

Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 31, No. 40

ISSN: 2007-6347

E-ISSN: 2683-2836

Periodo: julio-septiembre

Tepic, Nayarit. México

Pp. 6-37

<https://doi.org/10.58299/edu.v31i40.698>

Recibido: 21 de febrero de 2023

Aprobado: 02 de agosto de 2023

Publicado: 03 de agosto de 2023

**Prevalencia de Automedicación en Estudiantes que cursan el Bachillerato en una
Universidad Mexicana**

**Prevalence of Self-Medication in Students enrolled in High School at a Mexican
University**

Adalid Romero Flores

Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de
Ciencias Naturales, Chilpancingo, Guerrero.

adalidromeroflores7@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0375-0604> Gadiel

Bernabé Villanueva

Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de
Ciencias Naturales, Chilpancingo, Guerrero.

14565@uagro.mx

<https://orcid.org/0000-0002-2561-416X> Elvis

Altamirano Cortes

Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de
Ciencias Naturales, Chilpancingo, Guerrero.

14390347@uagro.mx

<https://orcid.org/0009-0006-4195-5008>

Javier Villanueva Morales

Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de
Ciencias Naturales, Chilpancingo, Guerrero.

14600918@uagro.mx

<https://orcid.org/0009-0000-3197-2716>

Prevalencia de Automedicación en Estudiantes que cursan el Bachillerato en una Universidad Mexicana

Prevalence of Self-Medication in Students enrolled in High School at a Mexican University

Adalid Romero Flores

Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de Ciencias Naturales, Chilpancingo,
Guerrero.

adalidromeroflores7@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0375-0604>

Gadiel Bernabé Villanueva

Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de Ciencias Naturales, Chilpancingo,
Guerrero.

14565@uagro.mx

<https://orcid.org/0000-0002-2561-416X>

Elvis Altamirano Cortes

Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de Ciencias Naturales, Chilpancingo,
Guerrero.

14390347@uagro.mx

<https://orcid.org/0009-0006-4195-5008>

Javier Villanueva Morales

Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de Ciencias Naturales, Chilpancingo,
Guerrero.

14600918@uagro.mx

Resumen

Se realizó un estudio de prevalencia de automedicación en estudiantes de bachillerato de la Universidad Autónoma de Guerrero, el objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia de automedicación en los estudiantes, el tamaño de la muestra fue de 249, mujeres 151 y hombres 58, el análisis fue transversal y descriptivo, encontrando que las mujeres se automedican más que los hombres, la edad con mayor prevalencia es de 17 años para ambos sexos, mujeres un 53.0 % y hombres un 44.9 %, los medicamentos con mayor consumo por los estudiantes de la preparatoria No. 36 son los AINES (analgésicos antiinflamatorios no esteroides), de este grupo es el paracetamol con un 96.0 %, así mismo demostró que la prevalencia para obtener los medicamentos

para llevar acabo la práctica de la automedicación en la farmacia, las mujeres lo adquiere en la farmacia un 55.82 %, en tanto los hombres un 35.74 %.

Palabras clave: prevalencia, automedicación, estudiantes, edad, sexo, frecuencia.

Abstract

A prevalence study was carried out in high school students of the Preparatory School No. 36 dependent on the Autonomous University of Guerrero, the main objective of the research work was to determine the prevalence of self-medication in students who are enrolled in high school at the high school no. 36, the sample size was 249 students, the analysis was cross-sectional and descriptive, it was shown that 77.1 % of the total population surveyed self-medicate, the female sex does it 78.1 %, while the male sex does it 75.5. %, the age with the highest prevalence is 17 years for both sexes, the female with 53.0 % and the male sex 44.9 %, the drugs most frequently consumed by students of high school No. 36 are NSAIDs (non-steroidal anti-inflammatory analgesics) , the one with the highest prevalence of this group is paracetamol with 96.0 %, in this study it was also shown that the prevalence to obtain The medicines to carry out the practice of self-medication is in the pharmacy, the female sex acquires it in the pharmacy by 55.82 % while the male sex by 35.74 %.

Keywords: prevalence, self-medication, students, age, sex, frequency.

Introducción

Situación problemática

En México son pocos los estudios o publicaciones que permiten valorar la real magnitud del consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros que se consumen por consejo de otra persona o por iniciativa propia, sin consultar al médico; este es un fenómeno que se ha incrementado a través del tiempo, convirtiéndose en un problema de salud pública. La automedicación es la utilización de medicamentos por iniciativa propia sin ninguna intervención de algún médico (ni el diagnóstico de las enfermedades ni en la prescripción o supervisión del tratamiento), es la ingestión de algún fármaco para aliviar alguna molestia que no se considera de gravedad (Muri & Secoli, 2014).

La automedicación es una práctica que se ve favorecida por la facilidad de acceso a la compra de los medicamentos y por otros factores: como la publicidad en la televisión, por consejos familiares e incluso por la falta de recursos económicos, hechos que han favorecido un aumento considerable de dicha práctica a nivel mundial.

De acuerdo con Alba et al., (2020) mediante un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud ha informado que más del 50 % de los fármacos son prescritos y vendidos de forma incorrecta utilizándolos de forma inapropiada, debido a la falta de políticas o estrategias para promover el uso racional de fármacos. Destacando que en México aproximadamente el 80 % de la población usa medicamentos por iniciativa propia sin indicación médica y sin receta.

El presente proyecto de investigación tiene como finalidad determinar la prevalencia de automedicación y motivos para automedicarse sin prescripción médica en los estudiantes que cursan el Bachillerato de la Escuela Preparatoria No. 36, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero. De manera específica se busca saber cuáles son los medicamentos que consumen con mayor frecuencia, cuáles son los síntomas o enfermedades por los que se han automedicado, entre otras. Con el objetivo de disminuir la automedicación sin prescripción médica y los riesgos en la salud de la población seleccionada.

En la actualidad la mayoría de la población se automedican sin pensar en las reacciones adversas que se puedan producir. Una vez que se practica la automedicación se generan importantes efectos negativos sobre la salud (Del Toro et al., 2017). En una investigación realizada en la Universidad de Buenos Aires en Julio de 2014; el 80 % de una población de 216 estudiantes se automedican. Por lo tanto, se consideró de suma importancia conocer el porcentaje de alumnos que cursan el Bachillerato de la Escuela Preparatoria No. 36, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero que han ingerido algún medicamento sin receta médica y contribuir a la prevención de efectos

secundarios no deseables; orientando a los alumnos sobre los riesgos que conllevan la automedicación. ¿Por qué hay automedicación en estudiantes de bachillerato?

Automedicación

La automedicación es la utilización de medicamentos por iniciativa propia sin ninguna intervención de algún médico (ni diagnóstico de las enfermedades ni en prescripción ni en supervisión del tratamiento) es la ingestión de algún fármaco para alguna molestia (Fajardo & Franzy, 2013).

Esto supone un acto sanitario que puede ocasionar perjuicios o beneficios al paciente que los ingiere. Los analgésicos y los antibióticos son dos de los grupos farmacológicos más usados en automedicación.

Medicamento

Un medicamento es toda preparación o producto farmacéutico empleado para la prevención o estado patológico y para modificar el sistema fisiológico en beneficio de la persona o quien se le prescribe (Candela et al., 2015).

Clasificación de medicamentos

A. Por su forma de preparación en:

- I. Magistrales: Cuando sean preparados conforme a la fórmula prescrita por un médico.
- II. Oficinales: Cuando la preparación se realice de acuerdo con las reglas de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos.
- III. Especialidades farmacéuticas: Cuando sean preparados con fórmulas autorizadas por la Secretaría de Salud, en establecimientos de la industria químico-farmacéutica.

