirigidas a la población para mejorar su acceso y calidad. Rev Fab Med. [Internet]. 2018 [Consultado el 22 de junio de 2022]; 75(4): 248-254. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/21599/22179>
124. Toro Marín A. Dispensación de medicamentos en las grandes farmacias de Chile: análisis ético sobre la profesión del químico farmacéutico. Acta Bioethica [Internet]. 2017 [Consultado el 22 de junio de 2022]; 23 (2): 341-350. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/abioeth/v23n2/1726-569X-abioeth-23-02-00341.pdf>
125. Ganen O, García A, Carbonell L, Cabrera P. La dispensación como herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria. Rev. Cuba. De medicina Gen. Integral [Internet]. 2017 [Consultado el 22 de junio de 2022]; 33 (4): 1-10. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v33n4/a07\\_271.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v33n4/a07_271.pdf)
126. Ibáñez L, Mas R, Riera T, Guerrero J. Programa 'I-VALOR': la indicación farmacéutica protocolizada, consensuada y registrada en la farmacia comunitaria. SEFAC [Internet]. 2017 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 9 (3): 5-12. DOI: 10.5672/FC.2173-9218. (2017/Vol9).003.0
127. López L, Sentí V, Argilagos C, Michelena M. Estrategia de gestión del conocimiento para los servicios farmacéuticos cubanos. Rev. Cub. Farm. [Internet]. 2021 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 54 (2): 1-35. Disponible en: <http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/576/409>

128. Céspedes A, Soto L, Barrantes C. Servicio de Indicación Farmacéutica en Costa Rica: criterios asociados con dispensar un medicamento o derivar al médico. Rev. OFIL-ILAPHAR [Internet]. 2022 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 31(3): 309-314. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ofil/v31n3/1699-714X-ofil-31-03-309.pdf>
129. Castro Rodríguez Y. Revisión sistemática sobre los instrumentos para medir las competencias investigativas en la educación médica superior. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 20 (2): 1-14. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3773/2809>
130. Arias A, Coto V, Villalobos D, Ortiz A. Patrones de uso racional de medicamentos en una muestra representativa del estudiantado y profesorado de la Universidad de Costa Rica en el año 2017. Rev médica [Internet]. 2018 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 12 (1): 27-38. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/medica/article/view/34609/34139>
131. Castaño Rio Bueno G. Factores relacionados con la adquisición de medicamentos. Rev. Cienc. Ciudad [Internet]. 2016 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 13 (2): 8-21. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/760/735>
132. Narváez Á, Latorre S, Ávila M, Ruano C, Arenas S, Merchán J, et al. Didácticas innovadoras en el aprendizaje de la farmacología en estudiantes de medicina Rev. Hosp. Ital. B. Aires [Internet]. 2016 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 36 (3): 99-106. Disponible en: [https://www1.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias\\_attachs/47/documentos/26309\\_99-106-HI3-11-Vallejos%20Narvaez-B.pdf](https://www1.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/26309_99-106-HI3-11-Vallejos%20Narvaez-B.pdf)
133. Pérez L, Aguilar M. Nivel de información sobre Farmacovigilancia en los estudiantes de las carreras de Medicina y de Farmacia de la Universidad Central de Venezuela en el año 201. INHRR [Internet]. 2014 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 45 (1): 1-17. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-04772014000100009](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772014000100009)
134. Cajo B, Alulema Á, Cajo I. Estrategias didácticas para potenciar el aprendizaje de Farmacología clínica. Rev haban cienc méd. [Internet]. 2017 [Consultado el 23 de junio

- de 2022]; 16 (3): 439-453. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v16n3/rhcm14317.pdf>
- 135.** Rincón A, Goncalves E, Andrade B. Atención farmacéutica comunitaria y su impacto en la percepción sobre el profesional farmacéutico en 03 Parroquias del municipio Libertador del estado Mérida. INHRR. [Internet]. 2012 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 43 (2): 20-26. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0798-04772012000200004&script=sci\\_abstract](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0798-04772012000200004&script=sci_abstract)
- 136.** Pereira A, Barrantes C, Soto L. Caracterización de las consultas de Indicación Farmacéutica en 30 farmacias comunitarias del área metropolitana de Costa Rica. Pharma Care Esp. [Internet]. 2016 [Consultado el 23 de junio de 2022]; 18 (1): 16-27. Disponible en: <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/274/236>
- 137.** Lugo G, Vera Z, Rabito A, Samaniego L, Larroza G. Barreras que impiden la implementación efectiva de la Atención Farmacéutica. Ars Pharm [Internet]. 2019 [Consultado el 24 de junio de 2022]; 60 (4): 199-204. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v60n4/2340-9894-ars-60-04-199.pdf>
- 138.** Espiñeira O, Palomeque A, González A, Zambrano E. Asistencia en farmacia: tendencias y tensiones en el ecuador. Rev Conect. Libertad [Internet]. 2015 [Consultado el 24 de junio de 2022]; 2 (3): 1-12. Disponible en: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/65/183>
- 139.** Paisig N, Vásquez M. Adherencia terapéutica y factores de riesgo asociados a hipertensión/diabetes en los adultos atendidos en el Hospital Provincial Docente Belén, Lambayeque, 2021. [Tesis de Químico Farmacéutico]. Huancayo-Perú: Universidad Roosevelt; 2021.
- 140.** Rojas E, Arévalo J, Alcaraz J, Gallegos M, Laureano K, Jiménez C, Ocampo F. Satisfacción de estudiantes en medicina con desempeño docente y tutorías académicas. Inv Ed Med. [Internet]. 2019 [Consultado el 17 de octubre de 2022]; 8(30): 61-65. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invedumed/iem-2019/iem1930g.pdf>
- 141.** Mejía C, Chacón J, Jaramillo E, Torrealba M, Delgado S, Aveiro R, et al. Capacitaciones e investigaciones realizados por los recursos humanos en salud, Latinoamericana. Educ Med. [Internet]. 2018 [Consultado el 28 de octubre de 2022]; 21(5): 293-298. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302559>

- 142.** González Rivero M. MÓDULO Y DESARROLLO DE COMPETENCIA: ORIGEN DE UNA CONCEPCIÓN DIFERENTE. INIE [Internet]. 2015 [Consultado el 28 de octubre de 2022]; 15(3): 1-14. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v15n3/1409-4703-aie-15-03-00610.pdf>
- 143.** Varguillas C, Bravo P. virtualidad como herramienta de apoyo a la presencialidad: Análisis desde la mirada estudiantil. RCS [Internet]. 2019 [Consultado el 28 de octubre de 2022]; 16(1): 219-232. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28063104019/html>
- 144.** Chanto C, Mora M. De la presencialidad a la virtualidad: Implicaciones para la población estudiantil de la Universidad Nacional de Costa Rica, ante la pandemia del COVID 19. Rev. UNA [Internet]. 2021 [Consultado el 28 de octubre de 2022]; 9(2): 1-9. Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/nuevohumanismo/article/view/16280/23434>

## **CAPÍTULO VII- ANEXOS**

### Anexo 1. Clasificación de artículos consultados según nivel de evidencia

<b>Autor/ Revista/ año</b>	<b>Re</b>	<b>Título de artículo</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>Población</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados y conclusiones</b>
Armando P, Tenllado M, Martínez P, Uema S. / Rev Fac Med / 2018. <sup>91</sup>	4	Estrategias para fomentar un adecuado compromiso del farmacéutico con respecto a la publicidad de medicamentos de venta libre	Descriptivo	5	Participaron 65 profesionales en 3 grupos de debate y se efectuaron 103 aporte	Se realizó un análisis de contenido, agrupando por temas y categorías los aportes de los farmacéuticos comunitarios participantes en un foro de debate sobre publicidad de MVL	La contribución de los farmacéuticos comunitarios permite disponer de un conjunto de estrategias profesionales individuales y colectivas para promover un uso más racional de los MVL por parte de los pacientes y la comunidad
García N, Cardona G, Echauri A, Gutiérrez A, Rivera F. / POLIS / 2018. <sup>92</sup>	1	Conceptualización de Competencias Socioemocionales y Estilo de Vida de estudiantes universitarios de ciencias de la salud	Descriptivo	5	243 alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (cucs) de la Universidad de Guadalajara	Se utiliza la herramienta de la encuesta. La guía se construyó a través de áreas generales o ejes temáticos que resulten en circunstancias observables	Los participantes definen habilidad como capacidad y cualidad y estilo de vida como una forma de ser. Las respuestas al concepto de competencia

							socioemocional aparecieron en su mayor parte descontextualizadas, por lo que esta competencia se identifica como un área de oportunidad para enriquecer el tema en esa población
Armando P, Moscardo M, Tenllado M, Uema S. / Rev Fab Med. / 2018. <sup>93</sup>	4	Análisis de la información de medicamentos de venta libre y estrategias dirigidas a la población para mejorar su acceso y calidad	Descriptivo	5	farmacéuticos comunitarios, se desarrollaron, durante el mes de septiembre de 2017	Se realizó un análisis de contenido sobre las estrategias aportadas por los participantes	El 87,9% de los medicamentos de la muestra incumple con al menos 1 de las 17 pautas de la Disposición ANMAT 753/2012. Los mayores incumplimientos se relacionaron a composición no descripta adecuadamente, ausencia de número telefónico para consultas al laboratorio o ANMAT, acción Terapéutica que no es comprensible y

							requerimientos del envase, entre otros.
Toro Marín A. / Acta Bioethica /2017. <sup>94</sup>	2	Dispensación de medicamentos en las grandes farmacias de Chile: análisis ético sobre la profesión del químico farmacéutico	cualitativo	4	grandes cadenas de farmacias de Chile	Se seleccionaron las farmacias privadas y, entre estas, las correspondientes a las grandes cadenas del sector farmacéutico, porque en estas organizaciones los químicos farmacéuticos, en su mayoría, realizan labores de directores técnicos y se realizó una encuesta	Los químicos farmacéuticos cumplen el rol de jefes y pueden capacitar a los auxiliares de farmacia Sobre los productos disponibles, criterios y cuidados que deben tener con ciertos artículos. No obstante, la venta de medicamentos en estas empresas es de tipo comisionada, con un sueldo base mas bien bajo, que sube en la medida en que más productos son comercializados:
Ganen O, García A, Carbonell L, Cabrera P. / Rev. Cuba. De medicina	4	La dispensación como herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria	cualitativo	2	Se realizó el análisis de contenidos a través de expertos	Revisión bibliográfica y documental sobre el tema en fuentes de datos digitales. Se revisaron artículos	el uso racional de los medicamentos implica la participación activa del Farmacéutico, el cual debe brindar

