



**Ciencia Latina**  
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2024,  
Volumen 8, Número 1.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1)

## **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE AUTOMEDICACIÓN CON ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN LA POBLACIÓN**

LITERATURE REVIEW ON SELF-MEDICATION WITH NON-  
STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN THE POPULATION

**Raquel Estefanía Sánchez Prado**  
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

**Thayana del Carmen Núñez Quezada**  
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

**Fausto Baldemar Dután Torres**  
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

**Robert Gustavo Sánchez Prado**  
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

**Yiceth Fernanda Jirón Vélez**  
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

## Revisión Bibliográfica sobre Automedicación con Antiinflamatorios no Esteroides en la Población

**Raquel Estefanía Sánchez Prado<sup>1</sup>**

[resanchezp@utmachala.edu.ec](mailto:resanchezp@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-4743-8996>

Universidad Técnica de Machala  
Machala-Ecuador

**Thayana del Carmen Núñez Quezada**

[tnunez@utmachala.edu.ec](mailto:tnunez@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-9872-9005>

Universidad Técnica de Machala  
Machala-Ecuador

**Fausto Baldemar Dután Torres**

[fdutan@utmachala.edu.ec](mailto:fdutan@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0006-8675-5050>

Universidad Técnica de Machala  
Machala-Ecuador

**Robert Gustavo Sánchez Prado**

[rgsanchez@utmachala.edu.ec](mailto:rgsanchez@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-1611-8201>

Universidad Técnica de Machala  
Machala-Ecuador

**Yiceth Fernanda Jirón Vélez**

[yicenandajironv@gmail.com](mailto:yicenandajironv@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0004-2307-2290>

Universidad Técnica de Machala  
Machala-Ecuador

### RESUMEN

La automedicación ha emergido como un problema de salud pública a nivel mundial debido al mal uso y abuso de medicamentos, representando una práctica de alto riesgo, ya que ningún medicamento está exento de eventos adversos. La frecuencia y cantidad de automedicación con antiinflamatorios no esteroides (AINE) y su asociación con eventos adversos continúan siendo motivo de preocupación en nuestro entorno. Por este motivo, el objetivo de la presente investigación fue realizar una revisión bibliográfica sobre la automedicación con AINE en la población, centrándose en estudios publicados en los últimos 5 años. La metodología empleada fue de tipo no experimental, bibliográfica y descriptiva, consistiendo en la recopilación y análisis de artículos científicos publicados en los últimos 5 años en diversas bases de datos como PubMed, Web of Science, Scielo y Scopus. De los artículos encontrados, el 70,3% señaló que la prevalencia de la automedicación superó el 50%, mientras que el 25% restante mostró una prevalencia inferior al 50%. Entre los medicamentos más frecuentemente reportados como consumidos durante la automedicación se encuentran el ibuprofeno, diclofenaco, aspirina y metamizol. Las causas más comunes para el consumo de AINE fueron el dolor de cabeza, cólicos menstruales y fiebre. En conclusión, la creciente prevalencia de prácticas de automedicación genera preocupación, por lo que se considera imperativo implementar actividades educativas y programas de concientización. Estas medidas buscan frenar la automedicación en la población, ya que la educación sanitaria sobre la automedicación responsable puede prevenir el abuso y los efectos secundarios a largo plazo.

**Palabras claves:** población, consumo, medicamentos, problema mundial

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [resanchezp@utmachala.edu.ec](mailto:resanchezp@utmachala.edu.ec)

## Literature review on self-medication with non-steroidal anti-inflammatory drugs in the population

### ABSTRACT

Self-medication has emerged as a public health problem worldwide due to the misuse and abuse of medications, representing a high-risk practice, since no medication is free of adverse events. The frequency and amount of self-medication with non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and its association with adverse events continue to be a cause for concern in our setting. For this reason, the objective of the present investigation was to carry out a bibliographic review on self-medication with NSAIDs in the population, focusing on studies published in the last 5 years. The methodology used was non-experimental, bibliographic and descriptive, consisting of the compilation and analysis of scientific articles published in the last 5 years in various databases such as PubMed, Web of Science, Scielo and Scopus. Of the articles found, 70.3% indicated that the prevalence of self-medication exceeded 50%, while the remaining 25% showed a prevalence of less than 50%. Among the medications most frequently reported as consumed during self-medication are ibuprofen, diclofenac, aspirin and metamizole. The most common causes for NSAID use were headache, menstrual cramps, and fever. In conclusion, the increasing prevalence of self-medication practices raises concern, which is why it is considered imperative to implement educational activities and awareness programs. These measures seek to stop self-medication in the population, since health education about responsible self-medication can prevent abuse and long-term side effects.