B. Por su naturaleza:

- I. Alopáticos: Toda sustancia o mezcla de sustancias de origen natural o sintético que tenga efecto terapéutico, preventivo o rehabilitatorio, que se presente en forma farmacéutica y se identifique como tal por su actividad farmacológica, características físicas, químicas, biológicas, que se encuentra registrado en la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos para medicamentos alopáticos.

II. Homeopáticos: Toda sustancia o mezcla de sustancias de origen natural o sintético que tenga efecto terapéutico, preventivo o rehabilitatorio y que sea elaborado de acuerdo con los procedimientos de fabricación descritos en la Farmacopea Homeopática de los Estados Unidos Mexicanos, en las de otros países u otras fuentes de información científica nacional e internacional.

III. Herbolarios: Los productos elaborados con material vegetal o algún derivado de éste, cuyo ingrediente principal es la parte aérea o subterránea de una planta o extractos y tinturas, así como jugos, resinas, aceites grasos y esenciales, presentados en forma farmacéutica.

Automedicación como problema social

La automedicación como problema social, nacional y regional se debe de prevenir, ya que se está representando en la actualidad como un problema complejo, que entra en juego aspectos atribuibles a la población como educación médica, usos, costumbres, etc. Todo influenciado por el gran aparato de la comercialización (Vera-Romero et al., 2011).

El gran desarrollo de la industria farmacéutica ha contribuido a elevar el número de fármacos disponibles y su utilización por la población sin medida y autorización de un médico, por lo que la libre comercialización de medicamentos se ha convertido en un gran problema de salud (Vázquez et al., 2012).

La promoción de medicamentos ha constituido un tema de reflexión para aquellos que integran la llamada cadena del medicamento (productor, prescriptor, dispensador y consumidor), si se analiza desde la arista que representan sus intereses (García & Delgado, 2003) es considerado un fenómeno global creciente que tradicionalmente se ha definido como la acción individual de consumir un medicamento o seguir un tratamiento sin prescripción médica. Sin embargo, esta visión se ha quedado corta ante las manifestaciones contemporáneas del fenómeno que van más allá del autocuidado y se asocia cada vez más al consumo masivo de medicamentos inducido por la publicidad (Díaz et al., 2014).

Factores que influyen en la automedicación

La automedicación representa en la actualidad un problema complejo ya que entran en juego los aspectos atribuibles a la población como educación médica, usos, costumbres, etc., que de alguna manera son influenciados por el gran aparato de comercialización con que cuentan las empresas productoras de medicamentos (Vera-Romero et al., 2011).

La mayoría de los medicamentos utilizados requieren fórmula médica, los factores influyentes se relacionan con la edad, publicidad y el semestre que cursan, donde los estudiantes se automedican de manera inadecuada (López et al., 2010).

Estudios han demostrado que el 82.2 % de los adolescentes escolarizados se automedican. Las mujeres lo hacen en un 87.1 % y los varones un 76.7 % (Díaz & Puig, 2009).

Sin embargo, es importante hacer énfasis que la auto prescripción no debe ser catalogada como una "mala costumbre" y mucho menos como un acto ilegal cometido por los pacientes, sino el resultado de un sistema regulatorio débil que permite la venta de medicamentos éticos sin receta (Vera-Romero et al., 2011).

La automedicación sin prescripción médica se debe principalmente por la falta de tiempo y a la percepción de que no siempre es necesaria la consulta de un médico para diagnosticar la enfermedad y recetar el tratamiento adecuado (González, 2008).

El internet, los anuncios publicitarios de la televisión y redes sociales son las principales fuentes de información mediante las cuales las personas eligen un medicamento para automedicarse (López & Alonso, 2014).

Uso racional de medicamentos

El uso racional de los medicamentos tiene implicaciones sanitarias de gran importancia una vez que se práctica la automedicación se generan importantes efectos negativos sobre la salud (Del Toro et al., 2017).

Por ello es necesario crear una estrategia mundial para promover su uso adecuado de fármacos entre los profesionales de la salud y la comunidad en general (Martin et al., 2015).

El farmacéutico a menudo constituye la única vía de información del paciente que se automedica, por lo que su intervención es esencial para que la automedicación se realice de forma racional segura y eficaz, así como para mejorar el cumplimiento del tratamiento. La práctica de la automedicación ha aumentado considerablemente en los últimos años (Baistrocchi, 2001).

Uso inadecuado de medicamentos

La alta prevalencia de la automedicación provoca reacciones adversas y retrata el uso irracional de los medicamentos por los estudiantes (Muri & Secoli, 2014).

En nuestro país, el paciente se automedica no sólo con los medicamentos de venta libre sino con aquellos que se venden bajo prescripción médica (Kregar & Filinger, 2005).

Reacciones adversas a medicamentos

Se definió Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM) como cualquier manifestación nociva, clínica y/o biológica imputable a un medicamento, que ocurra a las dosis habitualmente utilizadas en humanos para la profilaxis, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad, Las RAM causan un número significativo de internaciones y son responsables de morbilidad evitable durante la internación (Chaio et al., 2013). La mayoría de las reacciones adversas a fármacos está relacionada con la dosificación (García & Delgado, 2003).

Cuando se automedica una persona tiene el riesgo de que se dé un enmascaramiento de la enfermedad, que haya interacciones entre medicamentos, el aumento de la resistencia a ciertos tipos de drogas y las drogodependencias (Hermoza-Moquillaza et al., 2016).

La automedicación en poblaciones de bajos recursos es uno de los principales problemas de salud pública. Es por esto que pueden incrementar las reacciones adversas,

la resistencia antimicrobiana y los costos, ocasionando en la persona un riesgo elevado, evitable, caro e ineficaz (Llanos et al., 2001).

Antecedentes

Buriticá et al. (2002). determinó la frecuencia y las características de la automedicación en estudiantes de la Universidad de Celdas, Colombia, demostró que el 47 % se automedican: el 57.4 % son mujeres y el 42.6 % hombres; el 74 % del total de los estudiantes son de estrato socioeconómico medio.

Aguado et al. (2004) argumentaron que Argentina es un país de alto consumo de medicamentos, con un gasto farmacológico total que ha registrado una expansión estimada de 1.300 millones de dólares en 1985, 5.500 millones en 1997 y 6.500 millones en el año 2000, incluyendo gastos de medicamentos de venta libre, de distribución y comercialización en todo el sistema de salud.

Sánchez y Nava (2012) realizaron un estudio acerca del análisis de la automedicación como problema de salud, se comprobó que, en México, son pocos los estudios o publicaciones (35 %) que permiten valorar la real magnitud del consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros que se consumen por consejo de otra persona o por iniciativa propia, sin consultar al médico; es un fenómeno que se ha incrementado a través del tiempo, convirtiéndose en un serio problema de salud pública.

Escamilla (2013) realizó un estudio a 300 para conocer la frecuencia de la automedicación en los pacientes que acuden al consultorio del sistema municipal DIF de Mexicaltzingo, Toluca, Estado de México, año 2012–2013, y demostró que de las 300 personas encuestadas el 81.33 % se automedica o administra algún remedio casero, antes de llegar a la consulta médica.

Escobar y Ríos (2014) realizaron un estudio en la Ciudad de Coronel Oviedo, de 360 personas, donde se reportó que el 65.6 % de las personas que se automedican son mujeres. El 55 % considera que el farmacéutico está capacitado para prescribir

medicamentos. El 75 % afirma que la automedicación es una práctica riesgosa. Los fármacos más frecuentes consumidos sin prescripción médica fueron los analgésicos 66.3 % y Antigripales 17.4 %.