Gen. Integral. / 2017. <sup>95</sup>						publicados sobre el tema a través de los buscadores. Se usaron los descriptores DeCs-MeSH: dispensación, uso racional, medicamento	una óptima atención farmacéutica. En la actualidad, la sociedad se enfrenta al reto de preparar profesionales farmacéuticos capacitados para desarrollar prácticas farmacéuticas centradas en el paciente y una correcta dispensación de los medicamentos
Ibáñez L, Mas R, Riera T, Guerrero J. / SEFAC. / 2017. <sup>96</sup>	3	Programa 'I-VALOR': la indicación farmacéutica protocolizada, consensuada y registrada en la farmacia comunitaria	Metaanálisis	1	Participaron 1.022 farmacéuticos, 520 titulares y 502 adjuntos, en 846 farmacias de todas las provincias de España	Se seleccionaron 5 problemas de salud frecuentemente consultados en la farmacia comunitaria y que fueron financiados por diferentes patrocinadores: erosiones cutáneas (heridas y quemaduras), resfriado, pirosis, sequedad ocular	Se recogieron 37.701 registros de 5 problemas de salud: erosiones cutáneas, resfriado, pirosis, sequedad ocular y alergias. No se apreciaron diferencias en cuanto a tipo de farmacia ni de comunidad autónoma. Conclusiones: El programa I-VALOR incorpora una

						<p>y alergias. Posteriormente, se han añadido dos problemas de salud más, infecciones urinarias e insuficiencia venosa cuyos resultados no se incluyen en este informe, por mantenerse en activo a día de hoy.</p>	<p>herramienta informática que facilita el ejercicio profesional en el servicio de IF. Por la elevada participación de farmacéuticos se puede afirmar que es útil y aplicable a la práctica de la farmacia comunitaria</p>
<p>López L, Sentí V, Argilagos C, Michelena M. / Rev. Cub. Farm. / 2021. <sup>97</sup></p>	2	<p>Estrategia de gestión del conocimiento para los servicios farmacéuticos cubanos</p>	<p>cuantitativa y cualitativa</p>	4	<p>Ocho profesionales que participaron en el grupo focal tenían una experiencia de 21,3 años en los SF comunitarios y hospitalarios</p>	<p>Se desarrolló una investigación social aplicada al campo de las Ciencias Farmacéuticas. Se administraron dos cuestionarios validados para conocer el tratamiento del conocimiento y su gestión, las competencias y niveles de</p>	<p>Se obtuvieron bajos niveles de desempeño de los profesionales en los procesos orientados al paciente. Las entrevistas a los directivos demostraron que no muestran claridad sobre las competencias que debe tener un farmacéutico. La estrategia se subordina a las</p>

						desempeños de los profesionales	políticas del Ministerio de Salud Pública y está conformada por cinco componentes
Céspedes A, Soto L, Barrantes C. / Rev. OFIL-ILAPHAR/ 2022. <sup>98</sup>	3	Servicio de Indicación Farmacéutica en Costa Rica: criterios asociados con dispensar un medicamento o derivar al médico	transversal,	4	30 farmacias comunitarias durante 8 semanas.	La recolección de datos a partir de la evaluación de las notas de consulta autoinformadas por los farmacéuticos	Se realizaron 1.538 consultas, de las cuales se dispensan medicamentos en el 92,3% de ellas (n=1.420), derivadas al médico en el 6,7% (n=103). El servicio es complejo y demuestra que el farmacéutico sigue una serie de criterios para tomar una decisión -la derivación al médico o la dispensación de medicamentos
Castro Rodríguez Y / Rev haban cienc méd / 2021. <sup>99</sup>	2	Revisión sistemática sobre los instrumentos para medir las competencias investigativas en la	cualitativo	2	estudiantes universitarios y los otros en egresados (graduados y docentes).	Se realizó una búsqueda exhaustiva de la temática en revistas científicas	El desarrollo de competencias investigativas resulta importante para el sector universitario y

		educación médica superior				de las bases de datos: MEDLINE (vía PubMed), Scopus, Google académico, ScienceDirect, Redalyc y SciELO desde los últimos diez años: 2009 (enero) hasta diciembre de 2019.	profesional; la revisión encontró pocos estudios que valoraron las competencias investigativas a Través de instrumentos de medición.
Arias A, Coto V, Villalobos D, Ortiz A / Rev medica/ 2018. <sup>100</sup>	1	Patrones de uso racional de medicamentos en una muestra representativa del estudiantado y profesorado de la Universidad de Costa Rica en el año 2017	Cuantitativo	4	Población total de estudio igual a 34 868, siendo la cantidad de estudiantes igual a 29 232 y de profesores igual a 5	Se realizó un estudio por medio de una encuesta sobre uso irracional de medicamentos en el profesorado y estudiantado	Se halló que la mayoría de los encuestados obtienen sus medicamentos por cuenta propia en las farmacias de comunidad, refieren casi nunca ha auto medicarse y siempre seguir indicaciones
Castaño Rio Bueno G / Rev. Cienc. Ciudad. / 2016. <sup>101</sup>	2	Factores relacionados con la adquisición de medicamentos	Transversal	4	138 usuarios de droguerías urbanas en una ciudad del noroccidente del departamento del Meta,	Se construyó un cuestionario revisado por 5 expertos.	El gran reconocimiento del personal que labora en la droguería, como personal idóneo para recomendar el uso de medicamentos, lo

					mayores de 18 años		debe llevar a liderar los procesos de dispensación pensando más en las personas y dejar de ver al medicamento como una mercancía.
Narváez Á, Latorre S, Ávila M, Ruano C, Arenas S, Merchán J, et al. / Rev. Hosp. Ital. B. Aires / 2016. <sup>102</sup>	3	Didácticas innovadoras en el aprendizaje de la farmacología en estudiantes de medicina	cualitativo	4	la encuesta semiestructurada se aplicó a 37 estudiantes	Se aplicó una encuesta semiestructurada para explorar la percepción de los estudiantes respecto de las tutorías.	El 62% manifestó la utilidad de las tutorías para definir los medicamentos que se usarán en el paciente
Pérez L, Aguilar M / INHRR/ 2014. <sup>103</sup>	1	Nivel de información sobre Farmacovigilancia en los estudiantes de las carreras de Medicina y de Farmacia de la Universidad Central de Venezuela en el año 2011.	transversal	4	73 estudiantes de la Facultad de Farmacia de la UCV, comprendidos entre 38 estudiantes de 4to año y 35 de 5to año, y a 212 estudiantes de la Facultad de Medicina de la UCV,	Evaluar el nivel de información sobre Farmacovigilancia de los alumnos cursantes de 4° y 5° año de las carreras de Medicina y Farmacia de la Universidad Central de Venezuela	Dado los resultados obtenidos se recomendó la elaboración de una propuesta de Temario de Farmacovigilancia, para incluirla como asignatura dentro de los programas de estudio del último año de las carreras de Medicina y

					comprendidos entre 101 estudiantes de 4to año y 111 de 5to año	durante el año 2011. Se utilizó como instrumento una encuesta dividida en 3 secciones	Farmacia, con el fin de suplir los conocimientos necesarios para la práctica profesional futura.
Cajo B, Alulema Á, Cajo I / Rev haban cienc méd /2017. <sup>104</sup>	3	Estrategias didácticas para potenciar el aprendizaje de Farmacología clínica	cualitativo	4	Mediante bases de datos especializadas (PubMed, EMBASE, LILACS y Web of knowledge)	Se realizó una revisión a partir de bibliografía y documentación académicas que aporten a la investigación, mediante bases de datos especializadas	Se reconoció el juego como una actividad entretenida, creativa y dinámica como también la aplicación en las aulas de clase del software educativo
Rincón A, Goncalves E, Andrade B / INHRR / 2012. <sup>105</sup>	2	Atención farmacéutica comunitaria y su impacto en la percepción sobre el profesional farmacéutico en 03 Parroquias del municipio Libertador del estado Mérida.	transversal,	4	grupo de 250 usuarios, mayores de 18 años, que acuden a las oficinas de Farmacia de las Parroquias El Sagrario, El Llano y Juan Rodríguez Suárez, del Municipio	Se realizó mediante un cuestionario conformado por un total de diez (10) interrogantes, siendo nueve (9) de tipo cerrado y una (1) sola abierta, dirigido a los usuarios de las oficinas de farmacia, para indagar aspectos	Todos los resultados son indicativos de que los usuarios requieren de un programa de Atención Farmacéutica Comunitaria ya que consideran que mejoraría su salud al ser orientados en forma continua sobre su tratamiento, en las

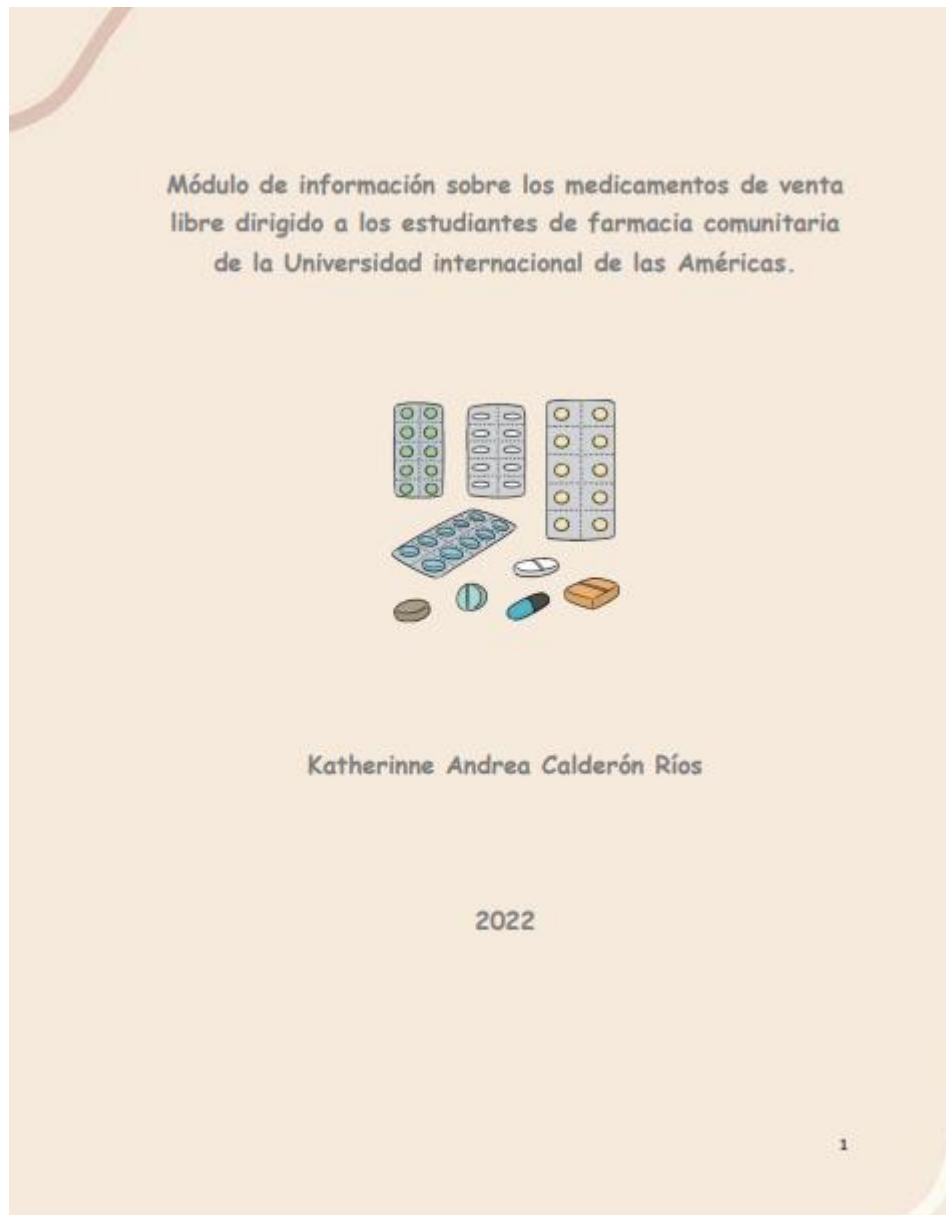
					Libertador del Edo. Mérida	inherentes al servicio comunitario y así conocer la percepción que se tiene del Farmacéutico en relación con los objetivos del estudio	oficinas de farmacias por ser éstos, los lugares de más fácil acceso.
Pereira A, Barrantes C, Soto L. / Pharma Care Esp /2016. <sup>106</sup>	1	Caracterización de las consultas de Indicación Farmacéutica en 30 farmacias comunitarias del área metropolitana de Costa Rica	Transversal	4	30 farmacias comunitarias del Área Metropolitana de Costa Rica.	Se diseñó y validó un instrumento de registro, posteriormente se seleccionaron 30 farmacias comunitarias del Área Metropolitana de Costa Rica	Las principales consultas fueron por PS relacionados con los sistemas respiratorio, digestivo y osteomuscular, destacando que el principal usuario fue el propio paciente, en un rango de edad de 18 a 40 años y que la intervención farmacéutica mayoritaria fue la indicación y dispensación de medicamentos de los sistemas musculoesquelético,

