

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA.**

**UNAN-LEÓN.**

**ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS QUÍMICAS.**

**ÁREA ESPECIFICA DE FARMACIA.**



**Monografía para optar al título de Licenciado en Químico Farmacéutico.**

**Factores que inciden en la automedicación en estudiantes de II año de la carrera de Farmacia en la UNAN León, periodo octubre-noviembre 2023.**

**AUTORES:**

- Br. Joseling Gabriela Zamora Hernández
- Br. Adela Judith Benavides Sánchez
- Br. Francisco Manuel Fajardo Sánchez

**Tutor:**

MSc. Cristóbal Martínez Espino.

**Fecha:** Febrero 2024.

**2024: “45/19 La Patria, La Revolución”**

## **Agradecimientos.**

Primeramente, le agradecemos:

- A Dios por darnos fuerza, sabiduría y entendimiento para culminar esta etapa de nuestra tesis.
- A nuestros padres por ser los principales promotores de nuestros sueños, por su amor, sacrificios, consejos y apoyo económico que fue de gran ayuda para culminar nuestra carrera universitaria.
- A la universidad por habernos abierto las puertas, brindarnos el conocimiento para salir al campo laboral como profesionales.
- A todo el cuerpo de docentes por su dedicación y entrega, por compartir sus conocimientos para desarrollarnos profesionalmente han sido fundamentales para nuestra formación.
- De manera especial a nuestro Tutor: Cristóbal Martínez Espino por el apoyo y confianza en nuestro trabajo monográfico, por brindarnos conocimientos, orientaciones que fueron de mucho aporte a nuestro trabajo.

## Resumen

**Introducción:** La automedicación es el uso de medicamentos por iniciativa propia de las personas, sin consultar al médico. Es una práctica riesgosa y que cuyas consecuencias pueden ser graves, agravando la salud de las personas, aparición de reacciones adversas, interacciones medicamentosas, entre otras.

**Objetivos:** Conocer los factores asociados que motivan esta práctica.

**Materiales y Métodos:** Para ello se realizó un estudio: Descriptivo prospectivo de corte transversal, en la Universidad nacional autónoma de Nicaragua-UNAN-LEÓN, en la cual se desarrolló una encuesta que fue validada en el mes de octubre del año 2023. La muestra consistió en 56 Estudiantes de ambos sexos, de edades comprendidas entre 18 y 30 años.

**Resultados:** El 87.5% de los Estudiantes consultados se automedica. Las principales razones por las cuales recurren a esta práctica son: fácil acceso (35.71%), Comodidad ( 10.71%), no cree necesario ir al médico (26.78%), no tiene tiempo para ir al médico (21.43%), No cree que sea necesario ir al médico (26.78%).

Los medicamentos más utilizados son: Analgésicos/Antiinflamatorios (33.93%), Antigripales (28.71%), Antibióticos (48,97%), Antiácidos/Digestivos (8.93%), antibióticos (12.50%).

**Discusión y conclusión:** La automedicación es un problema importante en nuestra sociedad y está asociada a diversos factores, debido a esto se requiere mayor control en el expendio de medicamentos y educación sanitaria continúa para los estudiantes.

## Índice

I.	INTRODUCCION.....	1
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
III.	OBJETIVOS.....	6
3.1	Objetivo General .....	6
3.2	Objetivos Específicos.....	6
IV.	MARCO TEÓRICO.....	7
V.	DISEÑO METODOLÓGICO .....	23
5.1	Tipo de estudio.....	23
5.2	Área de estudio .....	23
5.3	Periodo .....	23
5.4	Universo .....	23
5.5	Muestra.....	23
5.6	Tipo de muestreo .....	23
5.7	Fuentes de información .....	23
5.8	Criterios de Inclusión .....	23
5.9	Criterios de Exclusión .....	24
5.10	Variables de estudio .....	24
5.11	Operacionalización de variables.....	25
5.12	Instrumento de recolección de la información .....	28
5.13	Procedimiento de Recolección de Datos .....	28
5.14	Plan de Análisis.....	28
5.15	Consideraciones éticas.....	29
VI.	RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	30

VII. CONCLUSIONES.....	39
VIII. RECOMENDACIONES .....	40
IX. BIBLIOGRAFÍA.....	42
X. ANEXOS .....	44

## I. INTRODUCCIÓN

La automedicación es parte del autocuidado realizado por los seres humanos desde el inicio del uso de medicamentos en la atención de la salud. En el pasado dicha acción se llevaba a cabo a través de cuidados personales, uso de hierbas u otro tipo de terapéuticas con el fin de aliviar síntomas o de curar ciertas patologías. Tal conocimiento empírico se transmitía verbalmente de una generación a otra.

Actualmente la automedicación es un acertijo para el sistema de salud y sus miembros, debido a que su origen y resolución son complejos, al igual que los beneficios y perjuicios que esta práctica diaria genera. (Campos, 1985)

Diversas organizaciones alrededor del mundo intentan posicionar a la automedicación como el primer paso en la atención primaria, sin embargo, el puente entre la seguridad y la presencia de eventos adversos es muy frágil. Con el objetivo de promoverla se han creado programas de educación, lineamientos para definir los fármacos que puedan ser expendidos sin receta y se han publicado los costos económicos de su práctica a los sistemas de salud. (Lynch, 2015)

En un sentido amplio, la automedicación implica el consumo de cualquier tipo de medicamento, sin importar su origen (sintético, herbolario u homeopático), pero el acto de la automedicación abarca todo aquello que afecte la prescripción hecha por un médico, es decir, la adquisición, uso de medicamentos de casa u otro lugar, interrupción o prolongación de un tratamiento o el incremento y disminución de las dosis. Desde esa óptica la automedicación es un problema social practicado por un alto porcentaje de la población cada día, en todo el mundo y a veces incluso con la ayuda de un profesional de la salud. (Lynch, 2015)

Estudio realizado por Haidy Oviedo Córdoba, Carolina Elena Cortina Navarro, Javier Andrés Osorio Coronel y Sandra Marcela Romero Torres sobre determinar la prevalencia y patrones de consumo que influyen en la automedicación de los

estudiantes de la Universidad de Magdalena (Colombia) en abril del 2021. El estudio corresponde a una investigación de carácter descriptivo, de corte transversal, y enfoque cuantitativo; la muestra se determinó por conglomerados, conformada por 312 estudiantes activos matriculados en pregrado de la Universidad del Magdalena de la ciudad de Santa Marta. El principal motivo para automedicarse se relaciona con la levedad de los síntomas; el consejo de familiares en un 46,87% refleja su fuente de información, existe influencia por la publicidad especialmente televisión e internet, finalmente el 71% tiene conocimiento de las consecuencias que acarrea el automedicarse.

Estudio realizado por Carlos Abraham Fuentes Gálvez, Yuling Tse Ramos y Kevin Stuart Sánchez sobre el conocimiento, factores condicionantes y características de automedicación en los estudiantes de la carrera de enfermería de la Escuela Universitaria de Ciencia de la Salud de Universidad Autónoma de Honduras en primero semestre del 2017. Estudio cuantitativo, alcance descriptivo, transversal, prospectivo realizado en estudiantes de la carrera de enfermería y medicina que cursan el 2do año y 3er año del primero semestre del 2017. La muestra fue no probabilística por conveniencia de 55 estudiantes pertenecientes que cada carrera, en total 110. Se encontró que 50 (90.9%) estudiantes de enfermería y 49 (89.09%) de medicina admitieron automedicarse, la mayoría no conoce las indicaciones o efectos adversos de los fármacos utilizados para automedicarse. El 45.45% (25) de enfermería y 63.63% (35) ignoran la dosificación.

Estudio realizado por Castro ETSánchez sobre Hábitos que inciden en la Automedicación en personas mayores de 20 años que habitan en el Barrio San Judas de la ciudad de Managua. En noviembre del 2012. Fue un estudio descriptivo la muestra estaba constituida por 97 personas que se entrevistaron que habitan en 10 calles que constituye el barrio. Los resultados demuestran que; el sexo femenino más 70.0% son las que se automedican en relación a los varones, que el problema de salud porque más se medican el 35.0% señalaron que era por gripe, El 31.0% de los entrevistados dijeron que se automedican por recomendación del personal de la farmacia. Los entrevistados dijeron el 24.3% que lo hacen porque pierden tiempo

visitando al médico el 40.0% mencionaron por el hecho de estar sin empleo. Se logra evidenciar que 42.0% de los entrevistado lo que más consumen son los analgésicos. (Castro & Sánchez, 2013).

Estudio realizado por Yosely Yarlina Silva Duarte y Doris Alexandra Zelaya Barrante sobre automedicación en la población adulta de la ciudad de León en diciembre de 2019. En la ciudad de León, siete de cada diez personas se automedican. Este hábito se ve condicionado por factores como visitas anteriores al médico, seguido de recomendaciones de amigos, vecinos, familia y decisión propia. Se destaca el alto consumo de AINES, fármacos para el sistema nervioso y antibióticos, los cuales deben de ser dispensados únicamente con prescripción médica. Existe una elevada influencia de los medios de comunicación en la automedicación (75%). Se encontró que las mujeres consumen cuatro veces más AINES que los hombres, así mismo, que las personas entre 18-40 años consumen una vez más fármacos de venta libre y 4 veces más corticoides que los mayores de 40 años. También se observó una compra de medicamentos escasa, es decir, que la mayor parte de la población acudía a comprar medicamentos por unidades y no el esquema terapéutico completo lo que puede provocar una mala adherencia al tratamiento y mayor resistencia bacteriana. (Silva & Zelaya, 2019).