Muri y Secoli (2014) realizaron un estudio con 116 estudiantes de enfermería en el estado de Amazonas en Brasil, se reportó que la automedicación fue del 76.6 % originado por la percepción de que el problema de salud no requería visita al médico (46,6 %) y la falta de tiempo para consulta a un médico 28.4 %. La mitad de la población evaluada relato dolores en diferentes partes del cuerpo. Los grupos farmacológicos más consumidos fueron antiinflamatorios no esteroides 63.2 % y antibióticos 11.1 %.

Vergara et al. (2014) evaluaron a 357 personas y demostraron que el 54 % se automedica por la influencia de terceros, un 24 % se debe a “una experiencia personal previa” con el medicamento usado en la automedicación, seguido por la publicidad en un 22 % de las veces, respecto al conocimiento que poseían los pacientes del fármaco usado en su automedicación, un 89.9% dijo conocer la acción del fármaco; sin embargo el 49.3 % de ellos declaró necesitar ayuda del personal de la farmacia comunitaria para elegir con qué medicamento automedicarse y solo el 14.8 % pudo identificar correctamente al menos uno de los efectos nocivos del medicamento autoprescrito, asimismo los pacientes en caso de presentar problemas con el medicamento autoprescrito el 30.3 % de los pacientes que se automedican declararon consultar al médico, mientras que el 26.3 % manifestó utilizar “remedios caseros” para su control y el 24.4 % los controló con la auto prescripción de otro fármaco.

Ávila, Reyes et al. (2017) realizaron una investigación sobre la caracterización de la práctica de automedicación en jóvenes universitarios, en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México durante el periodo febrero 2015 a febrero 2016, la población de estudio fue de todos los estudiantes matriculados en la facultad de derecho y de ciencias sociales, reportaron que los medicamentos que mayormente consumen son los de venta libre y demostraron que el paracetamol lo consumen como analgésico.

Ávila, Bardales et al. (2017) en enero 2014 realizaron un estudio transversal analítico, sobre la automedicación en alumnos de licenciatura en enfermería en una escuela privada de enfermería de Cancún Quintana Roo, se incluyeron alumnos de ambos sexos de los semestres segundo, cuarto, sexto y octavo de la carrera de enfermería, que firmaron carta de consentimiento informado para llenado de cuestionario; se excluyeron las encuestas incompletas. La frecuencia de automedicación fue en 66 % (69 alumnos), siendo los analgésicos en medicamento con mayor proporción en 30.4 %. La forma de obtención fue por compra en farmacia en 35 %; 55.2 % de los encuestados refirieron contar con receta médica.

Aveiga et al. (2021) realizaron un estudio sobre las complicaciones asociadas a la automedicación y sus efectos adversos en los adultos jóvenes que acuden al Centro de Salud Huaca, Toluca Estado de México. En los resultados obtenidos, el 76 % de la población adulta opto por automedicarse, una de las complicaciones fue la dependencia que tienen a los medicamentos que han ingerido en un 47 % implicando riesgos en la salud por el desconocimiento de los medicamentos.

Objetivo(s)

Objetivo general

- Determinar la prevalencia de la automedicación en los estudiantes que cursan el Bachillerato de la Escuela Preparatoria No. 36, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Objetivos específicos

- Identificar que medicamentos consumen con mayor frecuencia los estudiantes que cursan el Bachillerato de la Escuela Preparatoria No. 36, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero.
- Determinar que sexo se automedica en mayor frecuencia.

- Desarrollar una estrategia de Farmacovigilancia para el uso seguro y racional de los medicamentos (trípticos, información a los estudiantes sobre los riesgos que conlleva la automedicación).
- Identificar las RAMs presentes en la muestra de estudio.

Materiales y método

El presente es un estudio de tipo transversal retrospectivo.

Participantes

La población total de la Escuela Preparatoria No. 36 es de 700 estudiantes matriculados legalmente inscritos. Lugar donde se realiza el estudio: Zumpango del Río, Guerrero.

El tamaño de la muestra se determinó mediante el uso de la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95 % y con un margen de error del 5 %.

Grupo de estudio: Hombres y mujeres de los estudiantes de la Escuela Preparatoria No. 36, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión: Todos los estudiantes que participaron en la encuesta legalmente inscritos en la Escuela Preparatoria No. 36, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero. Exclusión: Los estudiantes que no desearon participar en la encuesta. El tamaño de la muestra para el análisis de estudio fue de 249 estudiantes.

Técnica e instrumentos

Se utilizó un tipo de muestreo probabilístico simple con una encuesta constituida por 22 preguntas mixtas. Sin embargo, es importante mencionar que la encuesta fue elaborada por el investigador de acuerdo al estudio, haciendo referencia a que las preguntas de la 1

- 4 corresponden al objetivo general y las preguntas 4, 18 y 21 corresponden a los objetivos específicos, relacionadas a la automedicación, con mayor frecuencia en estudiantes de nivel medio superior.

Variables categóricas: Automedicación, edad, sexo, frecuencia de consumo de medicamentos, reacciones adversas, razones por las que se automedican y clasificación de medicamentos.

Los datos obtenidos se organizaron por medio del programa Excel y posteriormente el análisis se llevó a cabo en el software SPSSv26 (IBM, 2019).

Se utilizaron medidas de frecuencia y tendencia central, las cuales se agruparon en tablas y gráficos de acuerdo con las variables edad, sexo, frecuencia de consumo de medicamentos y considerando a los factores determinantes que hayan respondido en la encuesta.

Procedimiento

En el cuestionario se informó a los estudiantes que no implica repercusión, ya que los datos proporcionados son de carácter confidencial.

Se utilizó una encuesta constituida por 22 preguntas mixtas, relacionadas a la automedicación. Se invitaron los estudiantes que cursan el Bachillerato de la Escuela Preparatoria No. 36, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero; para que participaran en el proyecto de investigación, contestando una encuesta. Periodo de estudio: agosto 2022 - diciembre 2022.

Resultados y discusiones

Se encuestaron a 249 estudiantes de la Preparatoria No. 36 de Zumpango del Río, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero, del turno matutino y vespertino. La edad promedio de los estudiantes es de 17 años, con un rango de 15 a 19 años. Los datos

obtenidos de acuerdo con las encuestas realizadas fueron analizados en el software SPSSV26 obteniendo los resultados.

Tabla 1

Se muestra que edad y que sexo se automedica en mayor proporción

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15	12	7.9	5	5.1	17	6.8
16	50	33.1	43	43.9	93	37.3
17	80	53.0	44	44.9	124	49.8
18	9	6.0	4	4.1	13	5.2
19	0	0.0	2	2.0	2	0.8
Total	151	100	98	100	249	100

Nota. Elaboración propia.

Interpretación: El tamaño de la muestra es de 249 estudiantes de los cuales el sexo femenino se automedica más con 151 estudiantes 60.64 % y el sexo masculino con 98 estudiantes 39.35 %, las edades con mayor prevalencia de automedicación para el caso de ambos sexos es de 17 años, el sexo femenino con 80 estudiantes de la edad de 17 años que equivale al 53 %, para el caso del sexo masculino 44 estudiantes de la edad de 17 años que equivaldría al 44.9 % esto daría un total de 124 estudiantes y equivale al 49.8 % del total de la muestra.