							respiratorio y digestivo
Lugo G, Vera Z, Rabito A, Samaniego L, Larroza G / Ars Pharm / 2019. <sup>107</sup>	4	Barreras que impiden la implementación efectiva de la Atención Farmacéutica	transversal descriptivo	4	34 encuestados, de los cuales 29/34 (85,3%) eran de sexo femenino. Solo uno de los encuestados era propietario de una farmacia.	Encuesta adaptada a profesionales farmacéuticos con formación de postgrado en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica, que trabajan en farmacias externas o internas de centros asistenciales públicos o privados en Capital y Departamento Central del Paraguay.	Las barreras más frecuentes que impiden la implementación de la Atención Farmacéutica son la falta de regulación, falta de tiempo, falta de infraestructura, falta de salario para esa actividad.
Espiñeira O, Palomeque A, González A, Zambrano E // 2015. <sup>108</sup>	3	Asistencia en farmacia: tendencias y tensiones en el Ecuador	descriptiva	4	uso de herramientas tecnológicas que sirvan de apoyo para el mejor desempeño del personal en farmacia	Se aplicaron los métodos inductivo-deductivo y analítico-sintético para selección de información relevante y asegurar la	A partir de la identificación de estas tendencias y tensiones se genera la exigencia de formar un profesional en asistencia en farmacia con el fin

						originalidad de la investigación	de brindar una atención de calidad a los usuarios e implementar sistemas informáticos de farmacovigilancia, garantizando eficacia y seguridad en la dispensación de los medicamentos, como exige en la actualidad la evolución de la atención farmacéutica asistencial
--	--	--	--	--	--	----------------------------------	--

Fuente: Elaboración propia, 2022

**Anexo 2. Propuesta de módulo de información sobre los medicamentos de venta libre dirigido a los estudiantes de farmacia comunitaria de la Universidad Internacional de las Américas**



## Índice

Propósito.....	3
Introducción.....	4
Medicamentos de venta libre.....	4
Características de los OTC.....	5
Clasificación de los OTC.....	6
Analgésicos- antiinflamatorios.....	6
Dolor general.....	7
Antiácidos y agentes gastrointestinales.....	9
Antiemético.....	9
Antidiarreicos.....	11
Tos, resfríos y dolor de garganta.....	12
Antigripales.....	12
Óticos y oftálmicos.....	13
Oftálmicos(vasoconstrictores).....	13
Antihemorroidales.....	15
Antiparasitarios de cabello y cuero cabelludo, fiebre del heno y alergias.....	16
Fiebre del heno y alergias.....	16
Antisépticos y productos para el cuidado de la piel.....	19
Antisépticos.....	19
Irritación de la piel y sama.....	20
Antifúngicos tópicos.....	21
Estimulantes, tónicos, vitaminas, minerales y nutrientes.....	23
Complementos dietéticos.....	23
Productos auxiliares para dejar de fumar.....	24
Referencias.....	25

Contenidos	<p>Tema 1. Propósito</p> <p>Tema 2. Introducción</p> <p>Tema 3. Medicamentos de venta libre</p> <p>Tema 4. Características de los OTC</p> <p>Tema 5. Clasificación de los OTC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgésicos-antiinflamatorios.</li> <li>• Antiácidos y agentes gastrointestinales.</li> <li>• Tos, resfrió y dolor de garganta.</li> <li>• Óticos y oftálmicos.</li> <li>• Antihemorroidales.</li> <li>• Antiparasitarios de cabello y cuello cabelludo, fiebre del heno y alergias.</li> <li>• Antisépticos y productos para el cuidado de la piel.</li> <li>• Estimulantes, tónicos, vitaminas, minerales y nutrientes.</li> <li>• Productos auxiliares para dejar de fumar.</li> </ul> <p>Tema 6. Referencias</p>
Tiempo de duración	Una sola sesión
Tiempo aprox. Por diapositiva	2-3min
Promedio de la presentación	1 hora y 30 min
Tipo de módulo	Teórico-práctico
Sede	Central-virtual
Metodología	Clase magistral por parte del profesor a cargo del curso de farmacia comunitaria, explicando el tema de los medicamentos de venta libre con la información suministrada para el desarrollo del capítulo.
Recursos	Módulo de información brindado

### **Propósito.**

Este proyecto busca un acercamiento con los estudiantes de la carrera de Farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de temas relacionados

con los medicamentos de venta libre, el conocimiento de su clasificación entre otros con el objetivo de promover información acerca de los OTC para la población estudiantil.

Este módulo está dirigido para estudiantes de la Universidad Internacional de las Américas, con el fin de conseguir una mejor preparación en los estudiantes de farmacia y generar un mayor conocimiento del tema.

### **Introducción.**

Los medicamentos de venta libre son aquellos que el Ministerio de Salud como institución declara que puedan tener libre venta en el decreto correspondiente, están catalogados para lo que es la seguridad del paciente, siempre garantizando una protección a la salud y a la vida del paciente.

Pueden ofrecerse al consumidor en cualquier establecimiento comercial y no se refiere a establecimientos farmacéuticos solamente, sino que amplía la oferta de medicamentos de venta libre para la venta en cualquier establecimiento comercial, lo que implica un grave riesgo para la salud pública.



### **Medicamentos de venta libre**

Los medicamentos de venta libre se pueden adquirir sin necesidad de una receta médica, provocando que el uso de estos medicamentos tenga una alta demanda en cuanto

a sobredosis, la cual ocurre cuando la persona consume una cantidad superior a la indicada de algún medicamento que puede ocasionar diversos problemas.

Son una clasificación de los medicamentos generales producidos, distribuidos y vendidos a los consumidores/usuarios para que los utilicen por su propia iniciativa. Estos conforman un grupo de fármacos destinados al alivio, tratamiento o prevención de afecciones menores con los que se posee una amplia experiencia de uso. Han sido autorizados expresamente como tales por las autoridades sanitarias de cada país.

Se definen como toda sustancia medicinal o sus asociaciones o combinaciones destinadas a la utilización en las personas o en los animales, que se presente dotada de propiedades para prevenir, diagnosticar, tratar, aliviar o curar enfermedades y dolencias o para afectar a funciones corporales o al estado mental, se emplean desde hace miles de años como remedios a los seres vivos, humanos o animales, a fin de lograr un efecto no solo curativo, sino también preventivo, paliativo o diagnóstico.

La Ley General de Salud establece que son de venta libre los medicamentos que el Ministerio declare vía decreto número 35595-S, oyendo previamente el criterio del Colegio de Farmacéutico.

### **Características de los OTC.**

- Se podrán expender, en droguerías, farmacias droguerías y en almacenes de cadenas o de grandes superficies y en otros establecimientos comerciales que cumplan con las buenas prácticas de abastecimientos.
- No pueden ser inyectados, únicamente en presentaciones de capsulas, grageas, líquidos o balsámicos destinados para alivio de estreñimiento, dolores musculares, irritaciones de la piel, vitaminas o minerales, algunas colirios oftálmicos para ojos irritados, antigripales, descongestión nasal o síntomas de alergia.

- Tienen regulaciones rigurosas tanto gubernativas como empresariales para su fabricación hasta el momento en que llegan al punto de venta y que sea seguro el consumo para el cliente final.

### **Clasificación de los OTC.**

Esta categoría incluye una lista extensa de medicamentos, y se utilizan para tratar males menores comunes tales como dolores de cabeza, medicamentos contra la tos, resfrios, desórdenes estomacales, indigestión, acné, dolores y molestias musculares, constipación, cortaduras y rasguños entre los más relevantes.



Los criterios para clasificar un medicamento como de venta sin prescripción facultativa o venta libre, incluyen:

- poseer un margen de seguridad amplio.
- Garantar de que la administración voluntaria o inadvertida de dosis elevadas,
- No represente un riesgo para la salud del consumidor.
- Que no desarrolle dependencia o taquifilaxis.
- Que no enmascare síntomas de enfermedades serias.
- Que no se acumule en el organismo.
- Estable frente a diversas condiciones de almacenamiento

### **Analgésicos- antiinflamatorios.**

Los preparados líquidos para uso oral deberán estar exentos de alcohol etílico.

**Dolor general**

- Panadol extra fuerte: acetaminofén hasta 750mg



**Indicación:** disminuye la fiebre y alivia el dolor somático de baja y moderada intensidad como cefalea, dismenorrea, neuralgia y mialgia, además de disminuir la fiebre de etiología diversa.

**Vida media:** se inicia en 30 min, son máximos los efectos en 1 a 3 h y persisten por 3 a 4 h.

**Contraindicaciones y precauciones:** Está contraindicado en casos de hipersensibilidad al acetaminofeno (paracetamol), enfermedad hepática, hepatitis viral o insuficiencia renal grave. El riesgo de hepatotoxicidad al acetaminofén aumenta en pacientes alcohólicos y en quienes ingieren inductores enzimáticos, como barbitúricos u otros anticonvulsivos. Por interacción aumenta el efecto de los anticoagulantes orales.

Adviértase al paciente, o en su caso a los familiares del niño al que se administrará, que este medicamento causa toxicidad letal por sobredosis, por lo que sólo debe administrarse la dosificación prescrita.

