

Factores que influyen en la automedicación durante la pandemia en estudiantes universitarios

Factors influencing self-medication during the pandemic in university students

Kevin Adrián Ramírez Sarango*¹, Johanna Isabel Torres Siguenza¹, Mayra Zulay Agurto Unuzungo¹, Fanny Isabel Zhunio Bermeo¹

¹ Universidad Técnica de Machala, Ecuador

*kramirez6@utmachala.edu.ec



Recibido: 15 de mayo de 2020

Aceptado: 28 de junio de 2020

Resumen

Introducción: La automedicación es un problema de salud pública, que puede generar diversos efectos adversos para la salud, de hecho, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la considera como una de las causas más importantes de las Reacciones adversas medicamentosas (RAM), que tienen un porcentaje aproximado de 6,8 % de hospitalización. **Objetivo:** identificar los factores que influyen en la automedicación en tiempos de pandemia en los estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala – Ecuador durante los meses de enero - abril del 2021. **Metodología:** la elaboración del presente trabajo se realizó con un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo de corte transversal. Se aplicó un instrumento previamente validado a criterio de expertos en estudiantes de una residencia universitaria en Chillán, Chile. La muestra estuvo conformada por 62 estudiantes de cuarto ciclo de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala. El análisis de los datos se realizó mediante tablas de frecuencias y porcentajes mediante un programa estadístico. **Resultados:** Se pudo evidenciar que en los últimos cuatro meses el 85 % de estudiantes de cuarto ciclo se han auto medicado, los estudiantes que se auto medican se debe a que no tienen tiempo para ir al médico con un 40 %, siendo el grupo de los analgésicos con mayor frecuencia con el 41,92 % donde predomina el paracetamol con el 30,64 % y la causa principal la cefalea con 31 %. **Conclusiones:** La educación es una de las primeras medidas que se debe considerar, en cuanto a la disciplina que deben tener las personas al momento de actuar ante la sintomatología, especialmente estudiantes de enfermería, que, teniendo el conocimiento necesario sobre la automedicación y sus consecuencias, tienden hacerlo. Se pudo obtener un porcentaje elevado de 85 % de estudiantes que se auto medican, los fármacos de mayor accesibilidad son los AINES.

Palabras clave: Automedicación, estudiantes de enfermería, factores de riesgo, pandemia, receta médica.

Abstract

Introduction: Self-medication is a public health problem, which can generate various adverse health effects, in fact, the World Health Organization (WHO) considers it as one of the most important causes of Adverse Drug Reactions (ADRs), which have an approximate percentage of 6.8% hospitalization. **Objective:** to identify the factors that influence self-medication in times of pandemic in students of the Nursing Career of the Technical University of Machala - Ecuador during the months of January - April 2021. **Methodology:** the preparation of this work was carried out with a quantitative approach, descriptive type of cross section. An instrument previously validated at the discretion of experts was applied to students of a university residence in Chillán, Chile. The sample consisted of 62 fourth-cycle students of the Nursing Career at the Technical University of Machala. Data analysis was carried out using tables of frequencies and percentages using a statistical program. **Results:** It was possible to show that in the last four months 85% of fourth-cycle students have self-medicated, students who self-medicate because they do not have time to go to the doctor with 40%, being the group of analgesics with greater frequency with 41.92% where paracetamol predominates with 30.64% and the main cause headache with 31%. **Conclusions:** Education is one of the first measures that should be considered, in terms of the discipline that people must have when dealing with symptoms, especially nursing students, who, having the necessary knowledge about self-medication and its consequences, they tend to. It was possible to obtain a high percentage of 85% of students who self-medicate, the most accessible drugs are NSAIDs.

Key words: Self-medication, nursing students, risk factors, pandemic, prescription .