Este estudio es de suma importancia porque esto genera problemáticas en la salud de los estudiantes y al resto de la población, este estudio ayudará a reconocer hasta qué punto los estudiantes recurren a la automedicación es decir si lo hacen cuando los síntomas están instalados sin una previa consulta médica o cuando los síntomas son leves.

La automedicación es un tema que ha tomado auge en las últimas décadas, tomada como una actitud errónea, cotidiana y habitual en la mayoría de las personas. (Campos, 1985)

Esto ha hecho que se convierta en uno de los problemas más graves que afectan a las personas.

Ante esta problemática se decide trabajar con los estudiantes de II año de la carrera de Farmacia, por ser una población vulnerable a esta práctica. Este estudio valorará la situación actual de la práctica de la automedicación, aportando elementos de evidencia científica sobre la automedicación en estudiantes con el fin de concientizar al uso racional de medicamentos que ayude a la formación integral del estudiante, ya que son los futuros profesionales que tienen la responsabilidad de promover el cuidado de la salud, uso adecuado de los medicamentos y además que sirva no solo para los estudiantes sino para personal docente a que oriente al alumno a cerca de los riesgos que se exponen con el uso indiscriminado de medicamentos repercutiendo en su rendimiento académico y poniendo en peligro su salud.

A través de esta investigación podremos disponer de información para determinar el grado de responsabilidad de los estudiantes para la no automedicación.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La automedicación en los estudiantes universitarios es muy frecuente, se han presentado casos en los cuales una gran cantidad de personas han sido víctimas de esta práctica teniendo como consecuencias el desarrollo de otras enfermedades.

Gran parte de la población estudiantil de la UNAN-León, ha adquirido el hábito de intentar curar sus enfermedades usando medicamentos por cuenta propia; o porque hizo bien en otra ocasión, o porque algún amigo con problema semejante lo indicó.

Es por esta razón que se pretende realizar la investigación en la Facultad de ciencias químicas, en estudiantes de II año de la carrera de farmacia y así darle posibles soluciones a este problema como es la automedicación.

Sabemos que la salud es lo más importante de todo ser humano, de nuestro bienestar depende la vida y por tanto la debemos cuidar.

Teniendo en cuenta que desde nuestros primeros años de vida podemos forjar un futuro saludable, esto solo se logrará siendo partícipes de ello, mediante la educación a la comunidad estudiantil, siendo estos futuros profesionales en el área de la salud y que algún día contribuirán a dar la información adecuada y clara sobre el uso de los medicamentos dando a conocer los beneficios, riesgos y consecuencias que conduce el mal uso o uso innecesario o exagerado de estos.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cuáles son los factores que inciden en la automedicación en estudiantes de II años de la carrera de Farmacia en la UNAN León, periodo octubre-noviembre 2023?

### III. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo General

- ❖ Identificar los factores que inciden en la automedicación en estudiantes de II años de la carrera de Farmacia en la UNAN León, periodo octubre-noviembre 2023

#### 3.2 Objetivos Específicos

- ❖ Describir las características sociodemográficas de los estudiantes de II año de la carrera de Farmacia.
- ❖ Identificar las enfermedades más frecuentes por las cuales se automedican.
- ❖ Clasificar los grupos y efectos adversos de los medicamentos utilizados con mayor frecuencia por los estudiantes.
- ❖ Medir el grado de conocimiento sobre automedicación que poseen los estudiantes.

## IV. MARCO TEÓRICO

### **Medicamentos.**

Los medicamentos son entendidos 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. (Mendoza, 2011)

El ser humano los comienza a utilizar siguiendo los dos instintos más primitivos, la imitación y el empirismo, tanto de los animales como de la similitud de formas del reino vegetal con el animal. Así se llega al gran consumo de vegetales, empleando diversos trozos de plantas, arbustos y árboles en su estado natural, existiendo una gran diversidad de resultados para un mismo producto, dependiendo de su recolección, conservación y aplicación. (Mendoza, 2011)

A pesar del origen vegetal de la mayoría de los medicamentos, algunos procedían del reino mineral y también fueron usados productos de origen animal, incluso humano, con el ánimo de incorporar las características que se les atribuían como la fuerza, el vigor, la destreza, la peligrosidad.

Fundamentalmente fue el desarrollo de la química, una vez pasada la época alquimista, ya en el siglo XIX, lo que permitió procesos extractivos, síntesis, análisis de la pureza de los productos, valoración y dosificación precisa. (Mendoza, 2011)

Se necesita en consecuencia, que los medicamentos sean accesibles para cualquier persona que los necesite, pero, además, para que un medicamento sea efectivo es necesario que el diagnóstico del problema de salud sea correcto, que la prescripción sea adecuada, que los medicamentos sean financieramente asequibles, que el tratamiento sea correctamente seguido por el paciente, que le cause el efecto deseado y que no le resulte tóxico. Porque, tal como dijo el Premio

Nobel de Fisiología en el año 1988, el Dr. James W. Black: “Los medicamentos son venenos útiles”. (Ruiz A. , 2012)

### **Automedicación.**

Se ha definido de forma clásica como «el consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros por propia iniciativa o por consejo de otra persona, sin consultar al médico». El paciente ha aprendido su decisión en un ámbito más o menos próximo: familia, amigos o vecinos, farmacéutico, la reutilización de la receta de un médico o la sugerencia de un anuncio. Hoy en día, la automedicación debería ser entendida como «la voluntad y la capacidad de las personas-pacientes para participar de manera inteligente y autónoma (es decir, informada) en las decisiones y en la gestión de las actividades preventivas, diagnósticas y terapéuticas que les atañen. (Peguesi, 2012)

### **Favorecimiento de la automedicación**

- Utilización de recetas antiguas: A veces llegan a la farmacia ciertas recetas del año anterior para repetir un tratamiento.
- Utilización de medicamentos que fueron adquiridos con anterioridad.

Los médicos con frecuencia no detectan el grado de utilización por los pacientes. Por eso cuando se hace la historia clínica se debe tener presente no solo la utilización de fármacos prescritos sino también cualquier otro tipo de medicina, por ejemplo, las de herboristería que pueden tener incluso ingredientes potencialmente tóxicos. (Roice, 2014)

Entre los fármacos que presentan frecuentemente problemas de mala utilización, en relación con la automedicación, podemos destacar a los Analgésicos, antiinflamatorios, Antibióticos y Psicofármacos (principalmente benzodiazepinas) (Roice, 2014)

### **Factores implicados:**

La automedicación se basa en la propia decisión del paciente, pero dicha iniciativa está modulada por diversos factores relacionados principalmente con el propio paciente, con el proceso, con el entorno social, con los farmacéuticos y con los profesionales. (Zeledón, 1997)

### **Factores relacionados con el paciente:**

No parece existir una relación directa con la edad, pero sí se ha evidenciado una mayor utilización de la automedicación en mujeres. Diversos estudios sí han podido observar una relación directa con un mayor nivel cultural, mayor nivel de autoestima, mayor preocupación por su propia salud y con un mayor deseo de responsabilizarse de su propia salud. Por otra parte, las experiencias previas suponen un componente fundamental en la toma de decisiones sobre automedicación. (Zeledón, 1997)

### **Factores relacionados con el entorno:**

Es bien conocida la influencia de la “cultura sanitaria” de la sociedad a la que pertenece el individuo, en términos del concepto que en dicha sociedad exista sobre el proceso padecido. Por otra parte, la familia supone el primer nivel de cuidado, y donde la hija-mujer-madre tiende a ser la principal fuente de cuidados y por tanto la responsable de iniciar la medicación. Por último, y no menos importante, hay que mencionar el papel de los medios de comunicación como principales transmisores de información a la población, la industria farmacéutica con sus campañas de promoción, etc. (Zeledón, 1997)

### **Factores relacionados con el proceso:**

Existen mayores tasas de automedicación en procesos crónicos que en agudos, ante los denominados síntomas menores frente a procesos severos y cuando existe una sintomatología claramente definida. (Zeledón, 1997)

### **Factores relacionados con los farmacéuticos:**

Está bien documentado que la población considera a los farmacéuticos como una fuente importante y viable respecto al consumo de medicamentos, aceptando generalmente su consejo. Además, y pese a la limitación legal existente, es también conocida la existencia de cierta permisividad a la hora de suministrar medicamentos sin la correspondiente prescripción. (Zeledón, 1997)

### **Factores relacionados con los profesionales:**

Sin poder olvidar la influencia que pueden tener los gestores sanitarios a través de la información dada a la población y de los límites que pueda establecer sobre la accesibilidad a los distintos medicamentos, hay que destacar el importante papel de los profesionales que realizan la asistencia. El paciente tiende a imitar la conducta terapéutica observada a su médico y por ello tiende a reiniciar el tratamiento pautado en algún episodio previo que considera similar. Las barreras en el acceso al profesional también suponen un aumento de la automedicación. (Zeledón, 1997)

### **Factores socio-culturales.**

#### **Factores Económicos.**

- ✚ Aumento de los costos de salud.
- ✚ ✚ Aumento en el número de atenciones médicas.
- ✚ Aumento de la duración de las hospitalizaciones.
- ✚ Enfermedad o muerte de individuos en edad productiva. (pérdida por días no trabajados)
- ✚ pérdida de recursos medicamentos, por incumplimiento con los tratamientos. (Ureña & Ramirez, 1998)

Dentro de los factores económicos que influyen en la automedicación se destacan el empleo, las malas condiciones de trabajo y de vida de la mayoría de la población y sobre todo el bajo ingreso económico familiar que no les permite acceder a los servicios de salud lo cual se traduce en la falta de prescripción por un profesional capacitado. (Ureña & Ramirez, 1998)

## **Factores sociales.**

- ✚ Preocupación por muerte o enfermedad.
- ✚ Insatisfacción por la atención de salud previa.
- ✚ Pobre calidad de vida (trabajo, convivencia, recreación, autovalencia).