Tabla 2

¿Ha tomado alguna vez un medicamento sin prescripción médica?

	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Si	118	78.1	74	75.5	192	77.1
No	33	21.9	24	24.5	57	22.9
Total	151	100	98	100	249	100

Nota. Elaboración propia.

Interpretación: Del tamaño total de la muestra que son 249 estudiantes, 151 estudiantes que respondieron a esta pregunta son del sexo femenino y 98 del sexo masculino, el 77.1 % dijo automedicarse (192 estudiantes), del sexo femenino lo hace un 78.1 % (118 estudiantes), mientras que el sexo masculino lo hacen en un 75.5 % (74 estudiantes).

Tabla 3

¿Con que frecuencia ha tomado un medicamento sin prescripción médica?

	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Nunca	21	13.9	24	24.5	45	18.1
A veces	118	78.1	71	72.4	189	75.9
Casi siempre	11	7.3	2	2.0	13	5.2
Siempre	1	0.7	1	1.0	2	0.8
Total	151	100	98	100	249	100

Nota. Elaboración propia.

Interpretación: Del tamaño total de los estudiantes encuestados el 78 % (118 estudiantes) del sexo femenino, dijeron automedicarse a veces, mientras que el 13.9 % (21 estudiantes) dijeron nunca automedicarse, entendiéndose que la mayor proporción de los estudiantes encuestados de este sexo a veces se automedica, y solo 1 estudiante se automedica siempre. Para el caso del sexo masculino del total de la muestra 98 estudiantes de este sexo respondieron a esta pregunta, de los cuales la mayor frecuencia dijo automedicarse a veces con 72.4 % (71 estudiantes), mientras que el 24.5 %, (24 estudiantes) dijo nunca hacerlo.

Tabla 4.

Que medicamentos consumen frecuentemente

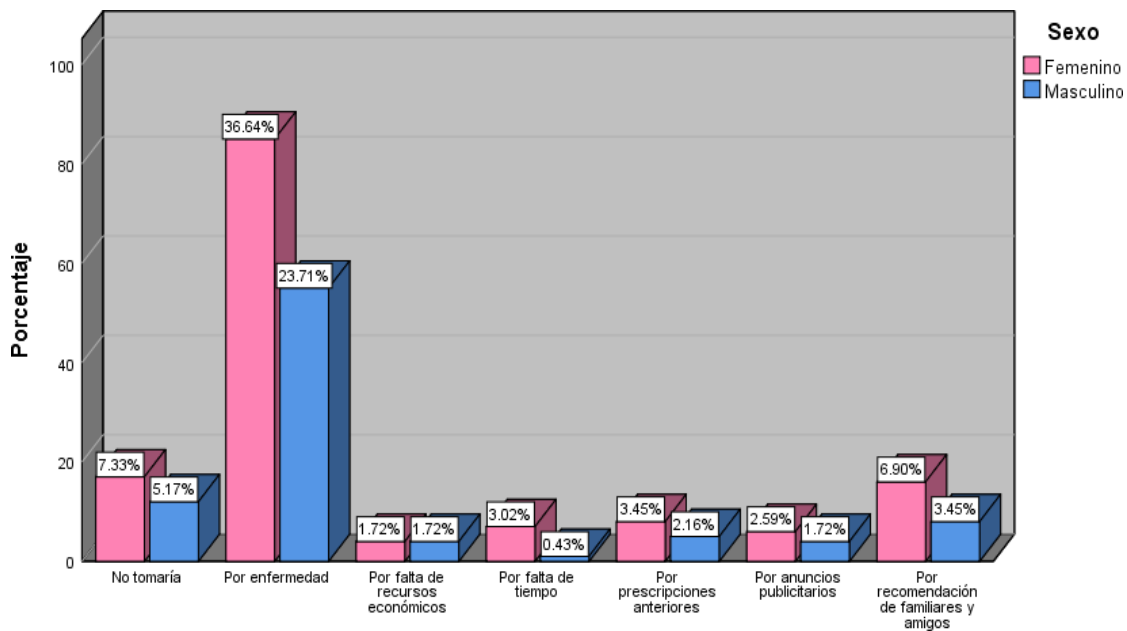
Medicamentos	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Aspirina	104	41.8 %
Alka - Seltzer	67	26.9 %
Pepto Bismol	108	43.4 %
Metronidazol	4	1.6 %
Metoclopramida	7	2.8 %
Trimetoprima - Sulfametoxazol	2	0.8 %
Amoxicilina	28	11.2 %
Ibuprofeno	146	58.6 %
Omeprazol	61	24.5 %
Naproxeno	116	46.6 %
Loratadina	70	28.1 %
Clorfenamina	14	5.6 %
Diclofenaco	85	34.1 %
Ciprofloxacino	3	1.2 %
Otros (Ketotifeno, clonazepam, ambroxol, ceftriaxona, dicloxacilina)	5	2.0 %

Nota. Elaboración propia.

Interpretación: Los medicamentos más consumidos frecuentemente por los estudiantes son los analgésicos antiinflamatorios no esteroides (AINE) (paracetamol, aspirina, ibuprofeno, diclofenaco, naproxeno), seguido de los antiácidos (Alka-Seltzer, pepto bismol, omeprazol) y antigripales (clorfenamina, loratadina).

Figura 1

Razones por las cuáles tomaría un medicamento sin prescripción médica

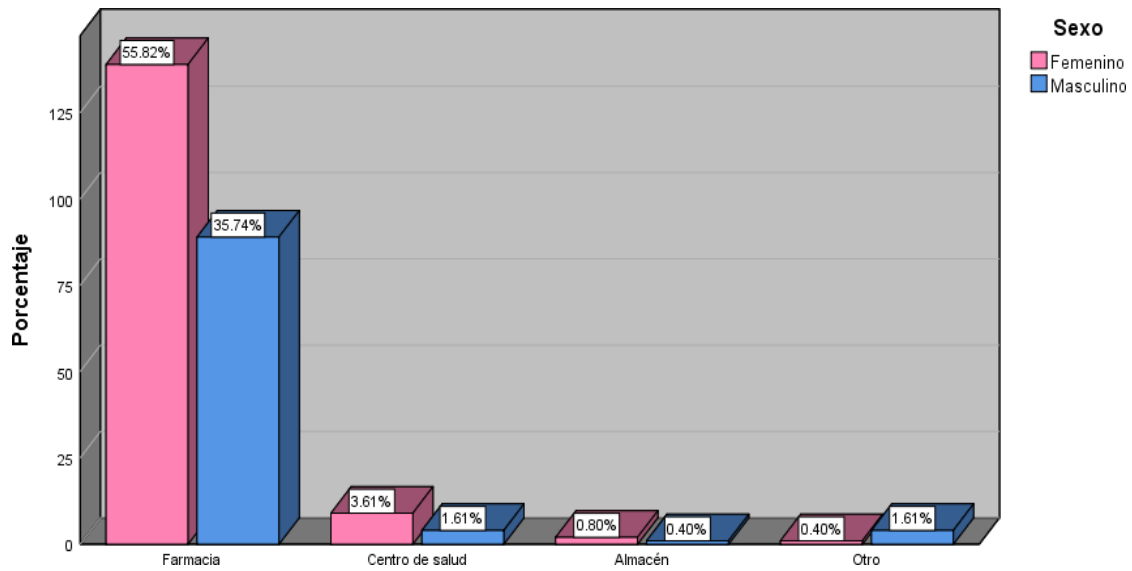


Nota. Elaboración propia.