1 Introducción

La automedicación se refiere a la administración de un medicamento o fármaco, sin la prescripción y valoración de un profesional de salud. Es muy frecuente en los países en vías de desarrollo, puesto que se torna muy complicado la accesibilidad para la mayoría de las personas a los servicios sanitarios. En este sentido la automedicación se convierte en una problemática para la salud pública, y que desde ese punto puede provocar diversos efectos adversos para la salud.¹ Precisamente la OMS la estima como parte de las causas más relevantes de las RAM, además que tienen un porcentaje de alrededor de 6,8 % de hospitalización.¹

Es importante enfatizar en los factores de riesgo que inciden en la automedicación, especialmente en estudiantes universitarios, entre ellos tenemos: falta de tiempo para acudir a consultas en los centros sanitarios, la publicidad de grandes industrias farmacéuticas, se han dedicado en difundir información poco segura sobre fármacos, la disminución del empleo, el poco acceso a los servicios de la salud, los factores económicos y la pérdida de la relación médico-paciente o enfermera-paciente estos son factores que hacen que la población opte por algo más rápido y por ende auto medicarse.²

En este sentido, es necesario saber qué medicamentos son los más consumidos por los jóvenes para auto medicarse y qué efectos pueden ocasionar a su salud, precisamente porque muchas veces puede ser contraproducente en las personas que presentan ciertos síntomas que son confundidos con resfríos y enfermedades comunes.³

En Latinoamérica se ha determinado que el 62,6 % de la población se auto medica siendo el género femenino predominante con el 59,5 %. Con ello, las 3 ciudades con un porcentaje más alto de automedicación son: Pedro Juan Caballero (Paraguay), Tunja (Colombia) y Quito (Ecuador) con el 89,0 %, 87,7 % y 86,4 % respectivamente.⁴

Así mismo, en un estudio realizado en la Universidad de Córdoba, España, se determinó que el 90,8 % de los estudiantes se auto medican, en contraste al 9,2 % que afirmaron no hacerlo. Se estableció también que los estudiantes de Enfermería son el grupo con mayor grado de automedicación con el 96,2 %.⁵

En cuanto a Ecuador, en un estudio exploratorio en la provincia de Manabí realizado en el periodo de noviembre de 2018 hasta marzo de 2019 con una base de 1276 personas se determinó que el 68,57 % compran medicamento sin receta médica. Además, un 15,42 % difiere entre la población femenina y masculina que se auto medican.⁵

Es por eso que se busca alternativas como tomar medidas preventivas e incluso curativas, por lo que muchas personas han optado por la automedicación de diferentes sustancias como desinfectantes, entre ellos el dióxido de cloro, algunas vitaminas y medicamentos naturales o herbales, e incluso medicamentos como la cloroquina cuya comercialización es bajo receta médica.⁶ El presente estudio tiene como objetivo identificar los factores que influyen en la automedicación en tiempos de pandemia en los estudiantes

universitarios durante los meses de enero - abril del 2021 en la Universidad Técnica de Machala.

2 Metodología

La elaboración del presente estudio se realizó con un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo de corte transversal, en donde la recolección de datos se llevó a cabo para la determinación de la automedicación, en el cual se obtuvo información a través de una encuesta que se le realizó a los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Machala.

El instrumento de aplicación utilizado para el desarrollo del presente proyecto de investigación una encuesta validada en estudiantes de una residencia de Chile cuyos autores son: Valeria Altamirano Orellana, Katherine Hauyón González, Elisabet Mansilla Cerda, Fernando Matamala Muñoz, Ismael Morales Ojeda, Eduard Maury-Sintjago y Alejandra Rodríguez Fernández.⁷ El instrumento de elaboración fue evaluado por tres expertos que, en base a su experiencia y formación académica en investigación, realizaron sugerencias y modificaciones a la forma y contenido del documento. La encuesta está conformada de un total de 17 preguntas, que permitió indagar, en los universitarios la prevalencia, frecuencia y características generales del consumo, principales formas de obtención, síntomas que motivan la automedicación y medicamentos según la sintomatología percibida. Bajo las mencionadas directrices se toma como formato aquella encuesta, se realiza las propicias modificaciones quedando como resultado el instrumento de aplicación empleado. Para realizar el presente trabajo de investigación se realizó el contacto online con los autores del instrumento de aplicación, los mismos que nos brindaron información y la autorización de su uso.

Se realizó la tabulación de cada pregunta junto con el análisis de los datos recolectados por las encuestas empleadas a los estudiantes, presentando a su vez en tablas de porcentajes, mediante los cuales se mostró la correlación entre variables y el cumplimiento con los objetivos de esta investigación. La población seleccionada fue los estudiantes de cuarto ciclo de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala que se han auto medicado durante el confinamiento por la actual pandemia. El tamaño de muestra estuvo conformado por 62 estudiantes. El tipo de muestreo aplicado para seleccionar a los componentes de la muestra fue probabilístico a través de un muestreo aleatorio simple. El análisis de los datos se realizó mediante tablas de frecuencias y porcentajes mediante un programa estadístico.