Son muchos los factores que influyen en este tipo de conducta, destacando los factores sociales como la presión de grupos o de nuestros propios familiares que nos ofrecen una alternativa para la solución de nuestros problemas de salud basados en su propia experiencia. (Ureña & Ramirez, 1998)

## **Otros factores**

Son muchos los factores que influyen en este tipo de conducta, destacando los sociales como la presión de grupo o de nuestros propios familiares que nos ofrecen una alternativa para la solución de nuestros problemas de salud basados en su propia experiencia.

También influye el bajo nivel de instrucción de personas especialmente de los padres de familia, los cuales ignoran por completo el riesgo que implica la automedicación. (Bravo, 2017)

Los factores más importantes que parecen haber desencadenado esta cultura de administración de fármacos en domicilio por parte del propio enfermo sin consulta médica previa, podrían ser los siguientes. (Bravo, 2017)

- ✚ Escasez de tiempo para acudir a la consulta médica en una sociedad actual dominada por las obligaciones laborales y domésticas.
- ✚ Pérdida de la credibilidad sanitaria basada en el deterioro de la relación médico paciente (se confía más hoy en día en el desarrollo tecnológico que en las manos de un doctor).
- ✚ Procesos patológicos banales que por su carácter de cronicidad son poco valorados por el propio enfermo e interpretados por este como auto medicables resfriado común, insomnio, cefaleas, trastornos gastrointestinales leves).

- ✚ Contribución actual de los medios de comunicación y mala interpretación por parte de los pacientes de la cultura sanitaria aportada: hoy en día existe mucha información y todo el mundo entiende de medicina.
- ✚ Propagandas escritas o en la pantalla de medicamentos que muestran alivios inmediatos de síntomas, que en muchas ocasiones complican más la patología de base (tos seca nocturna y asma). (Bravo, 2017)

### **Reacciones adversas de los fármacos.**

Las reacciones adversas a medicamentos consisten en cualquier efecto adverso (no deseado) que surge en el curso de la administración de un medicamento y además existe la sospecha de que pueda ser causado por el medicamento.

Las reacciones adversas a un fármaco pueden considerarse una forma de toxicidad; sin embargo, el término toxicidad suele aplicarse con más frecuencia a los efectos de las sobredosis (accidentales o intencionales) o a la presencia de altas concentraciones sanguíneas o de efectos farmacológicos exacerbados que aparecen durante la utilización correcta del fármaco (p. ej., cuando el metabolismo del fármaco se encuentra inhibido temporalmente por una enfermedad o la administración de otro fármaco). Para obtener información sobre la toxicidad de los fármacos específicos, Efecto secundario es un término impreciso que se emplea con frecuencia para referirse a los efectos no deseados de un fármaco que se producen dentro del rango terapéutico. (Silva , 2019)

Como todos los fármacos pueden provocar reacciones adversas, siempre que se prescriba un medicamento es preciso realizar un análisis riesgo-beneficio (evaluar la probabilidad de obtener beneficios frente al riesgo de reacciones adversas al fármaco). (Silva , 2019)

La incidencia y la gravedad de las reacciones adversas a medicamentos varían según las características del paciente (p. ej., edad, sexo, grupo étnico, enfermedades concomitantes, factores genéticos o geográficos) y de acuerdo con factores relacionados con el fármaco (p. ej., tipo de fármaco, vía de administración,

duración del tratamiento, dosificación, biodisponibilidad). La incidencia es mayor con la edad avanzada y la polifarmacia. (Silva , 2019)

## **Intoxicaciones**

La manifestación de una intoxicación por medicamentos dependerá principalmente de la persona o adultos, de la cantidad de medicamentos que haya ingerido intoxicación leve, moderada o severa- y el tiempo que hay pasado desde entonces. Existen síntomas que aparecen de manera inmediata y otros, pasado un tiempo. (Lynch, 2015)

Es decir, la manifestación de los síntomas será variable, pero podemos sospechar que una persona que no se encuentra bien puede haber ingerido de forma inadecuada medicamentos y como consecuencia tener una intoxicación si se presenta alguno de los siguientes síntomas:

- Mareos, náuseas y vómitos.
- Dolor de cabeza.
- Palpitaciones, dolor en el pecho, síncope o elevada frecuencia cardiaca.
- Somnolencia o hiperactividad.
- Alteración de la respiración, sensación de ahogo.
- Alteraciones de la vista, cambios en las pupilas.
- Diarrea, dolor abdominal.
- Sensación de confusión, alteración en el lenguaje.
- Boca seca, mal aliento.
- Dificultad para orinar o incontinencia.
- Erupciones en la piel, enrojecimiento de labios o inflamación.
- Sangrado espontáneo. (Lynch, 2015)

## **Interacción Entre Fármacos.**

Las interacciones entre fármacos pueden producirse tanto con los que requieren receta médica como con los de venta libre. Los tipos de interacciones farmacológicas incluyen la duplicación, la oposición (antagonismo) y la alteración de las acciones del organismo sobre uno o ambos fármacos. (Arguelle & Castro , 2015)

### **Duplicación.**

Cuando se administran dos fármacos con el mismo efecto, sus reacciones adversas pueden intensificarse. La duplicación puede producirse cuando de manera inadvertida se toman dos fármacos (a menudo al menos uno de ellos de venta sin prescripción) que contienen el mismo principio activo. Por ejemplo, se pueden tomar a la vez un remedio para el resfriado y un somnífero, ambos preparados a base de difenhidramina, o bien un remedio para el resfriado junto con un analgésico, ambos con paracetamol (acetaminofén). La probabilidad de este tipo de duplicación es alta con el uso de medicamentos que contienen múltiples ingredientes o que se venden con nombres comerciales (de modo que parecen distintos, aunque su composición sea la misma). (Arguelle & Castro , 2015)

Es importante informarse de cuáles son los ingredientes del fármaco, y hacerlo en cada nuevo medicamento que se vaya a tomar, para evitar la duplicación. Por ejemplo, muchos analgésicos indicados para el dolor intenso contienen un opiáceo además del paracetamol (acetaminofén). Las personas que estén tomando un analgésico de este tipo sin conocer sus ingredientes pueden adquirir paracetamol (acetaminofén) para obtener un alivio complementario y ponerse, sin saberlo, en riesgo de intoxicación. (Arguelle & Castro , 2015)

También pueden aparecer problemas de duplicación cuando se toman dos fármacos distintos que producen el mismo efecto. La probabilidad es mayor cuando la persona es atendida por varios médicos, cuando compra los medicamentos en más de una farmacia o cuando coinciden ambas situaciones. Si un médico no sabe lo que otros médicos han prescrito a su paciente, puede recetar, sin saberlo,

fármacos similares. Por ejemplo, puede aparecer una sedación excesiva y sensación de mareo cuando dos médicos diferentes prescriben un somnífero a la misma persona, o bien uno prescribe un somnífero y el otro un fármaco con efectos sedantes similares (un ansiolítico, por ejemplo). (Arguelle & Castro , 2015)

La persona afectada puede reducir el riesgo de este tipo de duplicación manteniendo informado al médico de los fármacos que se están tomando y acudiendo a una misma farmacia para proveerse de todas las prescripciones. Es útil mantener un registro actualizado de los medicamentos que se están tomando y llevarlo consigo para poder mostrarlo al médico cada vez que se acude a la consulta. Tampoco deben tomarse medicamentos prescritos en tratamientos anteriores (como pastillas para dormir o analgésicos) sin consultar antes con el médico o el farmacéutico, ya que ese medicamento puede duplicar o interaccionar de algún modo con un fármaco que se esté tomando actualmente. (Arguelle & Castro , 2015)

### **Antagonismo**

Dos fármacos con acciones opuestas pueden interaccionar, de manera que se reduce la efectividad de uno o de ambos. Por ejemplo, los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), como el ibuprofeno, que se administran para aliviar el dolor, pueden producir retención de sal y líquidos en el organismo. Los diuréticos, como la hidroclorotiazida y la furosemida, contribuyen a eliminar del cuerpo el exceso de sal y líquidos. Si una persona toma ambos tipos de fármaco, el AINE puede reducir la efectividad del diurético. Ciertos betabloqueantes (como el propranolol), que se administran para controlar la hipertensión arterial y las enfermedades cardíacas, contrarrestan el efecto de los estimulantes beta-adrenérgicos, como el salbutamol (albuterol), utilizados en el tratamiento del asma. Ambos tipos de fármacos tienen como objetivo los mismos receptores celulares, los receptores beta-2, (véase la tabla Zonas diana en el organismo: receptores celulares), pero uno de ellos los bloquea, mientras que el otro los estimula. (Bravo, 2017)