Interpretación: Se muestran las razones por las cuales se automedican agrupadas por sexo, así como su porcentaje siendo la razón más frecuente por la cual se automedican por enfermedad para el caso de ambos sexos, el sexo femenino lo hacen por enfermedad un 36.64 % mientras que el sexo masculino lo hacen por enfermedad con un 23.71 %.

Figura 2

En dónde adquiere los medicamentos



Nota. Elaboración propia.

Interpretación: La siguiente figura muestra en donde adquieren los medicamentos para automedicarse, se muestra agrupada por sexo con su respectivo porcentaje, donde la prevalencia para adquirir el medicamento para ambos sexos es la farmacia, el sexo femenino lo adquieren con un 55.82 % mientras que el sexo masculino con un 35.74 %.

Tabla 5

Después de tomar un medicamento sin receta si persistieran los síntomas de la enfermedad ¿cómo actuaría?

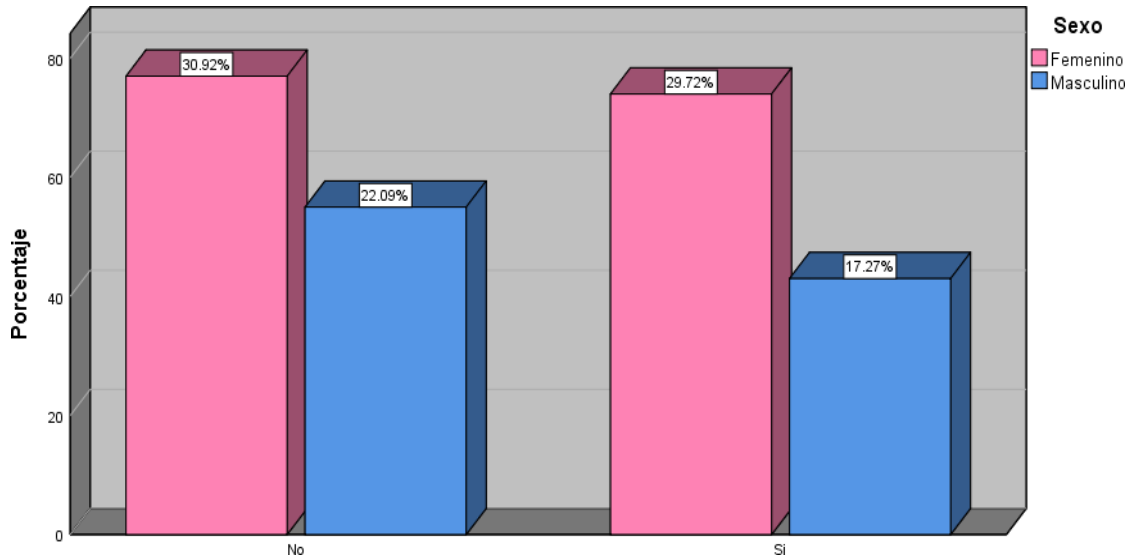
	Sexo Femenino		Masculino		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	N	(%)
Acudir a un médico	123	81.5	74	75.5	197	79.1
No persistieron los síntomas	15	9.9	13	13.3	28	11.2
Continuar automedicándose	0	0.0	1	1.0	1	0.4
Tomaría otro medicamento	4	2.6	3	3.1	7	2.8
Reposo	2	1.3	2	2.0	4	1.6
No haría nada	7	4.6	5	5.1	12	4.8
Total	151	100	98	100	249	100

Nota. Elaboración propia.

Interpretación: Las respuestas de los estudiantes indican que después de automedicarse si persistieran los síntomas posteriores a eso acudirían a un médico con un 81.5 % (123 estudiantes) y ninguno continuaría automedicándose, en el caso del sexo masculino la mayor proporción acudiría a un médico después de que siguieran los síntomas con un 75 % (74 estudiantes) y solamente 1 persona continuaría automedicándose.

Figura

¿Brinda información el farmacéutico?

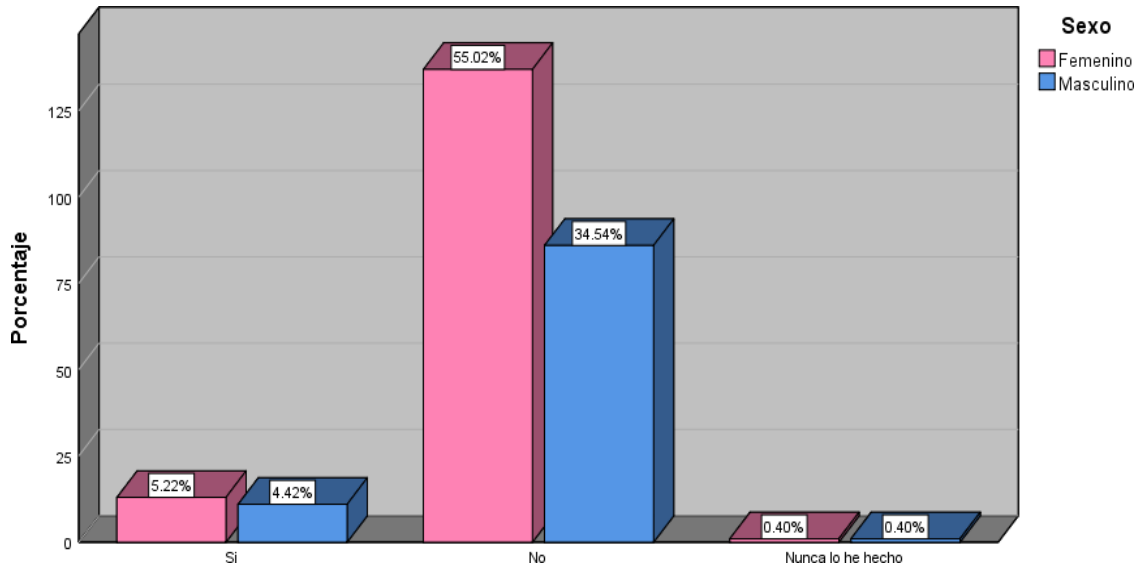


Nota. Elaboración propia.

Interpretación: La siguiente grafica muestra si le brinda información el farmacéutico a la hora de adquirir los medicamentos, donde el 30.92 % del sexo femenino no les brinda información el farmacéutico y para el sexo masculino no les brinda información el farmacéutico con un 22.09 % y si les brinda información el farmacéutico a un 29.72 % para el caso del sexo femenino y para el caso del sexo masculino si les brinda información el farmacéutico a un 17.27 %.

Figura 4

¿Ha presentado reacciones adversas al ingerir medicamentos sin prescripción médica?



Nota. Elaboración propia.

Interpretación: La siguiente grafica muestra si han presentado alguna reacción adversa después de automedicarse, la gráfica se encuentra agrupadas por sexo, de la muestra total (249 estudiantes), el mayor porcentaje refiere no haber presentado reacciones adversas después de automedicarse, el sexo femenino con un 55.02 % el sexo masculino un 34.54 %, seguido de los estudiantes que si han presentado alguna reacción adversa al automedicarse un 5.22 % para el caso del sexo femenino y un 4.4 % para el sexo masculino, y solo un 0.40 % para ambos sexos dijo nunca automedicarse.

Tabla

Describe que reacciones adversas ha presentado al ingerir medicamentos sin prescripción médica.

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Dolor de cabeza	6	2.3 %
Intoxicación	8	3.1 %
Inflamación y dolores	8	3.1 %
Fiebre	2	0.8 %
Mareos	4	1.6 %
Dolor estomacal	3	1.2 %
Otros: vómito, náuseas, ansiedad, cansancio, irritación, ronchas	13	5.0 %
Ninguna	214	82.9 %

Nota. Elaboración propia.