**Reacciones adversas:** dificultad o dolor al orinar, disminución del volumen urinario, erupción cutánea, neutropenia, pancitopenia o leucopenia, cansancio exagerado, ictericia (hepatitis). Las reacciones adversas más graves se deben a sobredosis aguda y consisten en necrosis del hígado, necrosis ~~tubulocrosal~~ y coma hipoglucémico. Los síntomas

iniciales de la hepatotoxicidad son náuseas, vómito y dolor abdominal. En caso de ingestión de dosis altas de acetaminofén se debe proceder a la inducción del vómito o al lavado gástrico, seguida de la administración oral de carbón activado, dentro de las primeras 4 h después de la ingestión.

- **Dorival:** ibuprofeno 200mg por cápsula.



**Indicación:** Enfermedades reumáticas, como artritis reumatoide, osteoartritis, espondilitis anquilosante. Dolor de baja a moderada intensidad. Dismenorrea

**Vida media:** se absorbe bien a través de la mucosa gastrointestinal, alcanzando concentraciones plasmáticas máximas en 1 a 2 h después de administración oral y su vida media de eliminación es de 1,8 a 2 h.

**Contraindicaciones y precauciones:** hipersensibilidad al ibuprofeno o al ácido acetilsalicílico, en pacientes con hemorragia gastrointestinal, úlcera péptica, insuficiencia hepática o renal, durante el embarazo y la lactancia. La administración simultánea de corticosteroides, suplementos de potasio o de alcohol aumenta el riesgo de efectos gastrointestinales, puede incrementar el efecto hipoglucémico de la insulina, aumenta los efectos de los anticoagulantes y reduce o revierte el efecto antihipertensivo de los diuréticos.

**Reacciones adversas:** molestias y dolor gástrico, náusea, pirosis, vértigo, dermatitis alérgica, vómito, indigestión, flatulencia, estreñimiento, diarrea, anorexia, cefalea, nerviosismo, zumbidos de oídos, gastritis, hemorragia gastrointestinal, perforación gastrointestinal, somnolencia, dificultad para dormir, confusión, depresión mental,

eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson, cistitis, anemia aplásica, anemia hemolítica, leucopenia, trombocitopenia, reacciones anafilácticas.

**Advertencias para el paciente:** Tómese durante la ingestión de los alimentos para reducir las molestias gastrointestinales, evitar el manejo de vehículos o de maquinaria peligrosa, informar de inmediato al médico si las molestias gastrointestinales son muy intensas o si se presenta alguna de las siguientes manifestaciones: sangrado, oscurecimiento de las heces, edema de extremidades, reacciones cutáneas y trastornos oculares.

#### Vía de administración y dosis

##### Adultos:

Como antirreumático, 400 mg tres a cuatro veces al día.

Como analgésico, 400 mg cada 4 a 6 h.

Dismenorrea, 400 mg cada 4 a 6 h.

### Antiácidos y agentes gastrointestinales

#### Antiemético

- Graval: dimenhidrinato 25 y 50mg



**Indicación:** Prevención y control de náusea, vómito y vértigo por movimiento, control de náusea y vómito causados por radiaciones, anestesia y cirugía, procesos infecciosos, enfermedades orgánicas.

**Vida media:** efectos se vuelven evidentes a los 15 a 60 min después de su administración oral, y persisten por 3 a 6 h. Se absorbe rápidamente en el tubo digestivo y su concentración sanguínea máxima se alcanza en 2 h, su vida media es de 4 a 8 h.

**Contraindicaciones y precauciones:** Contraindicado en pacientes hipersensibles al dimenhidrinato, en recién nacidos y en prematuros, en casos de glaucoma de ángulo cerrado, hipertrofia prostática, úlcera péptica estenosante, obstrucción pilocárdica, obstrucción del cuello de la vejiga, asma e insuficiencia hepática o renal, aumenta los efectos de otros depresores del sistema nervioso central, particularmente del alcohol y de las benzodiazepinas y no debe administrarse en forma simultánea con antibióticos ototóxicos, ya que enmascara las manifestaciones de ototoxicidad.

**Reacciones adversas:** somnolencia, sedación, visión borrosa, cefalea, insomnio, inquietud, confusión, molestias gastrointestinales, resequedad de boca, dificultad para orinar, erupción cutánea, fotosensibilidad y anemia hemolítica.

**Advertencias para el paciente:** no se debe conducir automóvil ni operar maquinaria peligrosa, además se evitará el alcohol y otros depresores del sistema nervioso central.

#### **Vía de administración y dosis**

Adultos:

Oral: 50 a 100 mg cada 4 h de conformidad con las necesidades y una dosis máxima en 24 h: 400 mg.

Intramuscular: 50 mg, que se repiten cada 4 h, según necesidades.

Intravenosa: 50 mg que se pueden repetir cada 4 h según necesidades. Para administración intravenosa, cada mililitro de la solución deberá diluirse en 10 ml de solución salina isotónica e inyectarse en un periodo no menor de 2 min.

Niños:

Oral. Dos a seis años, hasta 12.5 mg cada 6 a 8 h. No excederse de 75 mg en 24 h.

#### Antidiarreicos

- Loperamida 2mg



**Indicación:** Control y alivio sintomático de la diarrea aguda inespecífica y de la diarrea crónica asociada a una enfermedad inflamatoria intestinal.

**Vida media:** Su acción antidiarreica persiste hasta por 24 h, la vida media de la cantidad absorbida es de 10.8 h

**Contraindicaciones y precauciones:** contraindicada en casos de hipersensibilidad a la loperamida, colitis ~~pseudomembranosa~~, diarrea asociada a ~~Clostridium difficile~~, disentería aguda, colitis ulcerativa, diarrea por intoxicación o por infección, menores de seis años, durante la lactancia. Usar con precaución en casos de deshidratación, diarrea causada por microorganismos, disfunción hepática y en menores de 12 años.

**Reacciones adversas:** náusea, boca seca, anorexia, dolor abdominal, distensión abdominal, estreñimiento, mareos, somnolencia, sequedad de boca, megacolon tóxico, reacciones alérgicas en la piel.

**Advertencias para el paciente:** No usar este medicamento si la diarrea se acompaña de fiebre, sangre o moco, mantener una ingesta apropiada de líquidos y alimentos. Consultar al médico si no se controla la diarrea en 48 h.

**Vía de administración y dosis**

Adultos: Inicial, 2 a 4 mg; después, 2 mg cada 4 a 6 h. La dosis máxima no debe exceder de 16 mg al día. Suspender su administración en cuanto las heces estén formadas.

## Tos, resfríos y dolor de garganta

Los preparados líquidos para uso oral deberán estar exentos de alcohol etílico.

**Antigripales**

- Tabcin gripe y tos



**Indicación:** Tratamiento sintomático del resfriado común (dolor de cabeza, dolor muscular, dolor de garganta, fiebre, tos y congestión nasal).

**Contraindicaciones y precauciones:** Contraindicada en casos de hipersensibilidad a alguno de sus componentes, hipertensión arterial, enfermedad coronaria, glaucoma, hipertrofia prostática, gastritis, úlcera gastroduodenal.

No debe administrarse conjuntamente con inhibidores de la ~~monoaminoxidasa~~. Interactúa con estimulantes y depresores del sistema nervioso central, por lo que en casos de administración simultánea deberá ajustarse la dosis.

**Reacciones adversas:** somnolencia, espesamiento de las secreciones, visión borrosa, dificultad para la micción, resequedad de mucosas, cefalea, confusión, palpitaciones, erupción cutánea y pulso rápido e irregular, trastornos de la conducta, discrasias sanguíneas.

**Advertencias para el paciente:** No debe ingerirse alcohol durante el tratamiento.

**Vía de administración y dosis:**

Adultos: Una tableta cada 8 a 12 h, según la intensidad de las manifestaciones.

Niños: No se recomienda su empleo en menores de 12 años.

## **Óticos y oftálmicos**

**Oftálmicos(vasoconstrictores)**

- Clorhidrato de nafazolina hasta 0.01%.



**Indicación:** indicado para el alivio sintomático del enrojecimiento del ojo debido a irritaciones oculares menores de la conjuntiva, congestiones oculares, conjuntivitis alérgica y enrojecimiento por agentes externos en niños mayores de 12 años

**Vida media:** **Vida media:** Después de la aplicación de nafazolina clorhidrato a nivel conjuntival se produce una vasoconstricción a los 5-10 minutos, con una duración de 2-6 horas.

**Contraindicaciones y precauciones:** alergia a nafazolina u otras soluciones oftálmicas, hipersensibilidad a alguno de los excipientes de la formulación, en el caso que padezca de glaucoma de ángulo estrecho o predisposición a este, si se padece de diabetes mellitus, enfermedad ocular grave (infección o lesión), hipertensión o hipertiroidismo y niños menores de 3 años.

**Reacciones adversas:** aumento de la irritación ocular, mareos, dolor de cabeza, aumento de la sudoración, náuseas, nerviosismo, debilidad, palpitaciones, hiper- o hipotensión.

**Advertencias para el paciente**

- No usarlo si la solución esta turbia o si cambia de color.
- Es importante que no utilizar una cantidad mayor que la adecuada.

- Usar con precaución si presenta una enfermedad al hígado, riñón, cardiovascular o cualquier otra enfermedad crónica y grave.
- Las gotas no deben aplicarse inmediatamente después de otro tratamiento oftálmico específico, para no arrastrar la sustancia administrada ni interferir su absorción.
- Este medicamento puede enmascarar los síntomas en pacientes con infecciones oftalmológicas.

**Vía de administración y dosis:** 1 o 2 gotas hasta 4 veces al día, cada 6 a 8 horas, según las necesidades.

**Administración:** se debe aplicar el medicamento sobre la conjuntiva, sin poner en contacto la punta del envase con el ojo, se debe dejar caer la gota sobre el ojo, deben lavarse las manos antes y después de la aplicación de este medicamento.

### Antihemorroidales

- Tribenósido 5%



**Indicación:** Prevención y manejo del dolor durante las exploraciones anorrectales, manuales, dolor posquirúrgico, dolor en casos de fisuras anales, hemorroides, ~~condiloma~~ o prurito anal.

**Vida media:** cuando se aplica sobre las mucosas, se inicia entre 2 a 5 min y persiste durante 30 a 60 min

**Contraindicaciones y precauciones:** Contraindicada en pacientes hipersensibles a alguno de los componentes de la fórmula y cuando hay infección anorrectal. Por su absorción y paso a la circulación sistémica, produce reacciones adversas cardiovasculares y de tipo nervioso. El uso prolongado de esta combinación favorece la aparición de infecciones.

**Reacciones adversas:** irritación local, reacciones alérgicas, infecciones secundarias.

**Advertencias para el paciente:** No se usará esta asociación de medicamentos en casos de infecciones anorrectales. Infórmese de inmediato al médico si las molestias persisten, empeoran o aparecen signos de infección.

**Vía de administración y dosis**

Adultos: Ungüento, tres a cuatro aplicaciones al día; supositorios, uno a dos supositorios en 24 h.