**Alteración.**

Un fármaco puede alterar la forma en que el cuerpo absorbe, distribuye, metaboliza o excreta otro fármaco (véase Administración y cinética de los fármacos). (Bravo, 2017)

Los medicamentos para reducir o neutralizar los ácidos, como los antagonistas de los receptores tipo 2 de la histamina (H<sub>2</sub>) y los inhibidores de la bomba de protones, elevan el pH del estómago y reducen la absorción de algunos fármacos, como el ketoconazol, utilizado para las infecciones por hongos (tratamiento antifúngico). (Bravo, 2017)

Muchos fármacos son degradados e inactivados (metabolizados) por ciertas enzimas en el hígado. Estas enzimas hepáticas son afectadas por algunos fármacos, aumentando o reduciendo su actividad, y esto puede causar que otro fármaco sea inactivado o metabolizado de una manera más rápida o más lenta de lo normal. Por ejemplo, al incrementar la actividad de las enzimas hepáticas, los barbitúricos como el fenobarbital producen una inactivación más rápida del anticoagulante Warfarina, y por lo tanto es menos eficaz si se administra durante el mismo periodo de tiempo. Por el contrario, al reducirse la actividad del sistema enzimático, medicamentos como la eritromicina y el ciprofloxacino pueden aumentar la actividad de la Warfarina, con el consiguiente riesgo de hemorragia. Cuando los fármacos que actúan sobre las enzimas hepáticas se utilizan en personas que están tomando Warfarina, los médicos monitorizan atentamente al paciente para ajustar la dosis de Warfarina de modo que este efecto sea compensado. La dosis de Warfarina se reajusta nuevamente cuando cesa el tratamiento con otros fármacos. Hay muchos otros medicamentos que afectan a las enzimas hepáticas. (Bravo, 2017)

Las sustancias químicas contenidas en los cigarrillos pueden aumentar la actividad de algunas enzimas hepáticas. En consecuencia, el consumo de tabaco disminuye la efectividad de algunos fármacos, incluida la teofilina (un fármaco broncodilatador que aumenta el calibre de las vías respiratorias). (Mendoza, 2011)

Algunos fármacos afectan la tasa de excreción renal de otros medicamentos. Por ejemplo, las dosis altas de vitamina C aumentan la acidez de la orina, y esto puede modificar la tasa de excreción y la actividad de determinados fármacos. Así, la excreción de fármacos ácidos, como la aspirina (ácido acetilsalicílico) puede verse disminuida, mientras que la excreción de compuestos básicos, como la pseudoefedrina, puede incrementarse. (Mendoza, 2011)

Debido al gran número de interacciones farmacológicas, muchos médicos y farmacéuticos reducen el riesgo de problemas consultando libros de referencia y programas informáticos al recetar o dispensar fármacos adicionales. Cada vez es más frecuente que en las farmacias se revisen las prescripciones y los medicamentos dispensados mediante el uso de programas computarizados que revisan automáticamente las interacciones farmacológicas. (Mendoza, 2011)

### **Resistencia bacteriana.**

Un uso excesivo de antibióticos puede hacer que los microorganismos desarrollen mecanismos de resistencia y dejen de ser eliminados por estos antibióticos:

Los antibióticos son medicamentos importantes, pero se los prescribe en exceso, y además hay quienes se los automedican, haciendo un uso abusivo de ellos para tratar trastornos como diarrea, resfrío y tos. Cuando los antibióticos se usan con demasiada frecuencia y en dosis inferiores a las recomendadas, las bacterias se vuelven resistentes a ellos. Algunas veces, las personas compran dosis inferiores a las recomendadas porque no pueden costear el tratamiento completo o porque no saben que es necesario completar el esquema. Las personas dejan de tomar los antibióticos cuando desaparecen los síntomas de la enfermedad, mientras que otras toman dosis mayores a las indicadas porque creen que así se curarán más rápido.

Los antibióticos sólo curan infecciones causadas por bacterias y sólo deben ser usados bajo estricta indicación y supervisión médica. Sin embargo, muchas personas usan los antibióticos cada vez que tienen tos, irritación de garganta, resfriado o fiebre, dado que los consiguen fácilmente en cualquier farmacia. La mayoría de estos síntomas son causados por virus, por lo tanto, los antibióticos no

sirven para curar este tipo de enfermedades; es decir, que los antibióticos sirven sólo para las infecciones causadas por bacterias y no por virus, de ahí la importancia de saber qué es lo que provoca la enfermedad. (Ruiz S. , 2006)

Los antibióticos son útiles, pero su uso injustificado provoca resistencia bacteriana, esto quiere decir que los antibióticos son cada vez menos efectivos para combatir enfermedades infecciosas que realmente requieren su uso. Asimismo, ocultan síntomas y ocasionan asistencia tardía al médico, además de que pueden provocar reacciones adversas y gastos innecesarios. (Ruiz S. , 2006)

La resistencia a los antibióticos se acelera con el uso indebido y abusivo de estos fármacos y con las deficiencias de la prevención y control de las infecciones. Puede aumentar si se interrumpe un tratamiento antibiótico antes de tiempo, debido a que la duración idónea de las tandas del tratamiento se ha estudiado ampliamente para poder prolongarlas solamente el tiempo justo para matar todas las bacterias. (Ruiz S. , 2006)

La resistencia a los antibióticos representa una amenaza grave para la salud mundial y el desarrollo humano, y va en aumento, por lo que se recomienda:

- ✚ Tomar antibióticos únicamente cuando los prescriba un profesional sanitario certificado, después de hacer los análisis necesarios
- ✚ No solicitar antibióticos si los profesionales sanitarios dicen que no son necesarios.
- ✚ Seguir siempre las instrucciones de los profesionales sanitarios con respecto al uso de los antibióticos.
- ✚ No utilizar los antibióticos que le hayan sobrado a otros.
- ✚ Prevenir las infecciones lavándose las manos, preparando los alimentos en condiciones higiénicas, evitando el contacto íntimo con enfermos, velando por la seguridad de las relaciones sexuales y manteniendo las vacunaciones al día.

- ✚ Nunca utilizarlos para el alivio de un resfriado común o una gripe, estas enfermedades requieren otro tipo de cuidado, como el reposo y la ingestión de líquidos en abundancia.
- ✚ Concluir el tratamiento que indique el médico tratante. (Ruiz S. , 2006)

### **Riesgos de automedicación.**

En la actualidad Internacional sobre automedicación a nivel mundial constituye un problema difícil de afrontarlo, ya que la automedicación es muy frecuente y es una opción de primera instancia para la población para tratar todo tipo de enfermedades, más aún cuando la misma es realizada por adultos jóvenes de 18 a 35 años los cuales son más susceptibles a padecer cualquier enfermedad a causa de la automedicación, siendo una práctica muy perjudicial para la población por las complicaciones que se generan a causa de la automedicación siendo una de estas el enmascaramiento de nuevas enfermedades a los usuarios, sin embargo no debería catalogarse a la automedicación como algo peligroso, si no por el contrario que debe hacerlo con la debida responsabilidad, más aun cuando existen ciertos medicamentos que requieren receta médica a diferencia de otros que no la requieren. (Ruiz A. , 2012)

### **Riesgos por el abuso de automedicación.**

Los medicamentos han constituido siempre un componente importante de la vida del hombre y de las organizaciones sociales. Su papel es esencial para prevenir enfermedades, proteger y preservar la salud. (Ruiz A. , 2012)

- ✚ Retraso de un diagnóstico: Cuando se presenta alguna dolencia y para ella se comienza a usar medicamentos y se espera mucho el efecto, se retrasará el diagnóstico que resultará inoportuno.
- ✚ Diagnóstico incorrecto: Un tratamiento de automedicación sin un diagnóstico previo, puede influir en que los síntomas y signos cambien, quedando la enfermedad oculta, lo que puede desorientar a un profesional experimentado, pudiendo emitir un diagnóstico equivocado o incorrecto.