Interpretación: La siguiente tabla muestra cuales fueron las reacciones adversas más frecuentes después de automedicarse, donde la mayor proporción refirió no haber presentado ninguna reacción adversas después de practicar la automedicación con 214 estudiantes equivalente al 82.9 %, seguido de otros que pueden ser vómito, náuseas, ansiedad, cansancio, irritación, roncha, con 13 estudiantes equivalente al 5.0 %, la reacción adversa menos común presentadas fue la fiebre con solo 2 estudiantes 0.8 %.

Tabla 7

Qué acción ha realizado posteriormente al presentar una o varias RAMs

	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		N	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)		
Ninguna	111	73.5	78	79.6	189	75.9
Acudir al médico	38	25.2	16	16.3	54	21.7
Reposo	2	1.3	3	3.1	5	2.0
Dejar de consumir	0	0.0	1	1.0	1	0.4
Total	151	100	98	100	249	100

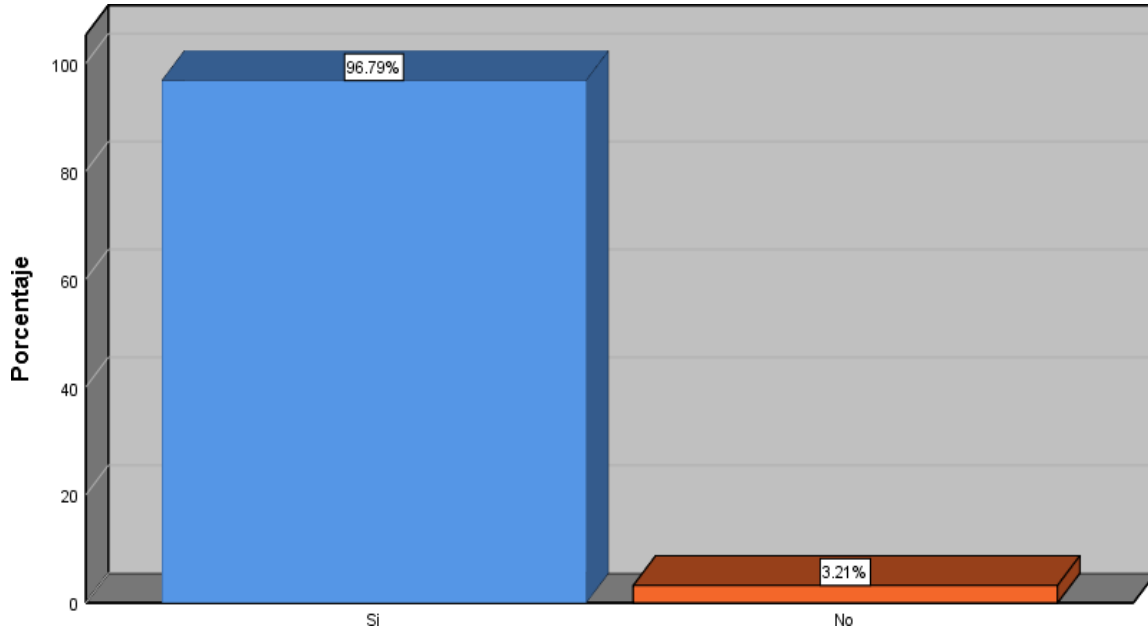
Nota. Elaboración propia.

Interpretación: Las acciones realizadas posterior a algunas reacciones adversa por automedicarse, fueron del total de los encuestados (249) 111 estudiantes del sexo femenino refirieron no realizar ninguna acción 73.5 %, mientras que para el sexo masculino refirió no realizar ninguna acción con 78 estudiantes 79.6 %, seguido de acudir al médico para ambos sexos, el sexo femenino con 38 estudiantes 25.2 %, para el sexo masculino 16 estudiantes 16.3 %, para el caso de reposar después de alguna reacción adversa 2 estudiantes del sexo femenino deciden esto 1.3 %, y del sexo masculino 3 estudiantes 3.1 %.

Y solamente 1 persona del sexo masculino deja de consumir el medicamento auto prescrito después de presentar una RAM.

Figura 5

¿Acostumbra a tener medicamentos en casa por alguna emergencia?



Nota. Elaboración propia.

Interpretación: Del total de la muestra de estudiantes encuestados (249), el 96.79 % refirió acostumbrar a tener medicamentos en casa, mientras que el restante 3.21 % dijo no acostumbrar a tener medicamentos en casa.

Tabla 8

Que síntomas o enfermedad presentaron para automedicarse.

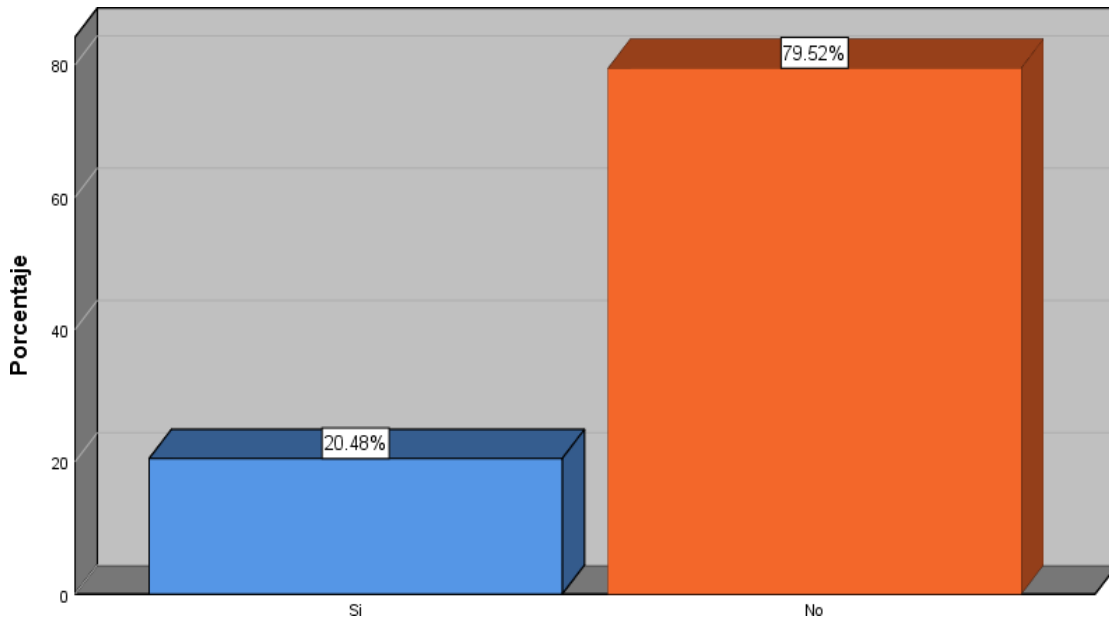
	<u>Frecuencia (n)</u>	<u>Porcentaje (%)</u>
Dolor de cabeza y migraña	138	31.1 %
Dolor estomacal y cólicos	45	10.1 %
Fiebre	47	10.6 %
Tos y dolor de garganta	53	11.9 %
Gripe	59	13.3 %
Inflamación y dolor muscular	17	3.8 %
Malestar general	13	2.9 %
Intoxicación	4	0.9 %
Alergias	7	1.6 %
Otros: vómito, náuseas, mareo, calosfríos, ansiedad, cansancio, sueño, irritación, ronchas,	12	2.7 %
Ninguno	49	11.0 %

Nota. Elaboración propia.