3 Resultados

De un total de 62 estudiantes encuestados un 76 % tienen entre 20-23 años, y un 11 % de 24-27 años, lo cual nos indica que la mayoría de estudiantes de cuarto semestre tienen un promedio de 20 a 27 años de edad. Así también, podemos observar que el 82 % son mujeres y el 18 % hombres, bajo este contexto también se observa que el 94 %

de los estudiantes no poseen seguro social, en comparación con el 6% que sí poseen un seguro. En cuanto al lugar de residencia se determina que el 100% de la muestra intervenida pertenecen a la zona urbana. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de las variables sociodemográficas

Variables	Frecuencia	Porcentaje
EDAD		
20-23	47	76%
24-27	7	11%
28-31	5	8%
32 a más	3	5%
SEXO		
Hombre	11	18%
Mujer	51	82%
SEGURO DE SALUD		
No	58	94%
Si	4	6%
LUGAR DE RESIDENCIA		
Urbano	62	100%
Rural	0	0%

Observando la tabla se puede analizar que de forma predominante que el 85% de estudiantes del cuarto ciclo se han auto medicado dentro de los últimos 4 meses. De la misma manera, el 77, 41% lo han hecho una vez al mes. Así mismo, entre los factores, los que predominan son: no tienen tiempo para ir al médico con un 45%, y no creen que siempre sea necesario consultar al médico con el 18% (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los reactivos de acuerdo a frecuencia y razón de automedicación

Ítem	Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Dentro de los últimos 4 meses ¿Has consumido alguna vez algún medicamento que no te haya sido recetado por un médico?	SI	53	85%
	NO	9	15%
Dentro de los últimos 4 meses ¿Con qué frecuencia ha tomado medicación sin receta médica?	1 vez al mes	48	77,41%
	1 vez cada 15 días	3	4,83%
	1 vez a la semana	1	1,61%
	Diariamente	1	1,61%
	No se auto medicado	9	14,51%
¿Por qué razón consume medicación sin receta médica?	No tiene tiempo para ir al médico	25	45%
	No cree que siempre sea necesario consultar al médico	10	18%
	Falta de recursos para recibir atención médica	7	13%
	No tiene prescripción médica	5	8%
	No consume	2	3%
	Ausencia de medios de locomoción para el traslado a un centro asistencial	1	1%
	Otros	5	10%

En cuanto a la concurrencia y abandono de la automedicación observamos que el 76% de estudiantes concurren al médico cuando la enfermedad persiste luego de la automedicación, mientras que el 18% en caso de persistir la sintomatología, optan por tomar otra medicación sin haber obtenido un diagnóstico. La gráfica nos muestra también que en una incidencia del 60%, los estudiantes desisten de

consumir medicamentos cuando desaparecen los síntomas. (Tabla 3)

Tabla 3. Distribución de los reactivos de acuerdo a la concurrencia y abandono de la automedicación

Ítem	Opción de Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si luego de tomar un medicamento, la sintomatología de su enfermedad persiste, su conducta en primera instancia es:	Concurre al médico	47	76%
	Toma otra medicación	11	18%
	Otros	4	6%
¿Cuándo deja de consumir el medicamento?	Cuando desaparecen los síntomas	37	60%
	Cuando lo indica el informativo incluido en el medicamento	14	23%
	Cuando se termina el medicamento	7	11%
	Olvido	4	6%

La respectiva gráfica, en cuanto a la adquisición de medicamentos, nos indica que el mayor porcentaje donde los estudiantes obtienen los medicamentos es en la farmacia con el 95,16%. De la misma manera, nos indica que el 41,93% del uso de medicamentos ha sido por recomendaciones de los familiares, mientras que el 29,96% por farmacéuticos. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de los reactivos de acuerdo a la adquisición de medicamentos