- † Farmacoterapia incorrecta: Se puede originar ya sea por medicamento mal indicado o dosis incorrectas de un medicamento bien indicado.
- † Conducción a abruptos inadecuados: Estos abruptos pueden también ser peligrosos por parte de algunos medicamentos. (Ruiz A. , 2012)
- † Incremento del riesgo de reacciones adversas con respecto a los medicamentos: Algunos medicamentos pueden ser incompatibles con la salud del individuo y no serlo para otro. Estos riesgos se deben a que:
  - † Una persona presenta un proceso que cree banal, pero los síntomas indican algo que es mucho más serio, entonces obviamente lo tratamos de ocultar y evitar.
  - † Un paciente utiliza medicamentos que son incompatibles o que se complementan para ser tóxicos. Por lo tanto, ingerir un medicamento sin saber si en combinación con el que ya se está utilizando podría ser tóxico o potenciarse sus efectos a una consecuencia que no es buena. En conclusión, no deberían mezclarse medicamentos sin conocerlos. (Ruiz A. , 2012)

Al automedicarse podría tener alergia a algunos medicamentos. Es difícil de saber si alguien es alérgico o sensible a un medicamento sólo hasta cuando lo toma.<sup>13</sup>

- † Hay muy pocos Medicamentos de los cuales se puede saber si la persona es alérgica o no, porque éstos se relacionan con ciertos alimentos. (Ruiz A. , 2012)
- † Generalmente, los pacientes relatan utilizar un medicamento popularizado por la publicidad o por el consejo de algún amigo, al cual le fue bien con este medicamento y por ello cree que también le hará buen efecto. Esto conduce a un consumo innecesario de ciertos medicamentos. (Ruiz A. , 2012)

La automedicación es practicada por casi todas las personas, tanto las que consultan a un médico como aquéllas que nunca lo hacen. Este es un problema que afecta a todas las clases sociales y es generado, en la mayoría de los casos, por la incapacidad económica o de tiempo para asistir al médico. (Ruiz A. , 2012)

## **Una automedicación irresponsable puede causar:**

- 1- Aparición de toxicidad: efectos secundarios, reacciones adversas y en algún caso, intoxicación.
- 2- Falta de efectividad, porque se hace uso de ellos en situaciones que no son necesarias.
- 3- Dependencia o adicción a los medicamentos.
- 4- Enmascaramiento de procesos clínicos graves y consecuentemente retraso en el diagnóstico y tratamiento de la patología.
- 5- interacciones con otros medicamentos, plantas o alimentos que la persona esté tomando Puede haber una potenciación o disminución del efecto del medicamento.
- 6- Resistencia a los antibióticos, un uso excesivo de antibióticos puede hacer que los microorganismos desarrollen mecanismos de resistencia y dejen de ser eliminados por estos antibióticos. (Bravo, 2017)

## **¿Cómo podemos evitar los riesgos Asociados?**

- 1- Uso responsable.
  - ✦ No tomar medicamentos que necesite receta médica, sin que haya sido prescrito por el médico.
  - ✦ En el caso de los medicamentos publicitarios pedir siempre consejo al farmacéutico.
  - ✦ El tiempo de uso de los medicamentos que no requieren receta debe ser razonable. Si los síntomas continúan o el estado empeora hay que dirigirse al centro sanitario.
  - ✦ Evitar el consumo de alcohol cuando esté momento medicamentos. (Bravo, 2017)
- 2- No se recomienda en algunos grupos de población.

- ✦ En caso de embarazo, lactancia materna, presencia de enfermedades crónicas o bien se trata de niños, es necesario consultar siempre al médico antes de tomar medicamento, aunque sea una presentación publicitaria.
- ✦ Es importante la conservación de los medicamentos.
- ✦ Leer y conservar el prospecto de todo el medicamento. Es importante saber que tomamos, porque nos lo tomamos, como y cuando nos lo tomamos.
- ✦ Conservar los medicamentos en el embalaje original. Éste contiene información importante como la caducidad, lote, etc. (Bravo, 2017)

## V. DISEÑO METODOLÓGICO

### 5.1 Tipo de estudio

Descriptivo prospectivo de corte transversal.

### 5.2 Área de estudio

El estudio se realizó en la Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua UNAN-LEON, Área de conocimiento de ciencias químicas.

### 5.3 Periodo

Octubre 2023 – Noviembre 2023.

### 5.4 Universo

El universo de estudio está constituido por 186 estudiantes de segundo año de la carrera de Farmacia en la facultad de ciencias químicas.

### 5.5 Muestra

56 estudiantes de segundo año de farmacia.

### 5.6 Tipo de muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que se seleccionaron los sujetos de estudio, de acuerdo a las características de mayor interés para dar salida a los objetivos previamente planteados

### 5.7 Fuentes de información

Fuentes primarias, se obtienen mediante la aplicación del instrumento de recolección de datos, aplicados a los estudiantes incluidos en el estudio

Fuentes secundarias, en los cuales se pueden destacar los libros, tesis, PDF, documentos oficiales, partes de libros, etc.

### 5.8 Criterios de Inclusión

- Estudiantes que cursan el segundo año de la carrera de farmacia.
- Acepten participar en la investigación.

## **5.9 Criterios de Exclusión**

- Los alumnos que no cursan el segundo año de la carrera de farmacia.
- Que no acepten participar en la investigación.

## **5.10 Variables de estudio**

### **Objetivo No 1.**

**❖ Describir las características socio demográficas que tienen los estudiantes de II año de la carrera de Farmacia.**

- Edad
- Sexo
- Estado civil.

### **Objetivo No.2**

**❖ Identificar las enfermedades más frecuentes por las cuales se automedican.**

- Enfermedades más frecuentes que motivan la automedicación.

### **Objetivo No 3**

**❖ Clasificar los grupos y efectos adversos de los medicamentos utilizados con mayor frecuencia por los estudiantes.**

- Analgésicos (AINES)
- antihistamínicos
- Multivitamínicos
- Descongestionantes nasales.
- Antigripales

-Antibióticos

-Anticonceptivos.

- Antiácidos/Digestivos.

-Ansiolíticos

- Sedantes

- Hipnóticos.

#### **Objetivo No.4**

❖ **Grado de conocimiento Sobre automedicación que poseen los estudiantes.**

-Grado de conocimiento de la automedicación.

-Razones que motivan la automedicación.

-Medicamentos sin receta médica (Venta libre).

#### **5.11 Operacionalización de variables**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>VALORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICION.</b>
<b>Edad</b>	Tiempo que una persona ha vivido a contar desde que nació.	18-25 25-30 35-40	%

<b>Sexo</b>	Diferencia física y constitutiva del hombre y de la mujer.	Masculino Femenino	%
<b>Estado civil.</b>	Situación personal en la que se encuentran las personas en un determinado momento de su vida.	Soltero Divorciado Unión libre Casado	%
<b>Enfermedades más frecuentes que motivan a la automedicación</b>	Alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa.	- Bronquitis aguda. - Resfriado común. - Infección de oído. - Infección de oído. - Influenza (gripe) - Infecciones de la piel. - Dolor de garganta - Infección urinaria	%
<b>Grupo farmacológico</b>	Conjunto de Fármacos automedicados.	-Analgésicos (AINES) -antihistamínicos -Multivitamínicos -Descongestionantes nasales. -Antigripales -Antibióticos -Anticonceptivos. -Antiácidos/Digestivos -Ansiolíticos - Sedantes	%

		- Hipnóticos	
<b>Riesgos de la automedicación</b>	Implica el uso indiscriminado de los medicamentos para tratar patologías, dolencias, signos y síntomas en los individuos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>	%
<b>Efectos adversos de la automedicación</b>	Son los aspectos a tomar en cuenta cuando se hace uso indiscriminado de los medicamentos, dichos efectos pueden llegar a ser muy graves por el posible potencialismo de la concentración de los medicamentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Malestar estomacal</li> <li>- Diarrea o heces blanda</li> <li>- Boca seca</li> <li>- Somnolencia</li> <li>- Cambio del estado de ánimo</li> <li>- Mareos</li> <li>- Bochornos</li> <li>- Sudoración</li> <li>- Sarpullido en la piel</li> </ul>	%
<b>Razones aducidas para la automedicación</b>	Motivos que incitan a las personas a automedicarse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescripción médica anterior.</li> <li>- El consejo o recomendación de un farmacéutico.</li> <li>- El consejo o recomendación de un familiar o amigo.</li> </ul>	%

		- Publicidad	
<b>Grado de Conocimiento.</b>	Capacidad que tiene el ser humano para identificar, observar y analizar lo que sucede en la realidad.	-Si tiene conocimiento -No tiene conocimiento	%

### 5.12 Instrumento de recolección de la información

El instrumento que se utilizó fue una encuesta la cual se constituyó por preguntas abiertas y cerradas para recolectar la información necesaria de la población en estudio con el objetivo de obtener información general de los aspectos relacionados a los factores que inciden a la automedicación.

### 5.13 Procedimiento de Recolección de Datos

Se realizó es una encuesta con preguntas abiertas y cerradas la cual se utilizó para presentar un análisis descriptivo de los criterios que forman cada una de las variables nuestra información será procesada por medio del programa estadístico Excel para su mayor comprensión que plasmaremos a través de gráficos de barra, con su respectivo análisis los cuales reflejan el grado de cumplimiento del objetivo planteado en el estudio.

### 5.14 Plan de Análisis

Los datos que se recolectaron fueron procesados con ayuda de los programas Microsoft Office 2016 y Excel 2016, presentado a través de gráficos para una mejor comprensión de los resultados.

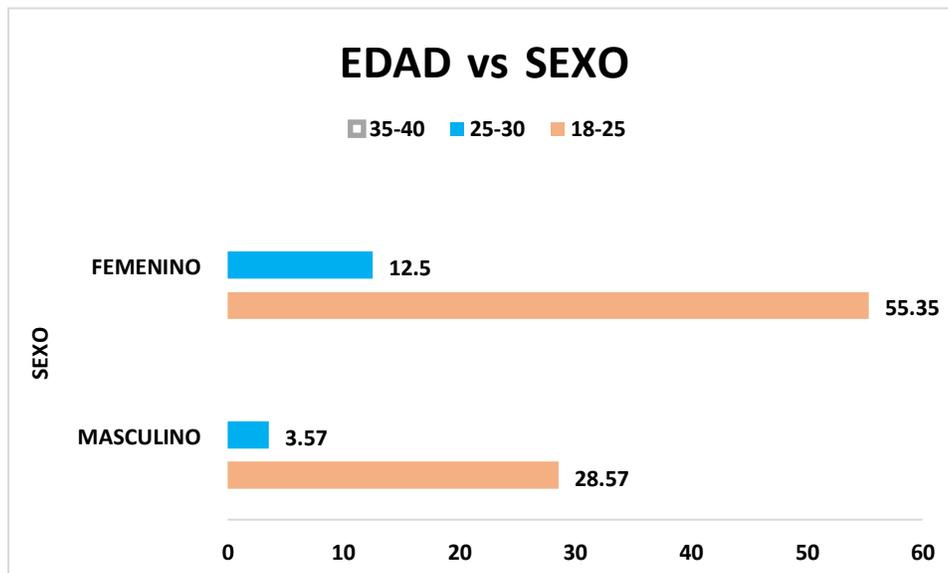
### **5.15 Consideraciones éticas**

Se solicito al director del área de conocimiento de ciencias químicas la autorización para llevar a cabo dicha investigación, por medio una carta firmada por el tutor y los integrantes de esta investigación.