Interpretación: La siguiente tabla muestra que enfermedades o síntomas presentaron los estudiantes encuestados para llevar a cabo la automedicación y los datos arrojados fueron los siguientes: la mayor prevalencia de los síntomas para realizar la automedicación fue dolor de cabeza y migraña con un 31.1 % (138 estudiantes) seguido de la gripe con un 13.3 % (59 estudiantes), y el 11.0 % (49 estudiantes) dijo no automedicarse.

Figura 6

¿Se ha automedicado en las últimas dos semanas?



Nota. Elaboración propia.

Interpretación: La siguiente grafica muestra la automedicación en las últimas dos semanas antes de aplicarle las encuestas a los estudiantes, y el 79.52 % dijo no automedicarse en las últimas 2 semanas mientras que el 20.48 % dijo si automedicarse en las últimas 2 semanas.

Discusión

El 77.1 % de la población total encuestada de la Preparatoria No. 36 de Zumpango del Río, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero, dijo automedicarse (192 estudiantes), el sexo femenino lo hace un 78.1 %, (118 estudiantes), mientras que el sexo masculino lo hacen en un 75.5 % (74 estudiantes), algo igual a lo comparado con otros

autores donde demuestran que más del 50 % de ciertas poblaciones se automedican como tal es el caso de los siguientes autores: En una investigación realizada en la Universidad de Buenos Aires en Julio de 2014; el 80 % de una población de 216 estudiantes se automedican, Díaz & Puig (2009), estos demostraron que el 82.2% de los adolescentes escolarizados se automedican, Aveiga et al. (2021) realizaron un estudio sobre las Complicaciones asociadas a la automedicación y sus efectos adversos en los adultos jóvenes que acuden al centro de salud Huaca, Toluca Estado de México. En los resultados obtenidos, el 76 % de la población adulta opto por automedicarse.

En la población de estudiantes encuestados que cursan el bachillerato en la Escuela Preparatoria No. 36, se encontró que las mujeres se automedican más que los hombres el sexo femenino se automedica con un 60.64 % (151 estudiantes) y el sexo masculino con un 39.35 % (89 estudiantes), comparado con el estudio realizado por otros autores donde demostraron de igual manera que el sexo femenino se automedica como por ejemplo Díaz & Puig, (2009), donde demostró que Las mujeres se automedican más con un 87.1 % y los varones un 76.7 %, Buriticá et al (2002) determinó la frecuencia y las características de la automedicación en estudiantes de la Universidad de Celdas, Colombia, demostró que el 47 % se automedican: el 57.4 % son mujeres y el 42.6 % hombres.

Los medicamentos más consumidos frecuentemente por los estudiantes de la preparatoria No. 36 son los analgésicos antiinflamatorios no esteroides (AINE), estos medicamentos pertenecen a los de venta libre, (paracetamol, aspirina, ibuprofeno, diclofenaco, naproxeno) el de mayor prevalencia es el paracetamol con un 96.0 % seguido de los antiácidos (Alka-Seltzer, pepto bismol, omeprazol), y antigripales (clorfenamina, loratadina), comparado con otros autores encontramos similitudes por ejemplo Ávila, Reyes et al. (2017) realizaron una investigación sobre la caracterización de la práctica de automedicación en jóvenes universitarios, en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México, reportaron que los medicamentos que mayormente consumen son los de venta libre y demostraron que el paracetamol lo consumen como analgésico.

Escobar y Ríos, (2014) realizaron un estudio en la Ciudad de Coronel Oviedo, de 360 personas y demostraron que los fármacos más frecuentes consumidos sin prescripción médica fueron los analgésicos 66.3 % y Antigripales 17.4 %, Muri y Secoli (2014) realizaron un estudio con 116 estudiantes de enfermería en el estado de Amazonas en Brasil y demostraron que, los grupos farmacológicos más consumidos fueron antiinflamatorios no esteroides 63,2 % y antibióticos 11.1 %, Ávila, Baldales, (2017) en enero 2014 realizaron un estudio transversal analítico, sobre la Automedicación en alumnos de licenciatura en Enfermería en una escuela privada de enfermería de Cancún Quintana Roo, la frecuencia de automedicación fue en 66 % (69 alumnos), siendo los analgésicos en medicamento con mayor proporción en 30.4 %. La forma de obtención fue por compra en farmacia en 35 % algo parecido al estudio de los estudiantes de la Preparatoria No. 36, donde se demostró que la prevalencia para obtener los medicamentos para llevar a cabo la automedicación es la farmacia, el sexo femenino lo adquieren en la farmacia con un 55.82 % mientras que el sexo masculino con un 35.74 %.

Conclusiones

El 77.1 % de la población total encuestada de la Preparatoria No. 36, se automedica, el sexo femenino se automedica más lo hace un 60.64 % en comparación con el sexo masculino 39.35 %.

Los medicamentos más consumidos frecuentemente por los estudiantes de la Preparatoria No. 36, son los analgésicos antiinflamatorios no esteroides el más frecuente es el paracetamol un 96.0 % con el que se han automedicado alguna vez.

De los estudiantes que se automedican el 82.9 % dijo no haber presentado ninguna reacción adversa al automedicarse mientras que el 12.10 % dijo haber presentado alguna reacción adversa después de practicar la automedicación, siendo el vómito, náuseas, ansiedad y cansancio las reacciones adversas más frecuentes con un 5.0 %, esto nos indica

que la automedicación representa un riesgo para la salud de los estudiantes de la Preparatoria No. 36, ya que si continúan automedicándose pueden llegar a presentar alguna reacción adversa mayor, e incluso agravar la enfermedad, una estrategia planeada para combatir esta problemática en esta población es realizando trípticos sobre la automedicación y sobre las reacciones adversas de los medicamentos, para así concientizar a dicha población estudiantil sobre este problema de salud pública.

Referencias

- Aguado, M.I., Nuñez, M.B., Dos Santos, L.S. & Bregni, C. (2004). Automedicación en estudiantes de Farmacia de la Universidad Nacional del Noroeste, Argentina. *Acta farmacéutica bonaerense*, 24 (2), 271–276.
http://www.latamjpharm.org/trabajos/24/2/LAJOP_24_2_5_3_WA44D3E949.pdf
- Alba, A., Papaqui, S., Castillo, F., Medina, J. R., Papaqui, J. & Sánchez, R. (2020). Principales causas de automedicación en estudiantes del área de la salud. *Revista CONAMED*, 25 (1), 3–9. <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2020/con201b.pdf>
- Aveiga, M. V., Alonzo, O. M. & Villareal, M. C. (2021). Complicaciones asociadas a la automedicación y sus efectos adversos en los adultos jóvenes que acuden al centro de salud Huaca. *Revista. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, [edición especial], 1–27.
<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2813/2829>
- Ávila, A., Bardales, A., Mutul, E., Sánchez, A., Sandoval, L., Jiménez, M. V. & Márquez, H. (2017). Automedicación en alumnos de licenciatura en Enfermería, *Revista CONAMED*, 22 (3), 120–124. <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2017/con173c.pdf>
- Ávila, F., Reyes, I. & Vázquez, R. (2017). Caracterización de la práctica de automedicación en jóvenes universitarios. *Espacio I+D Innovación más Desarrollo*, 6 (15) 43–53.
<https://espacioimasd.unach.mx/index.php/Inicio/article/view/131/423>
- Baistrocchi, R. (2001). Automedicación: Un enfoque novedoso para un problema antiguo del uso racional de medicamentos, *Revista. Enf. de Salud*, 4 (2), 52–54.
<http://186.33.221.24/files/cudernillo%20URM%20da%20edicion.pdf>