Ítem	Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
¿Dónde adquiere los medicamentos sin receta?	Farmacia	59	95,16%
	Tienda	2	3,22%
	Otros	1	1,61%
¿Quién le ha sugerido recomendaciones en el uso de medicamentos sin prescripción médica?	Familiares	26	41,93%
	Farmacéutico	13	29,96%
	Amigos	9	14,51%
	Profesionales de la salud que no son médicos	7	11,29%
	Publicidad	3	4,83%
	Otros	4	6,45%

La tabla muestra los riesgos que representa la automedicación. El 44% cree que la automedicación sí es una práctica riesgosa debido a reacciones adversas o intoxicación, en contraste con el 32% que afirma, pero no saben con exactitud cuál sería la causa de la sintomatología. También, se puede observar que un 50% de estudiantes han recomendado el consumo de algún medicamento mientras que el 50% de estudiantes no lo han hecho. De la misma manera podemos evidenciar que el 61% de estudiantes si cuentan con un stock de medicamentos en sus casas, mientras que el 39% de estudiantes refleja una respuesta negativa a la tenencia de un stock de medicamentos. (Tabla 5)

Tabla 5. Distribución de los reactivos de acuerdo al riesgo de automedicación

Ítem	Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
¿Cree que la automedicación es una práctica riesgosa?	Sí, porque se puede incrementar el riesgo de reacciones adversas o intoxicación.	27	44%
	Sí, porque no sé con exactitud cuál sería la causa de mi sintomatología.	20	32%
	Sí, porque podemos sufrir alguna alergia	12	19%
	No	3	5%
¿Usted ha recomendado el consumo de algún medicamento?	Sí	31	50%
	No	31	50%
¿Tienes usted un stock de medicamentos en su domicilio?	Sí	38	61%
	No	24	39%

La presente tabla nos muestra que con mayor incidencia las causas por las cuales los estudiantes de cuarto ciclo se auto medican son: el dolor de cabeza con un 31 % siendo este uno de los síntomas más comunes, continuando con gripe con una incidencia de 16 %, y un 11 % las alergias (Tabla 6).

Tabla 6. Distribución de los reactivos de acuerdo a las principales causas de automedicación

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Cefalea	19	31%
Gripe	10	16%
Alergias	7	11%
Infecciones	6	10%
Inflamaciones	4	7%
Diarrea	3	5%
Acidez	3	5%
Indigestión	3	5%
Insomnio	2	3%
Inhibidor del sueño	1	1%
Constipación	1	1%
Otros	1	1%
TOTAL	60	100%

De acuerdo a la presente gráfica podemos inferir que los estudiantes de la carrera de Enfermería recurren con mayor frecuencia al consumo de AINES siendo el Paracetamol y el Ibuprofeno los más utilizados con el 40,31 % y 9,67 % respectivamente (Tabla 7).

Tabla 7. Distribución de los reactivos de acuerdo a los medicamentos utilizados con mayor frecuencia

Medicamento	Frecuencia	Porcentaje
Paracetamol	25	40,31%
Ibuprofeno	6	9,67%
Amoxicilina	4	6,45%
Azitromicina	4	6,45%
Loratadina	4	6,45%
Cetirizina	2	3,22%
Ácido acetil salicílico	2	3,22%
Omeprazol	2	3,22%
Sertal compuesta	2	3,22%
Antigripales	2	3,22%
Clonixinato de lisina	1	1,61%
Cefalexina	1	1,61%
Butilescopolamina	1	1,61%
Ambroxol	1	1,61%
Acetilcisteína	1	1,61%
Hidrocortisona	1	1,61%
Prednisona	1	1,61%
Ketoconazol	1	1,61%
Vitamina y energizante	1	1,61%
TOTAL	62	100

La siguiente tabla expresa que un 53 % de los estudiantes considera que la publicidad influye en decidir qué medicamento tomar. También se puede deducir que el 85 % de los estudiantes de cuarto ciclo no tienen preferencia por medicamentos en algún laboratorio particular. De la misma manera se observa que el 63 % de estudiantes sí solicitan información acerca del medicamento que desean adquirir. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes con un 92 % del total, consideran que sí es importante que el farmacéutico brinde información. Así mismo, el 82 % de los estudiantes sí leen las indicaciones informativas dentro de la caja del medicamento para obtener información del mismo. Finalmente, se determina que el 92 % de los estudiantes buscan información en internet acerca del medicamento que van a consumir a pesar de no estar prescrito por un médico (Tabla 8).