A cada uno de los participantes se le explicó los objetivos y la finalidad del estudio. Los datos que se obtendrán de los encuestados se manejarán en el anonimato el nombre de las personas, procurando la privacidad, el respeto y el sigilo profesional por parte de las personas encuestadas.

## VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

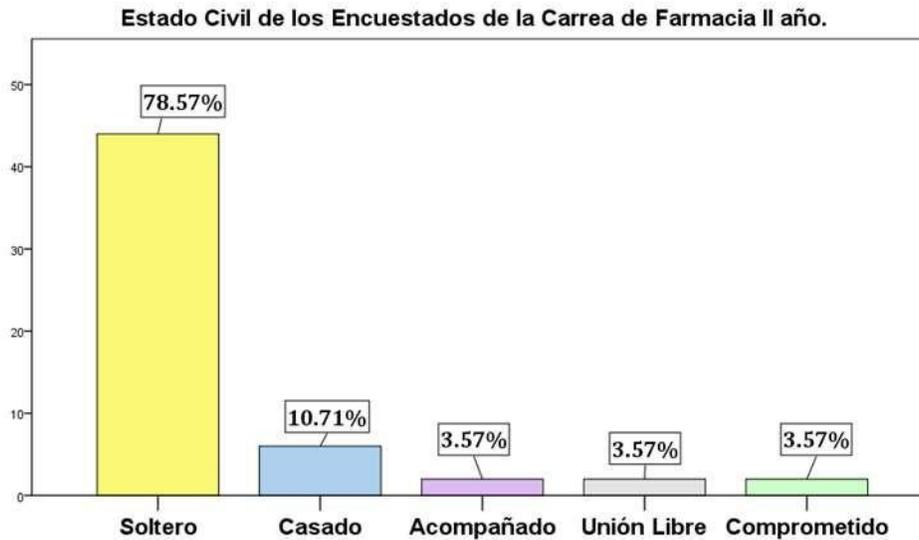
Gráfico N°1. Edad vs Sexo de los estudiantes



Fuente: Datos tomados de la encuesta.

**Análisis de resultados:** En la siguiente figura se observan los estudiantes por edad y sexo, observándose que el 55,35% y 12,5% son del sexo femenino y se encuentran entre las edades de 18-25 años y 25-30 años respectivamente. En relación a los estudiantes del sexo masculino, se logra observar que el 28,57% y 3,57% se encuentran entre las edades de 18-25 años y 25-30 años respectivamente.

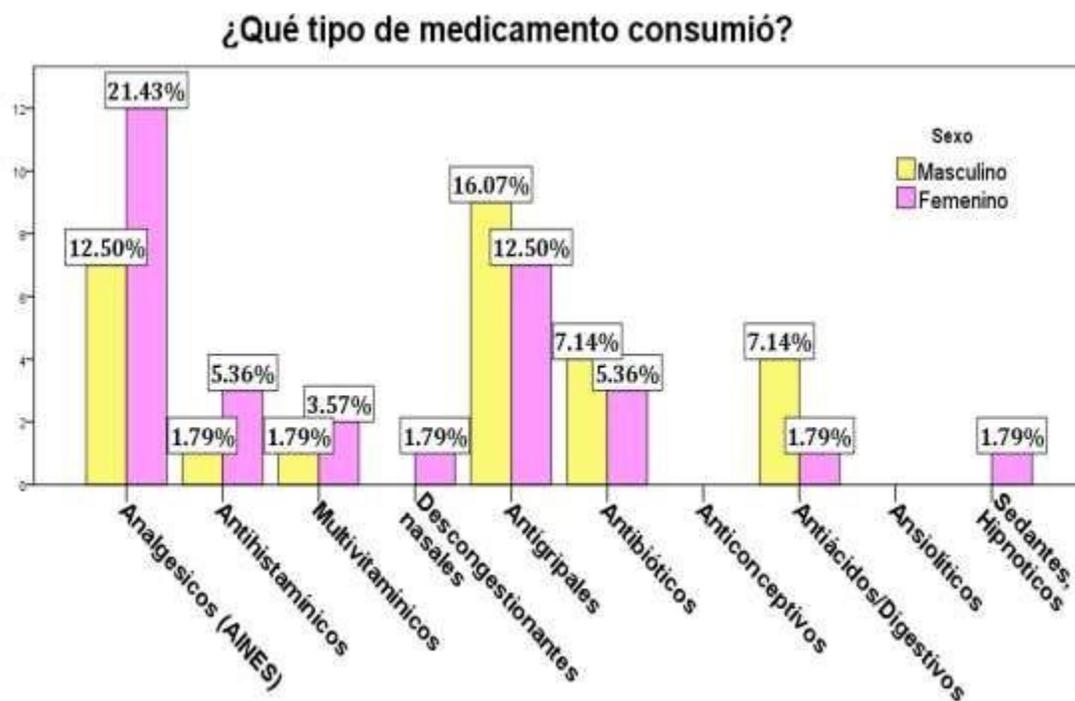
## Gráfico N°2. Estado civil de los estudiantes



Fuente: Datos tomados de la encuesta.

**Análisis de resultados:** Se observa el resultado general del estado civil de los estudiantes encuestados, el 78,57% de los encuestados son Solteros, seguidos del 10,71% que son Casados, en comparación de Acompañado, Unión Libre y Comprometido con un 3,57% respectivamente. Una vez que se aplicó el instrumento de recolección de la información, debido a la característica de los individuos incluidos en el estudio, predominan más los estudiantes que aún se encuentran solteros y que aun forman parte del entorno familiar de los padres. En conclusión, la mayoría de los estudiantes se encuentran solteros.

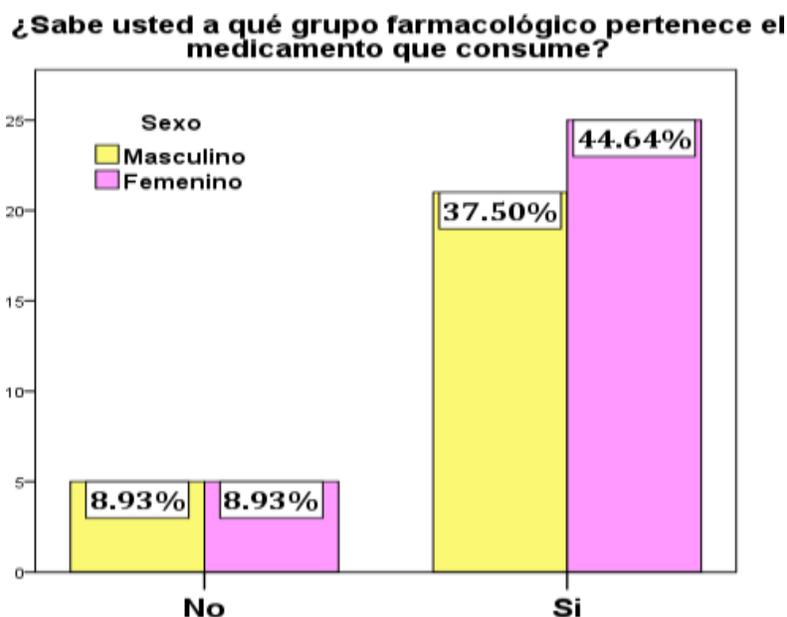
**Gráfico N°3. Medicamentos con los que se automedica**



**Fuente:** Datos tomados de la encuesta.

**Análisis de resultados:** El tipo de medicamento con mayor consumo por parte de los encuestados, masculino con 12% Analgésicos (AINES) y 16% Antigripales, femenino 21% Analgésicos (AINES) y 12% Antigripales. En conclusión, el medicamento más consumido por los estudiantes, con un 34% siendo este de Analgésicos (AINES), seguidos del 29% Antigripales en comparación de los demás medicamentos de los cuales fueron utilizados.