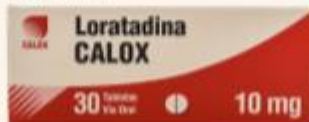
Niños: Ungüento, dos años en adelante, una o dos aplicaciones al día. Aplicar la cantidad mínima necesaria.

**Antiparasitarios de cabello y cuero cabelludo, fiebre del heno y alergias.**

Los preparados líquidos para uso oral deberán estar exentos de alcohol etílico.

**Fiebre del heno y alergias**

- Loratadina tabletas 10 mg.



**Indicación:** Rinitis alérgica, rinitis vasomotora, rinorrea, conjuntivitis alérgica, fiebre del heno, urticaria, prurito, reacciones alérgicas debidas a medicamentos o alimentos y picaduras de insectos.

**Vida media:** Su efecto terapéutico se instala rápido (25 a 30 min) y persiste por más de 12 h y su vida media es de 7.8 a 11 h.

**Contraindicaciones y precauciones:** Contraindicada en casos de hipersensibilidad a loratadina, insuficiencia hepática, durante el embarazo y la lactancia, asma aguda, hipertrofia prostática, retención urinaria, glaucoma. Aun cuando no ocurran efectos sedantes o sean mínimos, debe evitarse su uso en personas que por su trabajo estén expuestas a alto riesgo.

**Reacciones adversas:** somnolencia, fatiga, cefalea.

**Advertencias para el paciente:** Tómese antes del desayuno.

**Vía de administración y dosis:** 10 mg una vez al día.

**Niños:**

*Oral.* Mayores de dos años, media a una cucharadita (2.5 a 5 mg) una vez al día.

**Ancianos:**

*Oral.* 5 mg una vez al día.

- Clorfeniramina maleato grageas 4 mg y 8 mg.



**Indicación:** Tratamiento sintomático de rinitis alérgica, rinitis vasomotora, conjuntivitis alérgica, reacciones alérgicas a medicamentos o alimentos, picaduras de insectos, dermatitis atópica, dermatitis por contacto. Conjuntamente con otras medidas, en el manejo de las reacciones alérgicas graves.

**Vida media:** Sus efectos farmacológicos son aparentes en 20 a 30 min, son máximos en 6 h y persisten por 6 a 8 h y su vida media es de 14 a 25 h.

**Contraindicaciones y precauciones:** Contraindicada en casos de hipersensibilidad a clorfeniramina, estado asmático, hipertensión arterial, retención urinaria, hipertrofia prostática, glaucoma y durante el embarazo. Aumenta los efectos sedantes de diversos depresores del sistema nervioso central, como alcohol, barbitúricos, benzodiazepinas, neurolepticos y opioides. También interactúa con los inhibidores de la ~~acetilcolinesterasa~~ y anticolinérgicas, por lo que debe evitarse su uso simultáneo.

**Reacciones adversas:** somnolencia, sedación, mareo, incoordinación motora, anorexia, náusea, vómito, diarrea, estreñimiento, visión borrosa, confusión, excitación, nerviosismo, delirio, resequedad de boca, hipotensión, taquicardia, erupción cutánea, leucopenia, agranulocitosis.

**Advertencias para el paciente:** No se ingerirá alcohol ni otros depresores del sistema nervioso central. Evítese el manejo de maquinaria peligrosa y de vehículos durante el tratamiento.

#### **Vía de administración y dosis**

Adultos:

Oral. 4 mg cada 4 a 6 h, de conformidad con las necesidades; o bien, 8 a 12 mg cada 8 a 12 h (formulación de liberación prolongada), según las necesidades.

Intramuscular, intravenosa o subcutánea. Individualizar la dosis según se requiera y con la respuesta del paciente. En general, 10 a 20 mg en dosis única.

Niños:

Oral. De seis a 12 años, 2 mg dos a tres veces al día; no se debe exceder de 12 mg al día.

## Antisépticos y productos para el cuidado de la piel

### Antisépticos

- Yodo povidona solución al 10%.



**Indicación:** Antiséptico de uso externo.

**Contraindicaciones y precauciones:** Contraindicada en casos de hipersensibilidad al yodo o a cualquiera de los componentes de la formulación, no se debe emplear en lesiones de tipo tuberculoso, lepromatoso o de etiología desconocida. La yodopovidona es incompatible con detergentes aniónicos y jabones de sodio, así como agua oxigenada. El material poroso, torundas de algodón y material de polietileno absorben la solución y disminuyen su actividad. La yodopovidona es altamente tóxica cuando se ingiere.

**Reacciones adversas:** enrojecimiento de la piel, prurito, edema, dermatitis de contacto, reacciones locales alérgicas, si se absorben cantidades importantes, se puede presentar acidosis metabólica, disfunción renal.

**Advertencias para el paciente:** Es necesario lavar la zona de aplicación o la herida con agua o solución salina estéril antes de aplicar yodopovidona, evitar el contacto con los ojos y no ingerir, se trata de una sustancia tóxica.

### Vía de administración y dosis

#### Adultos:

Presentación bucofaringea, para enjuagues o gargarismos: disolver una o dos cucharaditas en un vaso de agua.

Para higiene bucal, disolver media cucharadita en medio vaso de agua.

En lesiones o ulceraciones, aplicar con un hisopo en forma directa.

#### Irritación de la piel y sarna

- Benzocaína hasta 5% o lidocaína hasta el 5%



**Indicación:** Como anestésico local: anestesia caudal, anestesia epidural, lumbar y torácica, infiltración local, bloqueo nervioso periférico, bloqueo nervioso simpático, anestesia de piel dañada

**Contraindicaciones y precauciones:** contraindicada en casos de hipersensibilidad a la lidocaína, bloqueo cardíaco, hemorragia grave, hipotensión grave, estado de choque, disfunción hepática o renal, hipertermia maligna, inflamación o infección en la zona de aplicación, septicemia.

**Reacciones adversas:** palidez, enrojecimiento, alteraciones sensoriales en la percepción de temperatura, edema, comezón en el área de aplicación.

**Vía de administración y dosis:** aplique una capa de solución dérmica (1 g/10 cm<sup>2</sup>) en la superficie de la piel por 15 minutos.

**Antifúngicos tópicos**

- Ketoconazol crema hasta 2%.



**Indicación:** Se le utiliza en el tratamiento en las siguientes micosis sistémicas: coccidioidomicosis, ~~paracoccidioidomicosis~~, histoplasmosis, candidiasis, blastomicosis. Tratamiento de las dermatofitosis superficiales crónicas.

**Vida media:** alcanza el máximo 1 a 4 h después de su administración, y su vida media tiene dos fases, una de 1,4 a 3,3 h y la segunda de 8 h

**Contraindicaciones y precauciones:** Contraindicado en casos de hipersensibilidad al ketoconazol, alcoholismo, aclorhidria, hipoclorhidria, insuficiencia hepática y durante el embarazo y la lactancia. Se recomienda practicar pruebas de función hepática antes de su administración y periódicamente durante la misma. No debe emplearse en niños menores de dos años.

**Reacciones adversas:** cambios en la textura del cabello, ampollas en el cuero cabelludo, piel seca, prurito (picazón), cabello o cuero cabelludo aceitoso o seco e irritación, prurito o escozor en el lugar donde se aplicó el medicamento.

**Advertencias para el paciente:** alérgico a los sulfitos

**Vía de administración y dosis:** se aplica 1 vez al día durante 2 a 6 semanas.

- Terbinafina hasta 1%.



**Indicación:** Por vía tópica, tratamiento de tiñas corporal, inguinal, del cuero cabelludo y de los pies (pie de atleta).

**Vida media:** Por vía tópica su vida media de eliminación es de 22 a 26 h.

**Contraindicaciones y precauciones:** Contraindicada en casos de hipersensibilidad a la terbinafina, enfermedad hepática o renal crónica, heridas abiertas y profundas y durante el embarazo y la lactancia. La terbinafina incrementa los niveles de cafeína, ciclosporina, nortriptilina y teofilina.

**Reacciones adversas:** prurito, irritación local leve, eritema, resequedad en el sitio de aplicación.

**Advertencias para el paciente:** evitar contacto con ojos, no se recomienda en tinea pedis plantar crónica hiperqueratósica (solución de administración única)

**Vía de administración y dosis**

Adultos: Aplicar sobre el área afectada, 2 veces al día durante 1 semana.

### **Estimulantes, tónicos, vitaminas, minerales y nutrientes.**

Los preparados líquidos para uso oral deberán estar exentos de alcohol etílico.

#### **Complementos dietéticos**

- **Vitamina C** sola hasta 500 mg por tableta o 500 mg por 5 mL de jarabe o 100 mg por mL en gotas.



**Indicación:** Profilaxis y tratamiento de la deficiencia vitamínica (ingestión disminuida o requerimientos aumentados).

**Vida media:** Se elimina por vía renal.

**Contraindicaciones y precauciones:** No se recomienda su administración, o ésta debe vigilarse estrechamente en casos de gota, y cálculos renales. Téngase en cuenta que los diabéticos, los pacientes predispuestos a litiasis renal recurrente, aquellos con dietas hiposódicas o sometidos a tratamiento anticoagulante, no deben tomar cantidades altas de ácido ascórbico durante periodos prolongados.

**Reacciones adversas:** diarrea, náuseas, acidez estomacal, fatiga, rubor, dolor de cabeza, dificultad para conciliar el sueño y gases.

## Productos auxiliares para dejar de fumar

- Nicotina



**Indicación:** Dependencia a la nicotina en pacientes interesados en eliminar su hábito de fumar en paralelo con un programa de apoyo psicológico y educativo.

**Vida media:** La vida media de la nicotina es de 1 a 2 h y de 15 a 20 h, respectivamente.

**Contraindicaciones y precauciones:** Contraindicada en no fumadores, en casos de hipersensibilidad a la nicotina, recuperación del infarto miocárdico, arritmias cardíacas, angina de pecho, enfermedad temporomandibular activa (gomas), durante el embarazo. Usar con precaución en casos de diabetes mellitus, hipertensión, hipertiroidismo, feocromocitoma, enfermedades vasoespásticas.

La suspensión del tabaquismo aumenta los efectos de broncodilatadores, ~~propranolol~~ y ~~propranolol~~, porque disminuye la velocidad de metabolismo. Asimismo, aumentan los efectos de la insulina, por lo que es necesario ajustar la dosis cuando los diabéticos dependientes de insulina dejan de fumar.

**Reacciones adversas:** cefalea, aumento del apetito, taquicardia. Con el uso de tabletas masticables ocurren eructos, salivación excesiva, dolor de los músculos masticatorios, dolor de garganta. Con los parches hay eritema, prurito, ardor, sensación de quemadura en el sitio de aplicación.