Tabla 8. Distribución de los reactivos de acuerdo a las consideraciones específicas de la automedicación

Ítem	Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
¿Cree que la publicidad de medicamentos lo ayudan a decidir qué medicación tomar?	Sí	33	53%
	No	29	47%
¿Tiene preferencias por medicamentos de algún laboratorio en particular?	Sí	9	15%
	No	53	85%
Cuando va a la farmacia a adquirir un medicamento, ¿solicita información sobre él de parte del farmacéutico?	Sí	39	63%
	No	23	37%
¿Considera importante que el farmacéutico le brinde información sobre el medicamento que compra?	Sí	57	92%
	No	5	8%
¿Suele leer las indicaciones que vienen en el informativo dentro de la caja del medicamento, para tener en cuenta la dosificación, interacciones medicamentosas, efectos adversos?	Sí	51	82%
	No	11	18%
¿Ha buscado información en internet respecto a qué medicación tomar?	Sí	57	92%
	No	5	8%

4 Discusión

Se pudo evidenciar que en los últimos cuatro meses el 85 % de estudiantes de cuarto ciclo se han auto medicado, siendo este un porcentaje muy alto, considerando que son estudiantes de enfermería. Análogicamente, un estudio realizado en la Universidad de Córdoba, España, se determinó que el 90,8 % de los estudiantes se auto medican. Se estableció también que los estudiantes de Enfermería son el grupo con mayor grado de automedicación con el 96,2 %.

Según los datos recopilados se pudo evidenciar que hubo un mayor porcentaje de estudiantes que consume medicación sin receta médica debido a que no tienen tiempo para ir al médico, evidenciando un porcentaje del 40 %. En un estudio realizado en la provincia de Manabí, Ecuador (Prevalencia de automedicación) tiene como resultado que por motivos de urgencia con un porcentaje de 27,6 % y con

un 15,5 % demostrando que hay similitud en lo que este ítem refiere.⁸

De igual manera, el grupo de fármacos que más utilizan los estudiantes universitarios según los datos recopilados con la aplicación de las encuestas, se pudo demostrar que hay una mayor frecuencia en el consumo de analgésico con una incidencia de un 41,92 % siendo el paracetamol el analgésico de mayor elección entre los estudiantes con un 40,31 %. Un estudio realizado en España por estudiantes de grado de farmacia llegó al resultado que el analgésico fue el grupo farmacológico más utilizado con un 97,7 % entre los estudiantes y como segundo lugar los antihistamínicos.⁹

Un alto porcentaje de los estudiantes encuestados tienen mayor incidencia entre las causas por el cual se auto medican, el dolor de cabeza, siendo la opción más elegida entre los estudiantes con un 31 % %, en segundo lugar, la gripe con una incidencia de 16 % % que suelen ser ocasionadas por diferentes factores. En México se realizó un estudio para saber cuáles son las causas de automedicación en estudiantes del área de la salud y obtuvo una incidencia del 73.8 % con algiás donde es el síntoma principal por el cual concurren a medicarse y con un 49.7 % por gripe, dando como resultado en la comparación de ambas investigaciones como la cefalea el motivo más común por el cual los estudiantes universitarios se auto medican.¹⁰

5 Conclusiones

Este estudio permitió identificar los factores de la automedicación en tiempos de pandemia en los estudiantes universitarios determinando las causas que incidieron en la misma. De la cual se pudo obtener un porcentaje elevado de 85 % de estudiantes que se auto medican. Con ello, los fármacos de mayor accesibilidad son los AINES, especialmente el paracetamol, por diferentes causas entre los más comunes la cefalea y la gripe. Además, esta práctica irresponsable se ve influenciada en una alta incidencia por familiares, farmacéuticos y medios comunicativos.

Bajo este contexto, la educación es una de las primeras medidas que se debe considerar, en cuanto a la disciplina que deben tener las personas al momento de actuar ante la sintomatología, especialmente estudiantes de enfermería, que, teniendo el conocimiento necesario sobre la automedicación y sus consecuencias, tienden a hacerlo. Las razones son cuestión de cultura sanitaria y es precisamente el rol de enfermería educar en salud en temas como estos.