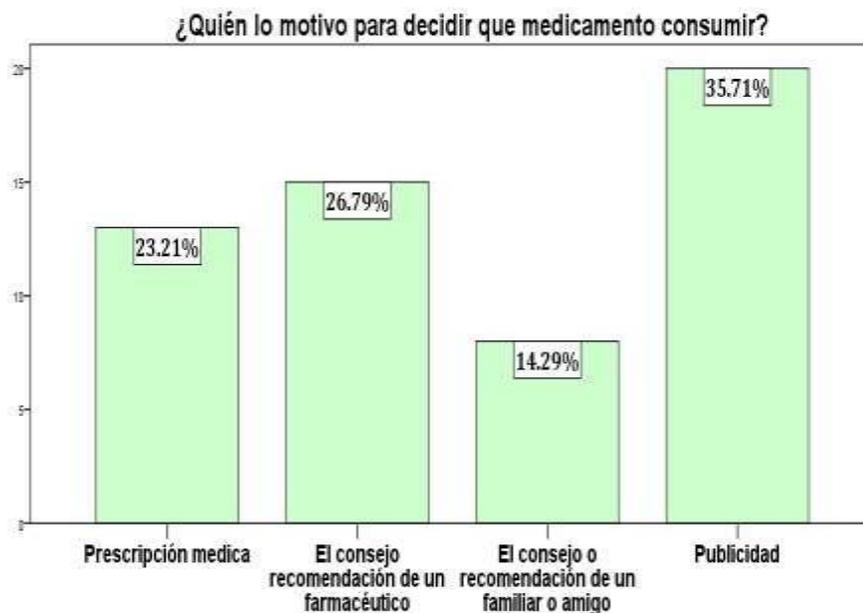
#### Gráfico N°4. Grupo farmacológico al que pertenece



Fuente: Datos tomados de la encuesta.

**Análisis de resultados:** El siguiente grafico muestra el conocimiento de los encuestados al conocer el grupo al cual pertenecen cada uno de los medicamentos que se consumen, teniendo como respuesta con un “SI” por parte del género masculino 37% y femenino 44%, en comparación de los que no conocen el grupo al cual pertenecen dichos medicamentos, siendo este el 8%. En conclusión, el 82% de los encuestados sabe acerca del grupo al cual pertenecen los medicamentos. Este 82% puede incluir en sesgo en la respuesta de los estudiantes, debido a que no conocen realmente las indicaciones y contraindicaciones de los medicamentos en cuestión.

## Gráfico N°5. Motivo por el que se automedica



Fuente: Datos tomados de la encuesta.

**Análisis de resultados:** Se logra ver el motivo del cual los estudiantes deciden que medicamentos usar, la siguiente figura muestra que la Publicidad con 35%, seguidos del 26% de El consejo o recomendación de un farmacéutico, 23% de Prescripción médica y 14% El consejo o recomendación de un familiar o amigo. Teniendo como resultado que los que motivan al paciente al consumo de medicamentos siendo esta la publicidad y el consejo de un farmacéutico. Todos los mencionados anteriormente forman parte de los factores que influyen en el uso indiscriminado de los medicamentos.

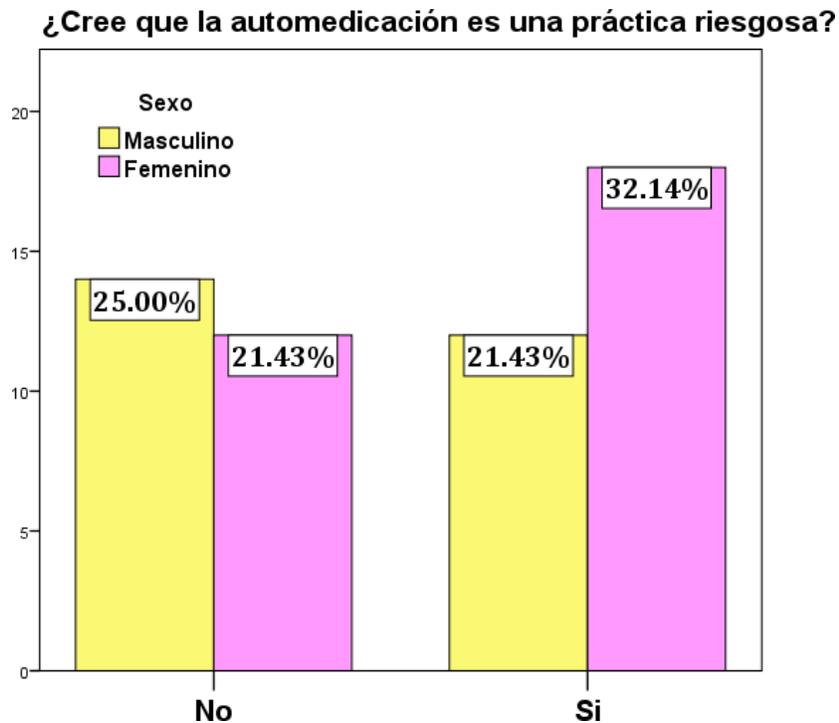
## Gráfico N°6. Patología por la que se automedica



Fuente: Datos tomados de la encuesta.

**Análisis de resultados:** El síntoma o patología por el que se auto medico el encuestado respondiendo con un 14% de acidez, 32% de Resfrió o Gripe, 25% de Dolor de cabeza, un 16% de Dolores musculares, 9% de Fiebre y Tos con 4%. En conclusión, el síntoma o patología con mayor automedicación por parte de los estudiantes es de Resfrió o Gripe. Una vez que se logró percibir los resultados, se aprecia que el grupo de medicamentos que más consume la población, son los AINEs, para tratar los doleres de cabeza y dolores musculares, así como para tratar problemas respiratorios como la fiebre, el resfrió y la gripe.

## Gráfico N°7. Riesgo de la automedicación

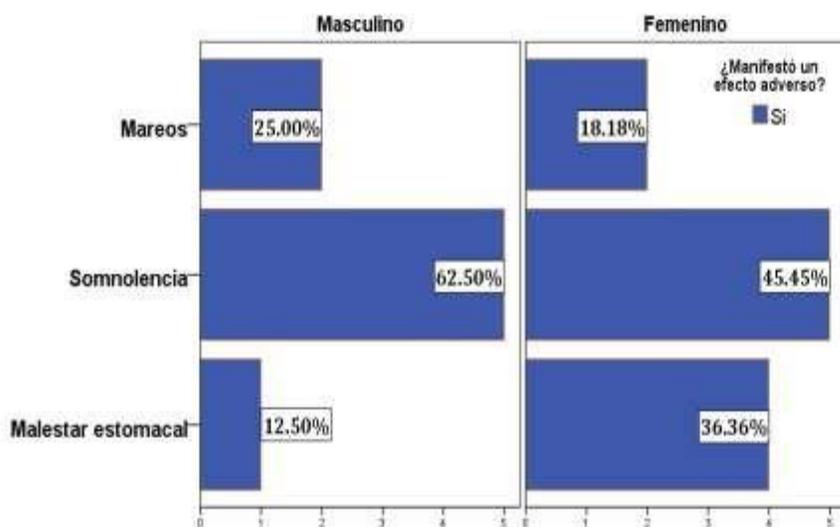


Fuente: Datos tomados de la encuesta.

**Análisis de resultados:** Se les pregunto a los encuestados si la automedicación es una práctica riesgosa, teniendo que el 32% femeninos y 21% masculinos respondieron que si con un total de 54%, en comparación del 46% que respondieron que no es una práctica riesgosa. Dicha recopilación de la información nos indica que aun conociendo los riesgos de la automedicación, toman la iniciativa de realizar dicha práctica inadecuada y de alto riesgo en el organismo de las personas.

## Gráfico N°8. Efectos adversos

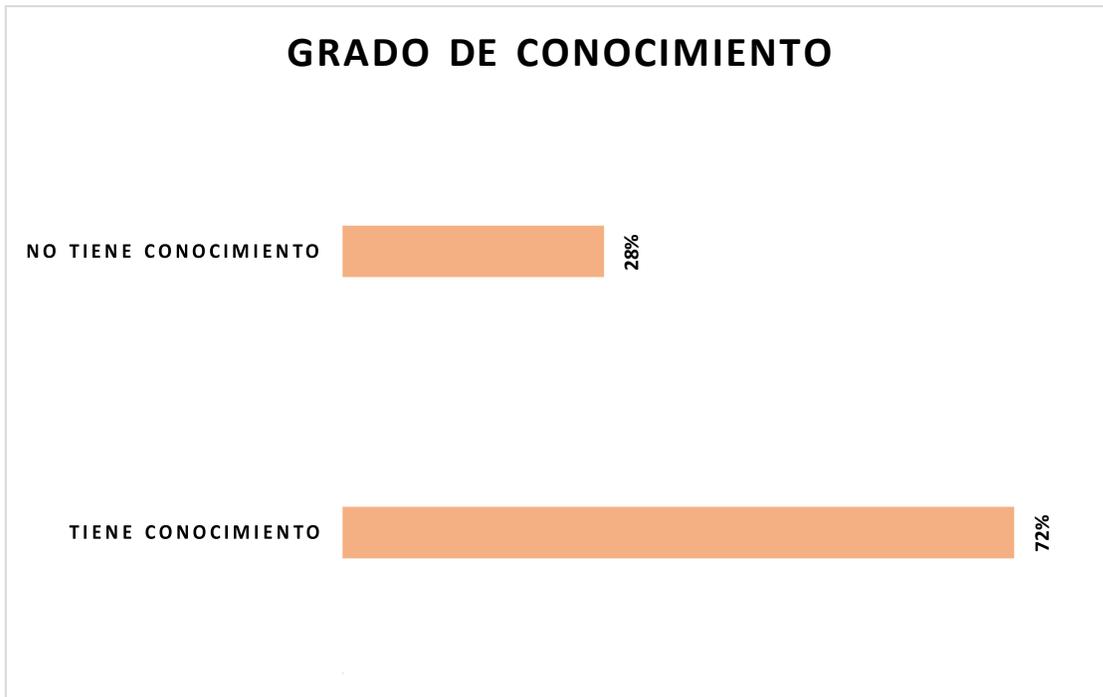
Si su respuesta fue Si a la pregunta anterior. ¿Cuál fue el efecto adverso que presento?