### **Importancia de los OTC.**

- Están diseñados para que su administración sin receta médica sea seguro para el consumidor, sin ocasionar problemas que sean relacionados a dicho medicamento a consumir.
- Estos medicamentos no presentan mayor riesgo, aun siendo administrados sin la supervisión de un químico farmacéutico.
- Representan ventajas dentro de su manejo como lo son la cobertura de salud que se amplía bajo esta medida, disminuyen en gran parte la carga de la enfermedad para los sistemas de salud
- Su disponibilidad hace que un medicamento sea más fácilmente accesible a los pacientes, los costos de los medicamentos disminuyen drásticamente, permitiendo que personas que no tienen acceso a medicamentos, puedan obtenerlos

### **Referencias.**

1. Solano M. Medicamentos de venta libre: Entre el acceso y el uso inseguro e irracional. Rev.cienc y salud [Internet]. 2017. [Citado el 25 de mayo de 2022]; 1(5): 1-4. Disponible en: <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v1i5.56>.
2. Delgado Carrillo S. AUTOMEDICACION CON ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN MAYORES DE 65 AÑOS EN LA RED DE FARMACIAS ETERNIDAD (OCTUBRE - DICIEMBRE) 2015 [Tesis de Grado de Magister Scientiarum]. Bolivia: Universidad mayor de San Andrés; 2019
3. Jirón I, Ramos J, Medrano M. Utilización de medicamentos de venta libre en la población de la comarca el Tololar Municipio de León, en el periodo de Abril-Mayo 2020 [Tesis de Químico farmacéutico]. León, Nicaragua: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA; 2020

4. Ararat H, Martínez A, Urbano Y. CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO SEGÚN LAS NORMAS FARMACÉUTICAS PARA MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE EN LOS TENDEROS DE LOS MUNICIPIOS DE CATEGORIA 2,4,5 Y 6 DEL VALLE DEL CAUCA [Tesis de Regencia de farmacia]. Santiago de Cali: UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI; 2020
5. Borraro López M. COMO LA PUBLICIDAD ATL (ABOVE THE LINE) INFLUYE EN EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR Y GÉNERA MAYOR COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DE LA CATEGORIA DE VENTA LIBRE [Tesis de administración]. Guatemala: Universidad Galileo ADMOS; 2019
6. Sistema Costarricense de Información jurídica [Internet]. Costa Rica: PGR; 2016 [Consultado el 10 de junio de 2022]. Disponible en: [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&param2=Valor1=1&param3=Valor2=82895&param4=Valor3=106177&param5=Tip=C](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&param2=Valor1=1&param3=Valor2=82895&param4=Valor3=106177&param5=Tip=C)
7. Osorio C, N Rojas. PUBLICIDAD Y CONSUMO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DE VENTA LIBRE (OTC) EN USUARIOS QUE ACUDEN A ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS DEL DISTRITO DE SANTA ANITA JULIO 2021. [Tesis de Químico Farmacéutico]. Lima-Perú: UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER; 2021
8. Buzo Rosado A, García Mollinedo M. Uso de Medicamentos OTC: Una Alternativa para Apoyar el Sistema Nacional de Salud de México. Salud y administración. [Internet]. 2019 [Consultado el 01 de octubre de 2022]; 6(17): 3-13. Disponible en: <https://cdam.unsis.edu.mx/files/journals/1/articles/145/submission/145-1-339-1-2-20190902.pdf>
9. Rabanal Portilla J, Tantaleán Vallejos D. INFLUENCIA DEL MARKETING FARMACÉUTICO EN EL CONSUMO DE MEDICAMENTOS OTC EN USUARIOS

DE FARMACIAS Y BOTICAS DEL BARRIO SAN SEBASTIÁN, CAJAMARCA  
2020. [Tesis de Profesional de Químico Farmacéutico]. Cajamarca-Perú:  
UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO; 2021.

10. Rodríguez Carranza Rodolfo. Vademecum académico de medicamentos [Internet]. 6a  
ed. México: McGraw Hill; 2015 [Consultado el 22 de noviembre de 2022].  
Disponible en:  
[https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1552&sectionid=9  
0366597](https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1552&sectionid=90366597)

### **Anexo 3. Encuesta aplicada en estudiantes de farmacia comunitaria de la Universidad Internacional de las Américas**

## **Encuesta para el desarrollo de Tesis de grado para Licenciatura en Farmacia**

Esta encuesta se realiza en el marco de la tesis de grado para el título de Licenciatura en Farmacia de la Universidad Internacional de las Américas. La presente Tesis lleva por título: "Análisis del conocimiento de los estudiantes de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas del 11mo cuatrimestre acerca de las principales características generales de los medicamentos de venta libre para el fortalecimiento de la información que se brinda a la población en cursos de Farmacia Comunitaria, durante el III cuatrimestre del 2022".

El objetivo de la encuesta es establecer el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes en el transcurso de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas acerca de medicamentos de venta libre para valorar que tanta información se le va a poder brindar a la población.

1. ¿Cuál es su rango de edad? \*

- Entre 18 - 20 años
- Entre 20 - 22 años
- Entre 24 - 26 años
- más de 27 años

2. Podría indicar su género

- Masculino
- Femenino
- Otro

---

3. ¿Actualmente se encuentra en el undécimo cuatrimestre de carrera de Farmacia cursando la materia de farmacia comunitaria? \*

- Si
- No

4. ¿Conoce sobre los medicamentos de venta libre (OTC) ? \*

- Si
- No

---

5. Usando los valores del 0 al 10, donde 0 es poco y 10 mucho, ¿Qué número elegiría para calificar su conocimiento acerca de los medicamentos OTC? \*

- 1    2    3    4    5    6    7    8    9    10
- Poco                                            Mucho

6. ¿Qué tan satisfecho está con su conocimiento actual sobre los medicamentos de venta libre (OTC) ? \*

- Totalmente insatisfecho
- Insatisfecho
- Algo satisfecho
- Satisfecho
- Totalmente satisfecho

7. ¿Entre las características principales para que un medicamento sea considerado OTC se encuentran? \*

- Que sea declarado de venta libre
- Que puede ofrecerse al consumidor en cualquier establecimiento comercial
- Que los preparados líquidos para uso oral deberán estar exentos de alcohol etílico
- Todas las anteriores

---

8. Indique cuál de los siguientes medicamentos se consideran OTC \*

- Acetaminofén 750mg
- Ibuprofeno 200mg
- Loperamida 4mg
- Acido Acetil Salicílico 750mg

9. ¿Cuál o cuáles son los síntomas que pueden ser resueltos o tratados por los consumidores con medicamentos OTC? \*

Gripe

Dolor de Cabeza

Dismenorrea

Alergia

Insomnio

Estreñimiento

Dolor muscular

Fiebre

Onicomicosis

Otros: \_\_\_\_\_

10. ¿Existen medicamentos de venta libre específicos para tratar patologías como la diabetes y/o hipertensión? \*

- Si
- No

---

11. ¿Está de acuerdo que los medicamentos OTC se vendan en supermercados? \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Me es indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

12. ¿Qué tan necesaria cree que es la intervención farmacéutica cuando se trata de un medicamento de venta libre? \*

- No es necesaria
- Poco necesaria
- Algo necesaria
- Necesaria
- Muy necesaria

---

13. En la relación con su respuesta en la pregunta 12. ¿Cuál es su posición en cuanto a los medicamentos OTC? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

14. ¿Qué tan importante considera el tema de “medicamentos de venta libre” para la carrera de farmacia? \*

- No es importante
- Poco importante
- Algo importante
- Importante
- Muy importante

15. ¿Cree usted que los estudiantes de Farmacia deben adquirir más información sobre los medicamentos OTC? \*

- Sí
- No

16. ¿En los cursos que ha llevado hasta el momento se detallada el tema específico de medicamentos de venta libre? \*

- Si
- No

17. En relación con la pregunta anterior. Si su respuesta fue "Si" ¿En cuáles cursos de la carrera de Farmacia le han dado información detallada acerca de medicamentos OTC? \*

Tu respuesta

---

18. ¿Considera tener el conocimiento apto para brindar información sobre los medicamentos OTC? \*

- Si
- No

---

19. ¿Qué tan importante cree que es el conocimiento de los medicamentos OTC a la hora informar a la población? \*

- No es importante
- Poco importante
- Algo importante
- Importante
- Muy importante

20. ¿Le interesaría capacitarse en el tema de medicamentos de venta libre? \*

- Si
- No

---

21. ¿Considera que un módulo de información sobre los medicamentos OTC ayudaría a que los estudiantes tengan un mayor conocimiento acerca de los mismos? \*

- Si
- No

22. Este modulo de medicamentos de venta libre le gustaría llevarlo de la siguiente manera

\*

- Dentro de un curso de la carrera de Farmacia
- Curso libre presencial
- Curso libre virtual sincronico
- Curso libre asincrónico, libre demanda y disponible por 3 meses en la web.
- Otros: \_\_\_\_\_

---

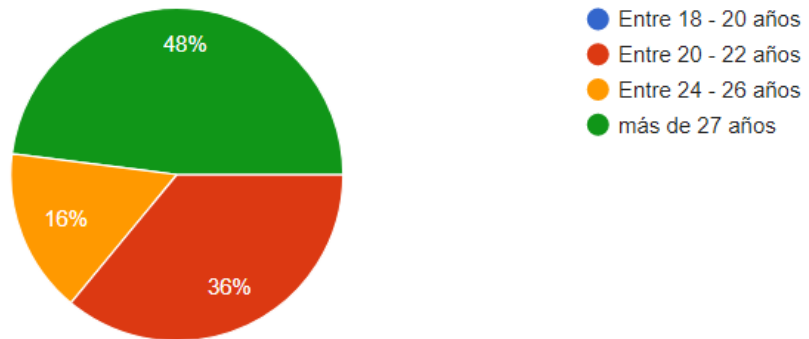
23. Se deja este espacio abierto en caso de que quisiera dejar un comentario

Tu respuesta \_\_\_\_\_

#### Anexo 4. Figuras de las respuestas de la encuesta aplicada en estudiantes de farmacia comunitaria de la Universidad Internacional de las Américas

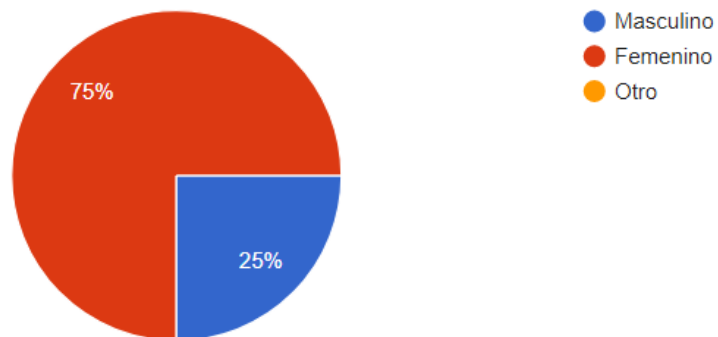
1. ¿Cuál es su rango de edad?