**Keywords:** population, consumption, medications, world problem

*Artículo recibido 18 diciembre 2023  
Aceptado para publicación: 30 enero 2024*



## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la automedicación se ha convertido en un problema de salud pública mundial debido al abuso o uso indebido de sustancias. La automedicación es una práctica de alto riesgo porque ningún fármaco está exento de riesgos.(Bonifaz et al., 2022) y que puede tener consecuencias; por ejemplo, encubrir la enfermedad, la aparición de efectos secundarios e interacciones medicamentosas. De acuerdo a los criterios de evaluación se puede observar que: "Cuando las personas se están automedicando es porque han oído hablar de ello o por que funciona para gente que han conocido (Arteaga et al., 2021). En el estudio de (Chacon Guerra, 2023) se menciona que la automedicación es una práctica recurrente en donde el 59,6% de los jóvenes se automedica habitualmente; y el 54,4% del modelo de automedicación encuestado se caracteriza por la compra de medicamentos sin receta.

La automedicación con antiinflamatorios no esteroides (AINE) es una práctica habitual, popular en todos los países del mundo, para tratar síntomas como dolor, fiebre, inflamación. Los factores socioeconómicos influyen, porque las malas condiciones de vida limitan el acceso a los servicios médicos (López-Cabra et al., 2016). En el estudio de (Villalta et al., 2018), realizado en el norte de Ecuador se encontró que el 54,4% de los encuestados adquirieron los medicamentos sin prescripción médica, y los AINE fueron los medicamentos más adquiridos (26,9%) seguido de un analgésico (paracetamol, 11,2%). La estructura química de los AINE es heterogénea, por lo que tienen la capacidad de bajar la temperatura (antipirético), antiinflamatorio y analgésicos, inhibiendo la producción de las prostaglandinas inflamatorias. Debido a la diversidad de perfiles de riesgo de los AINE, su uso debe individualizarse según la patología subyacente, las características específicas del paciente y la experiencia del médico.

Los AINE deben utilizarse en ciclos cortos y en la dosis más baja posible (García Colmenero et al., 2018). La frecuencia y cantidad de automedicación de AINE y la relación de este autouso con eventos adversos en la población sigue siendo una preocupación en nuestro medio, es por esta razón que la presente investigación tiene como objetivo, realizar una revisión bibliográfica sobre automedicación con AINE en la población que hayan sido publicados durante los últimos 5 años mediante la recopilación en diferentes bases de datos como: PubMed, Web of Science, Scielo, Scopus para el conocimiento de la prevalencia sobre el uso inadecuado de este grupo farmacológico.



## MATERIALES Y MÉTODOS

Para la búsqueda bibliográfica se utilizaron las siguientes bases de datos: PubMed, Scielo, Web of Science y Scopus, empleando palabras claves como: Automedicación, AINE, Self-medication, NSAIDs, utilizando además como operador booleano: and. Se incluyeron aquellos artículos que fueron publicados durante los cinco últimos años y que hayan relatado sobre automedicación con AINE en la población. Se excluyeron todos los artículos publicados dentro de los cinco últimos años, cuyo trabajo investigativo no reporte casos de automedicación con AINE, artículos duplicados, y artículos que no presenten el texto completo. Todos los artículos recopilados fueron colocados en una matriz de excel, y sus resultados fueron analizados y expresados estadísticamente en frecuencia porcentual.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se reportan 24 artículos relacionados a la temática planteada, cuyos resultados se expresan a continuación en la siguiente tabla:

**Tabla N°1.** Artículos relacionados con la automedicación con AINE

No	Autores y año/Base de datos	Título	Hallazgo
1	(Faqihi & Sayed, 2021)/PubMed	Práctica de automedicación con analgésicos (AINE y paracetamol) y antibióticos entre estudiantes de enfermería en el campus de University College Farasan, Universidad de Jazan, KSA.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 154 participantes se automedicaban.</li><li>▪ 87% se automedicaba.</li><li>▪ Edad promedio de los encuestados: 20 ± 3 años.</li><li>▪ Paracetamol el fármaco más usado (101 participantes)</li><li>▪ Ibuprofeno 35 participantes, 20%), diclofenaco (9 participantes, 5%) y meloxicam (5 participantes, 3%).</li><li>▪ Causas más comunes de automedicación fueron dolor de cabeza (45%), dolor menstrual (23%) y fiebre (14%), falta de tiempo para consultar al médico (68%). RAM: Sensación de ardor (1 participante)</li></ul>
2	(Navabi et al., 2021) /PubMed	Evaluación de la automedicación para el tratamiento del dolor odontógeno en pacientes iraníes.	18 a 71 años <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Se mostró que el 44,3% (257 individuos) de los participantes del estudio habían utilizado analgésicos como automedicación para aliviar el dolor odontógeno</li><li>▪ Los tipos de fármacos utilizados para el alivio del dolor incluyeron 71,8%</li></ul>



			<p>analgésicos, El medicamento más utilizado fueron los AINE, seguidos del paracetamol codeína.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Causa de automedicación: Dolor de muela.</li> </ul>
3	(Oliveira et al., 2018) /PubMed	Perfil de medicamentos utilizados para la automedicación por ancianos atendidos en un centro de referencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 170 encuestados.</li> <li>▪ El 80.5% se automedicaban.</li> <li>▪ Edad media 76 años.</li> <li>▪ Hubo presencia de interacciones.</li> <li>▪ Dentro de los medicamentos más utilizados para la automedicación estuvieron los AINE.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Espasmos musculares dolorosos.</li> </ul>
4	(Rodríguez-Lago et al., 2022) /PubMed	Automedicación con analgésicos reportada por pacientes con colitis ulcerosa: una encuesta anónima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 546 encuestados</li> <li>▪ Edad media: 39.9 años.</li> <li>▪ La prevalencia de automedicación con analgésicos fue del 49,8%.</li> <li>▪ Dentro de los medicamentos más utilizados Paracetamol (45,2%), Metamizol (21,2%) Ibuprofeno (4.8%), Dexketoprofeno (2.8%).</li> <li>▪ Causa de automedicación: Rápido alivio de los síntomas.</li> </ul>
5	(Ge et al., 2022) /PubMed	La automedicación en residentes chinos y los factores relacionados de si tomarían o no las sugerencias del personal médico como una consideración importante durante la automedicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 9256 encuestados.</li> <li>▪ 19 a 60 años.</li> </ul> <p>El 99,06% practicaban automedicación y 5.421 refirieron haber usado AINE.</p>
6	(Sattar et al., 2018) /PubMed	Patrón de prácticas de automedicación entre la población rural de Mymensingh.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 138 encuestados</li> <li>▪ 30-40 años.</li> <li>▪ La práctica de la automedicación fue más común entre el grupo de edad de 30 a 40 años (31,9%)</li> <li>▪ AINE (65,9%), fue la droga más utilizada y paracetamol con un (46,4%).</li> <li>▪ Causa de automedicación: dolor de cabeza, fiebre.</li> </ul>