**Fuente:** Datos tomados de la encuesta.

**Análisis de resultados:** Se presenta la siguiente figura por sexo y manifiesto de efecto adverso, teniendo al género masculino donde el efecto adverso que presentaron al consumir medicamentos sin receta fueron las siguientes, el 62% Somnolencia, seguidos por Mareos con 25% concluyendo con un 12% de Malestar estomacal, el género femenino con un 18% de Mareos, el 45% de Somnolencia y 12% de Malestar estomacal. Sabiendo lo anterior se llega a la conclusión de que el efecto con mayor presencia es la Somnolencia.

**Gráfico N°9. Grado de Conocimiento**



**Fuente:** Datos tomados de la encuesta.

**Análisis de resultados:** De acuerdo al grado de conocimiento que presentan los estudiantes del segundo año de la carrera de Farmacia, se logra apreciar que el 72% de los estudiantes indican tener conocimiento sobre el uso indiscriminado de los medicamentos, y un 28% de los mismos, indican que consumen los medicamentos, sin embargo, no tienen conocimiento del uso indiscriminado de los medicamentos para tratar las diferentes patologías.

## VII. CONCLUSIONES

En relación a las características sociodemográficas de la población en estudio se identificó que el grupo con mayor frecuencia de automedicación oscila entre 18 y 28 años, la población estuvo conformada mayoritariamente por el género femenino, con un estado civil de solteros, el nivel educativo de la población estudiada es universitarios. Los estudiantes con más frecuencia de automedicación son del sexo femenino en su mayoría.

Los medicamentos que más se consumen son los AINES y antigripales. La farmacia fue donde adquirieron estos medicamentos, las razones de automedicación son fácil acceso, no creen que sea necesario acudir al médico, y no tener tiempo para acudir al médico.

La población estudiantil conoce el grupo farmacológico al que pertenece el medicamento de consumo, solo una minoría desconoce el grupo farmacológico. Sin embargo, aunque conocen el grupo farmacológico y los riesgos que incluye esta práctica, toman dicha iniciativa para contrarrestar los signos y síntomas que presentan sin acudir a un médico especializado.

Los síntomas y enfermedades más relevantes que motivaron a la población en estudio a automedicarse fueron: dolores musculares, dolores de cabeza, resfrío o gripe. Así mismo, indican que la mayoría de los estudiantes del II año de la carrera de farmacia, tienen conocimientos sobre el término automedicación.

## VIII. RECOMENDACIONES

### **Al Ministerio de Salud:**

- Desarrollar campañas y programas de educación en salud, y de capacitación sobre el consumo y manejo de los medicamentos de forma racional.
- Implementar el uso racional de los medicamentos, asegurando que los pacientes reciban los medicamentos adecuados de acuerdo a sus necesidades clínicas y a las dosis precisas según sus requerimientos individuales para evitar la automedicación.
- Fomentar a través de las políticas nacionales de salud una acción conjunta en la que participen los rectores de salud, economía e industria del gobierno, los profesionales de la salud, los farmacéuticos, la industria farmacéutica nacional y multinacional haciendo énfasis en el cumplimiento de la ley general de farmacias a fin de que exista un mayor rigor para la venta de los medicamentos a la población en general sobre todo en aquellos que requieren prescripción médica.

### **A la universidad UNAN-León:**

- Informarse sobre los riesgos que encierra la automedicación mediante la realización de consultas al personal de salud y al personal farmacéutico, responsables de las farmacias.
- Lea atentamente el prospecto del medicamento que se vaya a administrar.

### **A los estudiantes:**

- Consulta siempre con un médico antes de utilizar un medicamento que no haya sido recomendado por ningún especialista. En Nicaragua, muchos son los medicamentos que se venden sin receta, pero esto no da vía libre para que lo tomemos por nuestra cuenta, ya que podemos tener riesgos en nuestra salud.

- No tomar fármacos siguiendo los consejos de un amigo, familiar, conocido o cualquier persona que no sea un médico: Los medicamentos no actúan de la misma manera sobre todas las personas; además, en muchas ocasiones los especialistas aconsejan tomar la misma medicación a muchas personas, pero por causas diferentes.
- Cuando se sufren continuamente los síntomas de enfermedades ya diagnosticadas es mejor no tomar frecuentemente medicamentos, sino consultar a un médico para un mejor diagnóstico y tratamiento.
- Realizar estudios sobre el uso racional de los medicamentos, así como los efectos adversos que estos producen en el organismo.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

1. Arguelle , S., & Castro , A. (2015). *La Automedicación*. Gauta Sep. 25 - 96.
2. Bravo, B. (2017). *AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA*. Monterrey, Mexico: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/830/28-10-2017%20AUTOMEDICACION%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
3. Campos, J. (1985). 1. Campos, J. (1985). *Prescripción de medicamentos por farmacéuticos de 72 farmacias de Bello Horizonte*. Bello Horizonte, Argentina: . J Pediatric, 59, 307–312.
4. Hernandez, S. (2012). *Metodología de la investigación*. DF, Mexico: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf.
5. Lynch, S. (2015). *Interacciones farmacológicas. Manual MSD versión para público general*. Lima, Perú: Recuperado el 17 de agosto de 2023, de <https://www.msmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-osustancias/factores-que-influyen-en-la-respuesta-del-organismo-a-losf%C>.
6. Mendoza, M. (2011). *Automedicación en el personal de enfermería*. Universidad de Cuyo: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\_digitales/10084/bravo-alicia.pdf.
7. Peguesi, F. (2012). *Automedicación en Población Urbano de Cuernavaca, Morelos*. Morelos, Mexico: Salud Pública de México. N° 5. Vol. 34. México. Septiembre - octubre del 1992.
8. Roice, A. (2014). *Automedicación un problema de educación médica*. Madrid, España: chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11862/1/Tesis-de-Automedicacion-de-la-unl.pdf.

9. Ruiz , A. (2012). *Aspectos de la automedicación*. Nueva Segovia, Nicaragua: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unan.edu.ni/7561/1/t680.pdf.
10. Ruiz, S. (2006). *Automedicación psiquiátrica en una muestra del Barrio Batahola Norte durante agosto a octubre en el año 2006*. Managua, Nicaragua: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\_digitales/10084/bravo-alicia.pdf.
11. Silva , J. (2019). *Automedicacion y Factores asociados*. León, Nicaragua: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/7552/1/244126.pdf.
12. Ureña, H., & Ramirez, M. (1998). *Abuso de los antibióticos: el problema de la automedicación*. Republica dominicana: Rev Méd Domin, 59, 85–86.
13. Zeledón, M. (1997). *Automedicación y Uso Racional del Medicamento en el IPSS*. Lima, Perú: Boletín Terapéutico Toxicológico. N° 4. Perú.

## X. ANEXOS

### Encuesta

Hola, Somos estudiantes de V año de la carrera de Farmacia, actualmente nos encontramos desarrollando un estudio sobre la Automedicación en estudiantes de II año de la carrera de Farmacia. Su participación es voluntaria y sus respuestas son de carácter confidencial y se utilizaran únicamente con fines estadísticos.

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo:

M  F

Estado civil: \_\_\_\_\_

1) ¿Conoce que es la automedicación?

Si

No

2) ¿Se automedicó alguna vez?

Si

No

3) ¿Por qué razón consumió medicamentos sin prescripción médica?

No tengo tiempo para ir al médico

No creo que sea necesario ir al médico

No puedo pagar una consulta médica.

Comodidad.

Fácil acceso.

Otra (Mencionar) \_\_\_\_\_

4) ¿Cuál es el síntoma o patología por el que se automedicó?

Resfrió o gripe.

- Dolor de cabeza.
- Dolores musculares.
- Fiebre.
- Tos.
- Acidez.
- Otra (Mencionar) \_\_\_\_\_

5) ¿Sabe usted a qué grupo farmacológico pertenece el medicamento que consume?

- Si.
- No.

6) ¿Qué tipo de medicamento consumió?

**Analgésicos (AINES)**

**-antihistamínicos**

**-Multivitamínicos**

**-Descongestionantes nasales.**

**-Antigripales**

**-Antibióticos**

**Anticonceptivos.**

**Antiácidos/Digestivos.**

**Ansiolíticos,**

**Sedantes, Hipnóticos**

7) ¿Quién lo motivo para decidir que medicamento consumir?

- Prescripción médica anterior.

- El consejo o recomendación de un farmacéutico.
- El consejo o recomendación de un familiar o amigo.
- Publicidad
- Otra (Mencionar)\_\_\_\_\_

8) ¿Cree que la automedicación es una práctica riesgosa?

- Si
- No

9) Si su respuesta fue Si a la pregunta anterior. ¿Cuál fue el efecto adverso que presento?

- Malestar estomacal
- Diarrea o heces blandas
- Boca seca
- Somnolencia
- Cambio en nivel de actividad o estado de ánimo
- Mareos
- Bochorno, sudoración
- Sarpullidos
- Ritmo cardíaco rápidos (latidos)

**¡¡AGRADECEMOS SU PARTICIPACION!!**