25 respuestas



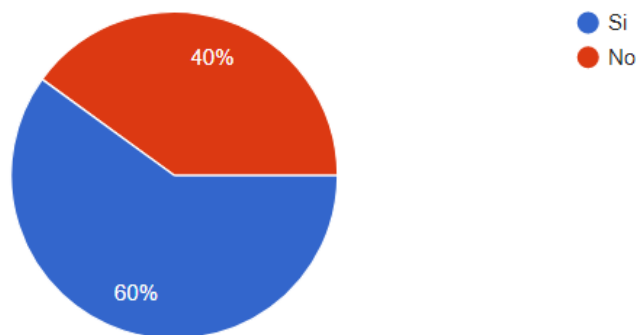
2. Podría indicar su género

24 respuestas



3. ¿Actualmente se encuentra en el undécimo cuatrimestre de carrera de Farmacia cursando la materia de farmacia comunitaria?

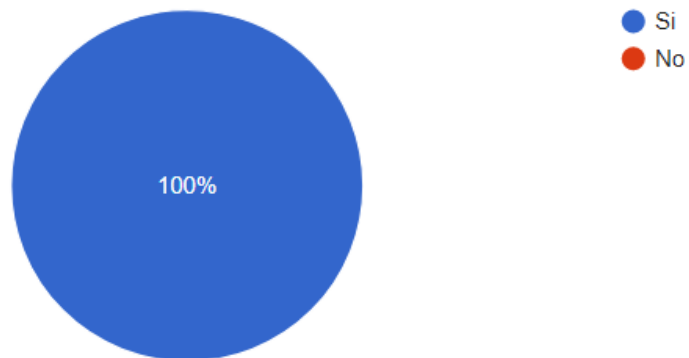
25 respuestas



---

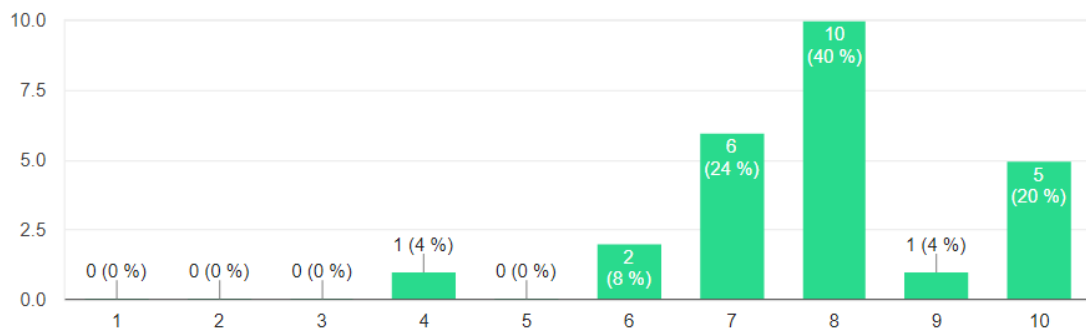
4. ¿Conoce sobre las medicamentos de venta libre (OTC) ?

25 respuestas



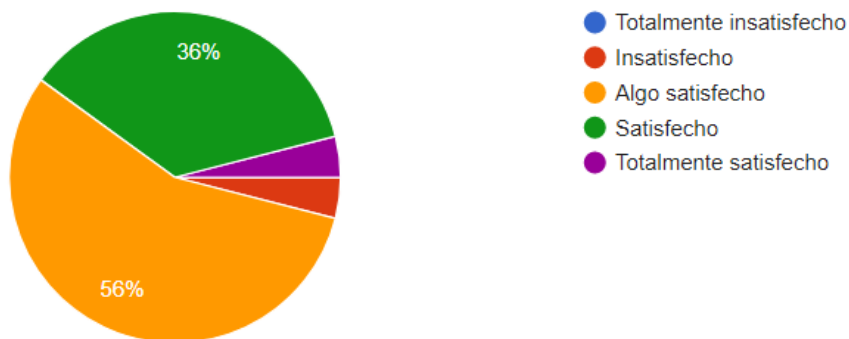
5. Usando los valores del 0 al 10, donde 0 es poco y 10 mucho, ¿Qué número elegiría [Copiar](#) para calificar su conocimiento acerca de los medicamentos OTC?

25 respuestas



6. ¿Qué tan satisfecho está con su conocimiento actual sobre los medicamentos de venta libre (OTC)?

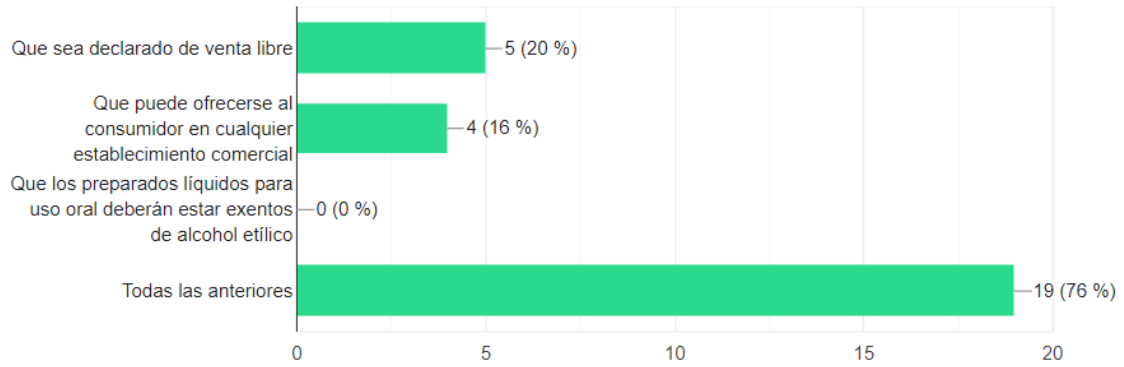
25 respuestas



7. ¿Entre las características principales para que un medicamento sea considerado OTC se encuentran?

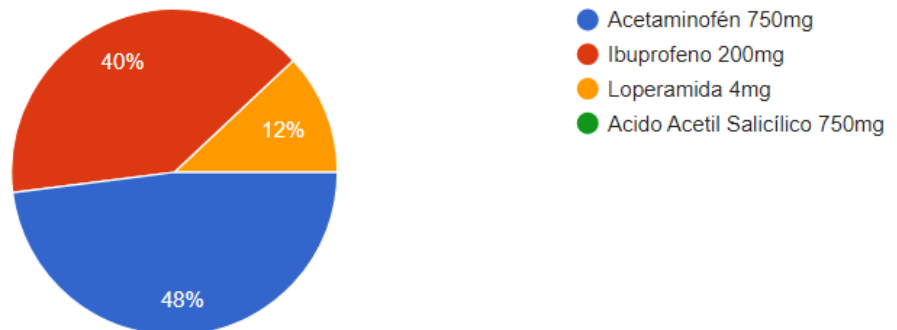
 Copiar

25 respuestas



8. Indique cuál de los siguientes medicamentos se consideran OTC

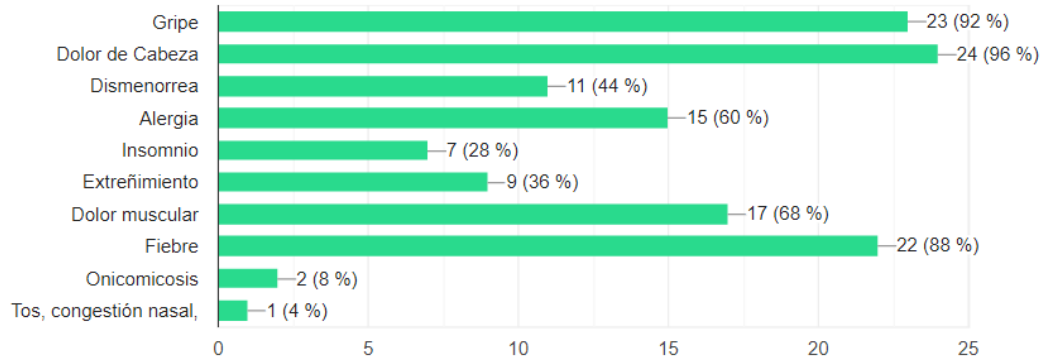
25 respuestas



9. ¿Cuál o cuáles son los síntomas que pueden ser resueltos o tratados por los consumidores con medicamentos OTC?

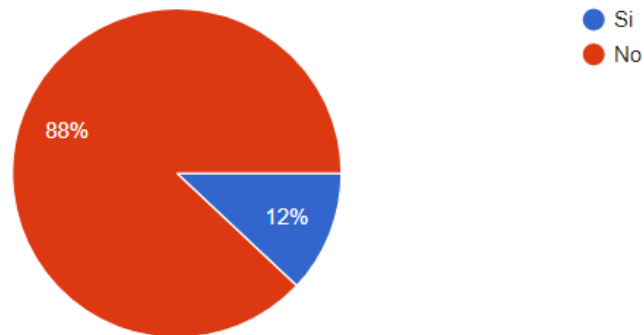
 Copiar

25 respuestas



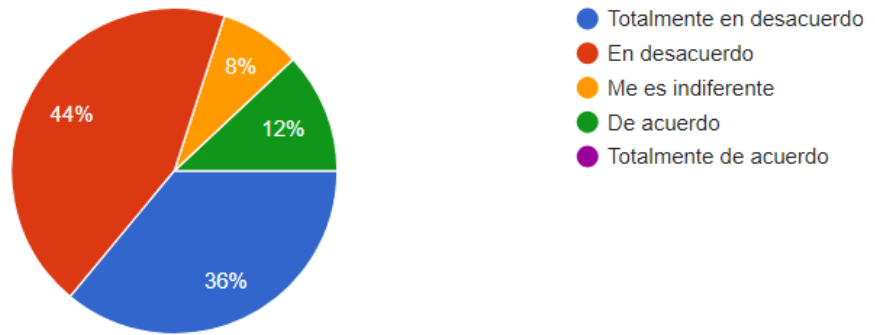
10. ¿Existen medicamentos de venta libre específicos para tratar patologías como la diabetes y/o hipertensión?

25 respuestas



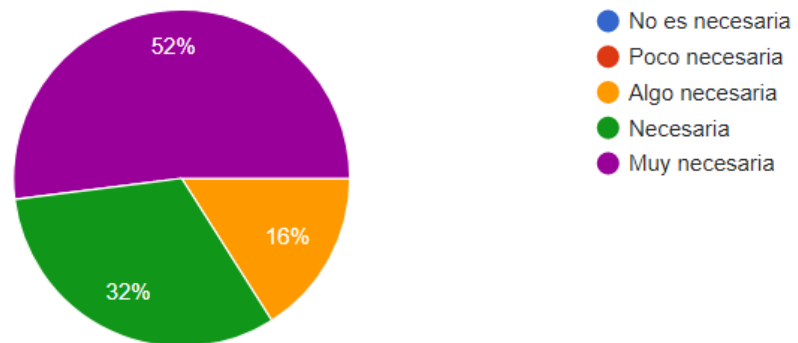
11. ¿Está de acuerdo que los medicamentos OTC se vendan en supermercados?

25 respuestas



12. ¿Qué tan necesaria cree que es la intervención farmacéutica cuando se trata de un medicamento de venta libre?