- Buriticá, O. C., Giraldo, A. M., Franco, D.M., Cañas, A. & Giraldo, J. (2002). Automedicación en estudiantes de la universidad de Caldas. *Biosalud*, 2, 2-14.
<https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/biosalud/article/view/6497/5847>
- Candela, D., Hernandorena, C., Chagas, L., Mackern, K., Varela, V. & Alonso, L. (2015). La automedicación: un determinante en el uso racional de medicamentos. *Revista Actualización en la Práctica Ambulatoria*, 18 (2), 46-49.
<https://www.evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/6328/3887>
- Chaio, S., Tobairo, J., Valicenti, P. & Saidon, P. (2013). Reacciones adversas medicamentosas y errores de prescripción: morbi-mortalidad. *Revista Medicina*, 73 (2), 111-118. <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v73n2/v73n2a03.pdf>
- Del Toro, R.M., Díaz, P.A., Barrios, P.Z. & Castillo, A.I. (2017). Automedicación y creencias entorno a su práctica en Cartagena Colombia. *Revista Cuidarte*, 8 (1), 1509-18,
<http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v8n1/2216-0973-cuid-8-01-01509.pdf>
- Díaz, M.V. & Puig, J.M. (2009). Impacto de la automedicación en adolescentes. *Revista Medica Rosario*, 2 (9), 2-3.
- Díaz-Caycedo, N., Alejandra, M. & Acosta, A. (2014). Aproximación psicológica al comportamiento de automedicación. *Revista CostaRRiCense de Psicología*, 33 (1), 17-29. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4836496.pdf>
- Escamilla, J. (2013), Automedicación en el consultorio de sistema municipal de Mexicaltzingo 2012-2013. [tesis de licenciatura, Universidad del Estado de México]. Repositorio institucional.
<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/13862/415067.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Escobar, S.E. & Ríos, C. (2014). Prevalencia de automedicación en dos barrios de la ciudad de coronel Oviedo Paraguay. *Revista Científica*, 6 (1), 46-50.
https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Rios-3/publication/289871650_Prevalencia_de_automedicacion_en_dos_barrios_de_la_ciudad_de_coronel_Oviedo-Paraguay_marzo_a_mayo_2014/links/56933e1308aee91f69a73981/Prevalencia-de-automedicacion-en-dos-barrios-de-la-ciudad-de-coronel-Oviedo-Paraguay-marzo-a-mayo-2014.pdf

- Fajardo, A.L. & Francy, Z. (2013). La automedicación de antibióticos: un problema de salud pública. *Revista Salud uninorte*, 29 (10), 226–235.
<http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v29n2/v29n2a08.pdf>
- García, M.A.J. & Delgado, M.I. (2003). Promoción racional de medicamentos, una necesidad de estos tiempos. *Revista Cubana de farmacia*, 37 (17), 198–208.
<http://scielo.sld.cu/pdf/far/v37n1/far05103.pdf>
- González, M. (2008). Nuevas etiquetas de medicamentos para apoyar la automedicación en México: El caso del analgésico pediátrico. *Revista Salud Publica*. 50 (4), 124–127, <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v50s4/06.pdf>
- Hermoza–Moquillaza, M.R., Loza–Munarriz, M.C., Rodríguez–Hurtado, H.D., Arellano–Sacramento, S.C. & Hermoza–Moquillaza, M.V. (2016) Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. *Revista Médica Herediana*, 27, 15–21, <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n1/a03v27n1.pdf>
- IBM Corp. (2019). IBM SPSS Statistics for Windows, (Version 26.0) [Software estadístico]. Armonk, NY: IBM Corp.
- Kregar, G. & Filinger, E. (2005). ¿Qué se entiende por automedicación? *Revista Acta Farmacéutica Bonaerense*, 24 (1), 23–27.
http://www.latamjpharm.org/trabajos/24/1/LAJOP_24_1_6_2_5ROG2AU4L2.pdf
- Llanos, Z.L.F., Contreras, R.J.E., Velásquez, H.J.E., Mayca, P.J.A., Lecca, G.L., Reyes, L.R. & Peinado, R.J. (2001). Automedicación en cinco provincias en Cajamarca. *Revista Médica Herediana*, 12(4), 127–133.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v12n4/v12n4ao3.pdf>
- López, A. & Alonso, M. (2014). Información sobre medicamentos en la automedicación en las redes sociales. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 25 (2), 145–156. <http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v25n2/rci02214.pdf>
- López, C.C.A., Gálvez, B.J., Domínguez, D.C., Urbina, B.A.P., Calderón, O.C.A. & Vallejos N.A. (2010). Automedicación en estudiantes de medicina de la universidad de rosario en Bogotá D.C. Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Químico–Farmacéuticas*, 45 (34), 374–384.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v45n3/v45n3a03.pdf>
- López, J.J., Dennis, R. & Moscaso, S.M. (2004). Estudio sobre la automedicación en una localidad de Bogotá. *Revista Salud Pública*, 11 (3), 432–442.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v11n3/v11n3a12.pdf>

- Martin, F.A.B., Sáenz, L.M., Iglesias, S.H., Alonso, S.M., Alonso, A.J. & Mirón, C.J.A. (2015). ¿La información sobre automedicación disponible en internet reúne criterios de calidad? *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 27(1), 14-16. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132016000100003
- Martínez, M.M. (2014). Automedicación previa a la indicación farmacéutica en enfermedades como la gripe. *Revista Vitae*, 1(54), 3-8. <http://www.scielo.org.co/pdf/vitae/v21n1/v21n1a4.pdf>
- Muri, G.A.S. & Secoli, S.R. (2014). La automedicación por los estudiantes de enfermería del Estado de Amazonas- Brasil, *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 38 (1), 56-60, <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.01.65111>
- Ruiz, A. M. & Pérez, A. M. (2011). Automedicación y términos relacionados: una reflexión conceptual. *Revista Ciencia Salud*, 9(1), 83-97, <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/1551/1382>
- Sánchez, C. & Nava, M.G. (2012). Factores que influyen en la automedicación del personal de enfermería a nivel técnico y de estudiantes. *Revista Enfermedades de Salud*, 11 (3), 120-128. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/01/1034708/factores-que-influyen-en-la-automedicacion.pdf>
- Soto, P. E. & Roa, N. Y. (2004). Patrones de autoatención y automedicación entre la población estudiantes de la Universidad de la Ciudad de Puebla. *Revista Elementos: ciencia y cultura*, 11(55-56), 43-51. <https://www.redalyc.org/pdf/294/29405604.pdf>
- Del Toro, R.M., Díaz, P.A., Barrios, P.Z. & Castillo, A.I. (2017). Automedicación y creencias entorno a su práctica en Cartagena Colombia. *Revista Cuidarte*, 8(1), 1509-18. <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v8n1/2216-0973-cuid-8-01-01509.pdf>
- Vergara, W., Solís, G., Moya, Y., Armijo, J. & Campalans, E. (2014). Automedicación en clubes de adulto mayor de la ciudad de Valparaíso. *Revista Chilena de Salud Publica*, 18(3), 274-285. <https://doi.org/10.5354/0719-5281.2014.33977>
- Vera-Romero, O., Rodas, C., Santos, B., Romero, V., & Falla-Aldana, B. (2011). La Automedicación: una problemática nacional y regional que se debe prevenir. *Revista Cuerpo Médico*, 4(12), 129-131. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4060540.pdf>