Es necesario orientar la atención en educar para promover y prevenir eventos adversos que puedan suscitar por la automedicación, enfocar los beneficios que rigen un proceso de salud efectivo, y el objetivo principal siempre debe estar orientado en disminuir y erradicar progresivamente malas prácticas sanitarias como la automedicación.

6 Fuente de Financiamiento

Este estudio es autofinanciado.

7 Conflicto de Intereses

No existen conflictos personales, profesionales, financieros de otro tipo.

8 Consentimiento Informado

Los autores cuentan con el consentimiento informado de los pacientes para la investigación, la publicación del caso y sus imágenes.

Referencias Bibliográficas

- Rodríguez Duque R, Gómez Leyva B, Rodríguez Mol-dón Y, Díaz Armas MT. Las reacciones adversas como causa de hospitalización. *Correo Científico Médico*. 2019;23(1):223–44.
- Alba Leonel A, Papaqui Alba S, Castillo Nájera F, Medina Torres JR, Papaqui Hernández J, Sánchez Ahedo R. Principales causas de automedicación en estudiantes del área de la salud. *Rev CONAMED*. 2020;25(1):3–9.
- López-Cabra CA, Gálvez-Bermúdez JM, Domínguez-Domínguez C, Urbina-Bonilla ADP, Calderón-Ospina CA, Vallejos-Narváez Á. Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario en Bogotá D. C., Colombia. *Rev Colomb Ciencias Químico-Farmacéuticas*. 2016;45(3):374–84.
- Ponce-Zea JE, Ponce-Zea DM, Rivadeneira-Cando JD. Prevalencia de automedicación: estudio exploratorio en la provincia de Manabí, Ecuador. *Dominio las Ciencias*. 2019;5(3):27.
- González-Muñoz F, Jiménez-Reina L, Cantarero-Carmona I. Self-medication among final year students of Nursing, Physiotherapy and Medicine at the University of Cordoba. *Educ Medica*. 2020;(xx):1–6.
- Cecilia MJ, Atucha NM, García-Estañ J. Health styles and habits in Pharmacy students. *Educ Medica*. 2018;19:294–305.
- Altamirano V, Hauyón K, Mansilla E, Matamala F, Morales I, Maury-Sintjago E, et al. Automedicación en estudiantes de una residencia universitaria en Espanya. *Rev Cuba Salud Pública*. 2019;45(1):1–15.
- Yunga Chapa AG, Zuña Gómez RE. Automedicación en comerciantes minoristas de la asociación Hermano Miguel del Mercado “EL Arenal”, Cuenca, 2017. 2017;69. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30391/1/PROYECTODEINVESTIGACIÓN.pdf>
- Berrouet Mejía MC, Lince Restrepo M, Restrepo Bernal D. Automedicación de analgésicos y antibióticos en estudiantes de pregrado de medicina. *Med UPB*. 2017;36(2):115–22.
- Amarelle L, Lecuona E, Sznajder JI. Tratamiento antigripal: fármacos actualmente utilizados y nuevos agentes en desarrollo. *Arch Bronconeumol*. 2017;53(1):19–26.
- Miñan-Tapia A, Conde-Escobar A, Calderon-Arce D, Cáceres-Olazo D, Peña-Rios AJ, Carlos Donoso-Romero R. Factores asociados a la automedicación con fármacos relacionados a COVID-19 en estudiantes de ciencias de la

- salud de una ciudad peruana. Scielo [Internet]. 2020;22. Available from: <https://orcid.org/0000-0002-5389-1623>
12. Salazar K, Ochoa A, Encalada D, Quizhpe A. Prevalencia de la automedicación. Arch Venez Farmacol y Ter [Internet]. 2017;36(4):131. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55952806006>
 13. Real Aparicio NE, Barrios DS, Carvallo F, Eliana E, Acosta L. Clinical characteristics of self-medication in adults of three Family Health Units of Paraguay in 2019. Rev Virtual la Soc Paraguaya Med Interna. 2020;7(1):77–85.
 14. Cecilia MJ, García-Estañ J, Atucha NM. Self-medication in Pharmacy students. Educ Medica. 2018;19(5):277–82.
 15. Sosa Rodas JJ. Determinación De Factores Asociados a La Automedicación En La Población Del Aahh “12 De Agosto” San Martín De Porres-Lima- Perú, 2019. Fac ciencias la salud, Univ María Aux. 2019;1(1):1–57.