25 respuestas



13. En la relación con su respuesta en la pregunta 12. ¿Cuál es su posición en cuanto a los medicamentos OTC?

25 respuestas

Necesario para resolver dudas que se pueden presentar al consumidor

Sería más controlado el uso excesivo de estos medicamentos, ya que la gente suele consumirlos sin algún tipo de precaución

No deberían comprarse, por un mal uso del mismo

Debe existir una regulación, los OTC deberían ser solamente dentro de la farmacias

Es importante saber más acerca de estos medicamentos, se ve pero muy por encima

Que sean solo manejado por el profesional de salud

Una buena orientación

Deben siempre haber consulta

Es muy importante indicar al paciente todo

Si no se está seguro, es necesario preguntar al farmacéutico sobre el uso adecuado de los medicamentos OTC.

Creo que al seguir siendonun medicamento debe estar controlado ya que ocurren muchas automedicaciones innecesarias.

Deberían regularse más

Sobredosis por automedicarse

Es sumamente importante, ya que la mayoría de gente no sabe si puede generar interacción con otros medicamentos que pueda consumir o bien afectar patologías que puedan presentar.

No todos son necesarios, pueden presentar riesgos

Aunque sean identificados como medicamentos de venta libre, no quiere decir que se pueden consumir todo el tiempo sin un control de la dosis que se está consumiendo o si pueden generar algún daño por utilizarlos sin supervisión profesional

Se deben explicar dosis máxima y posibles efectos secundarios en aquellos pacientes que sean analfabetas y adultos mayores que los consuman

Deben ser mejor regulados

El problema viene con medicamentos que poseen combinaciones (panadol multisintomas) y los PA solos pues muchas personas compran ambos sin saber que están aumentando las dosis

Apesar de existan ciertos medicamentos de venta libre, se necesita la recomendación y la intervención del profesional para brindar un buen uso y que lo que piden los clientes es por la razón adecuada

Ningún medicamento debería ser de libre venta, ya que en los establecimientos comunes no reciben condiciones adecuadas, ni existe un ente capacitado para instruir a los pacientes en su uso

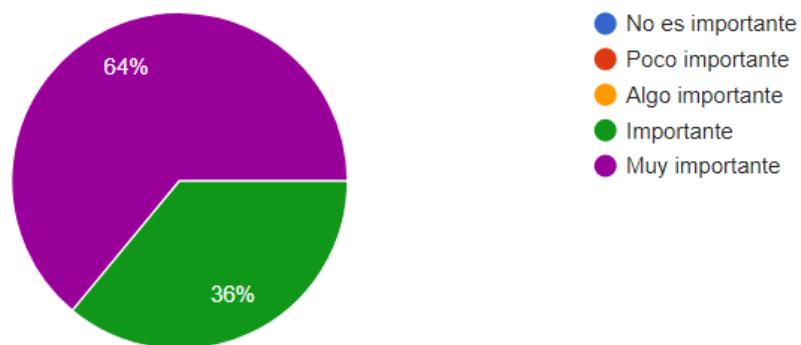
N/A

Me parece bien su venta

Son medicamentos que aunque sean de libre venta es deber del profesional en salud en farmacia educar acerca de la dosis correcta y las ocasiones para las cuales deben ser tomados en cuenta estos medicamentos

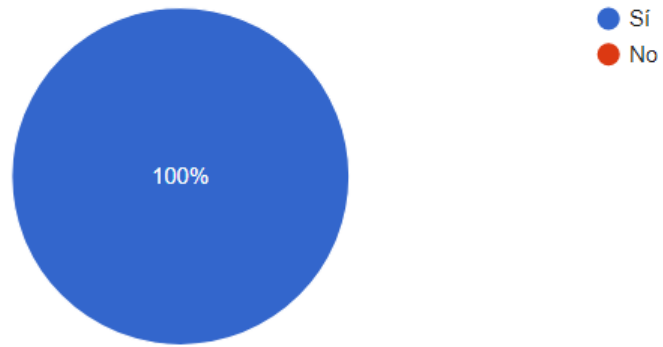
#### 14. ¿Qué tan importante considera el tema de “medicamentos de venta libre” para la carrera de farmacia?

25 respuestas



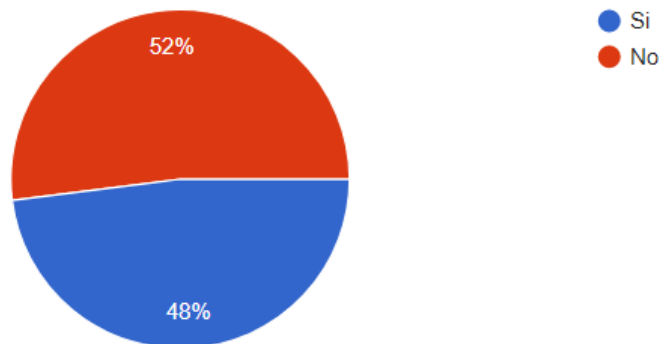
15. ¿Cree usted que los estudiantes de Farmacia deben adquirir más información sobre los medicamentos OTC?

25 respuestas



16. ¿En los cursos que ha llevado hasta el momento se detallada el tema específico de medicamentos de venta libre?

25 respuestas



17. En relación con la pregunta anterior. Si su respuesta fue "Si" ¿En cuáles cursos de la carrera de Farmacia le han dado información detallada acerca de medicamentos OTC?

25 respuestas

Farmacia comunitaria

NA

N/A

Ética y legislación farmacéutica, farmacología, farmacia comunitaria

No

Ética y legislación

Algo en Farmacología y comunitaria

Introducción a farmacia

Farmacia Comunitaria

Introducción, comunitaria

Comunitaria

Ética y legislación, Comunitaria

Farmacología I y II, comunitaria. Pero debería de verse desde el inicio de la carrera

No

.

Farmacia Comunitaria

Etica y legislación

No existe un curso específico sobre el tema

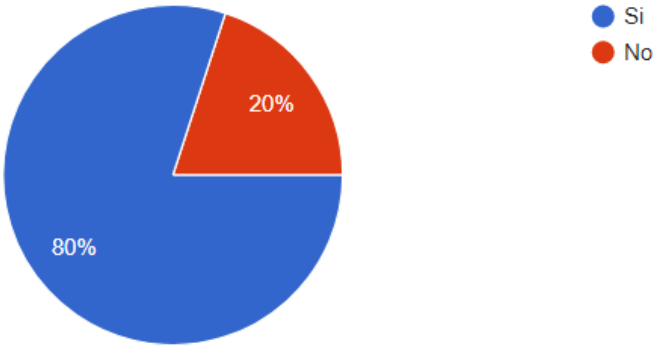
En algunos cursos como comunitaria o las farmacologías se trata el tema pero no a profundidad

Comunitaria

No aplica, solo lo vi en introducción a la farmacia

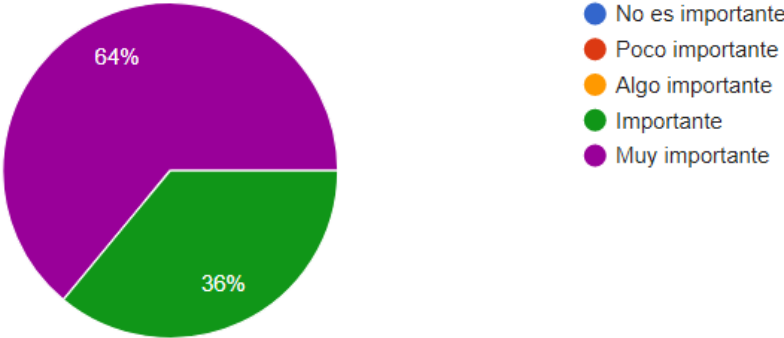
18. ¿Considera tener el conocimiento apto para brindar información sobre los medicamentos OTC?

25 respuestas



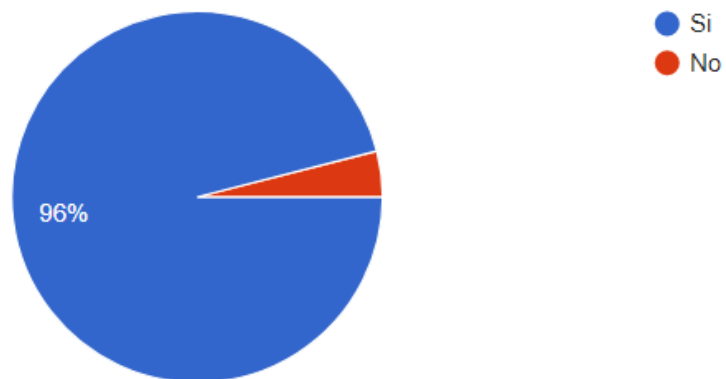
19. ¿Qué tan importante cree que es el conocimiento de los medicamentos OTC a la hora informar a la población?

25 respuestas



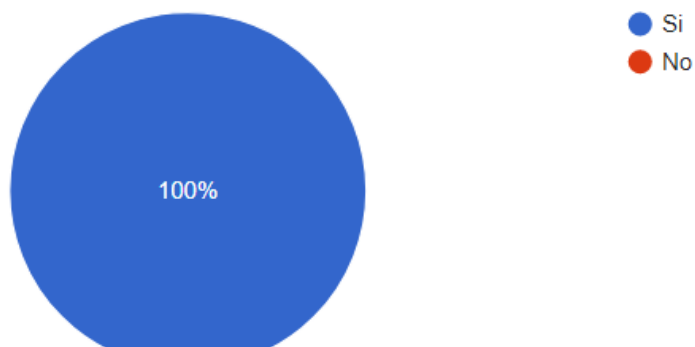
20. ¿Le interesaría capacitarse en el tema de medicamentos de venta libre?

25 respuestas



21. ¿Considera que un módulo de información sobre los medicamentos OTC ayudaría a que los estudiantes tengan un mayor conocimiento acerca de los mismos?

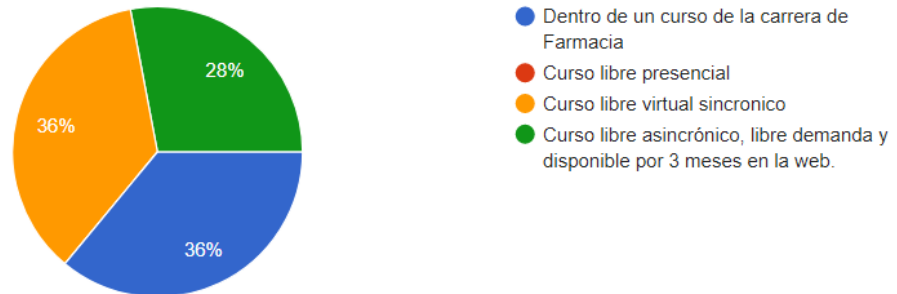
25 respuestas



22. Este modulo de medicamentos de venta libre le gustaría llevarlo de la siguiente manera

 Copiar

25 respuestas



23. Se deja este espacio abierto en caso de que quisiera dejar un comentario

1 respuesta

Muy interesante