7	(Chautrakarn et al., 2021) /PubMed	Automedicación con medicamentos de venta libre entre la población en edad de trabajar en las áreas metropolitanas de Tailandia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 15 a 59 años.</li> <li>▪ 693 encuestados</li> <li>▪ 88.2% se automedicaban.</li> <li>▪ Los grupos de fármacos más utilizados fueron los AINE 241 (34,8%).</li> <li>▪ La reacción adversa más común fue el malestar gástrico causado por los AINE (6,6%).</li> </ul>
8	(Hamad M Alomaim et al., s. f.) /PubMed	Prevalencia de la automedicación entre estudiantes universitarias durante los exámenes: un estudio transversal en Arabia Saudita.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 213 encuestados</li> <li>▪ 18 a 21 años.</li> <li>▪ Mas del 50% se automedicaba.</li> <li>▪ 90,6% de los participantes han usado paracetamol.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Dolor de cabeza.</li> <li>▪ 67,6% de ellos declaró que los (AINE) no inducirían la formación de úlceras de estómago.</li> </ul>
9	(Al-Qahtani et al., 2022) /PubMed	Prevalencia, percepción, práctica y actitudes hacia la automedicación entre estudiantes de medicina de la Universidad de Najran, Arabia Saudita: un estudio transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 205 participantes.</li> <li>▪ El 52,7% usaron AINE.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Dolor de cabeza y problemas menstruales.</li> </ul>
10	(Ríos Quiñónez, 2020) /Scielo	Automedicación con AINE en futbolistas profesionales de los equipos de primera división del DMQ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 219 encuestados.</li> <li>▪ (80%) Jugadores de Universidad Católica y Club Deportivo El Nacional, (90%) Jugadores de Liga Deportiva Universitaria, (87%) Jugadores del Independiente del Valle indicaron automedicación responsable.</li> <li>▪ Entre los más usados están: usaron Ibuprofeno, Paracetamol, Diclofenaco, Meloxicam, Tenoxicam y Aspirina.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Lesión muscular.</li> </ul>
11	(Andre et al., 2020)/ Web of Science	Modalidades de entrenamiento y conductas de automedicación en una muestra de corredores durante un ultratrail.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 212 encuestados.</li> <li>▪ Media de edad: 40.8 años.</li> <li>▪ (34%) tomaron medicamentos, la mitad de ellos eran AINE.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Lo tomaron antes de iniciar la carrera.</li> </ul>

12	(Sikandar et al., 2018) / Web of Science	Falta de conciencia sobre la automedicación que conduce a úlceras gastrointestinales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mayor parte de los pacientes han desarrollado úlceras gastrointestinales debido a la automedicación de AINE.</li> <li>▪ 638 de los encuestados han usado aspirina y 277 ácido mefenámico.</li> </ul>
13	(Shafie et al., 2018) / Web of Science	Prevalencia de la automedicación entre estudiantes universitarias durante los exámenes: un estudio transversal en Arabia Saudita.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 604 participantes.</li> <li>▪ 13 a 45 años.</li> <li>▪ 75,5% se automedicaban.</li> <li>▪ Los dos medicamentos más consumidos fueron el paracetamol (20,2%), diclofenaco (9,9%).</li> <li>▪ Causa de automedicación: Dolor de cabeza, dolor abdominal.</li> </ul>
14	(Bekele et al., 2020) / Web of Science	Conocimiento, actitud y práctica sobre medicamentos de venta libre entre estudiantes de medicina y farmacia: un estudio transversal en instalaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 380 encuestados.</li> <li>▪ 79,7% informaron tener la práctica de la automedicación. Los dos medicamentos más consumidos fueron el paracetamol (59,3%) seguido de antiinflamatorios no esteroides (AINE) (51,2%).</li> <li>▪ Causas de automedicación: Fiebre, dolor de cabeza y dolores abdominales.</li> </ul>
15	(Khadka et al., 2022) / Web of Science	Comportamiento de búsqueda de salud y práctica de automedicación entre estudiantes de medicina de un hospital universitario: un estudio transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 208 encuestados.</li> <li>▪ 74,2% de los encuestados se automedicaban tomaban medicamentos, el grupo de fármacos que prevaleció eran los AINE.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Conocimiento acerca de la enfermedad.</li> </ul>
16	(Suciu et al., 2020) / Web of Science	Prevalencia y patrones de uso de antiinflamatorios no esteroides (AINE) y paracetamol en la población general.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 735 participantes.</li> <li>▪ 60,41% de los encuestados que utilizan AINE han utilizado con mayor frecuencia: diclofenaco, ketoprofeno e indometacina.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Dolor articular, lumbalgia, dolor de cabeza.</li> </ul>

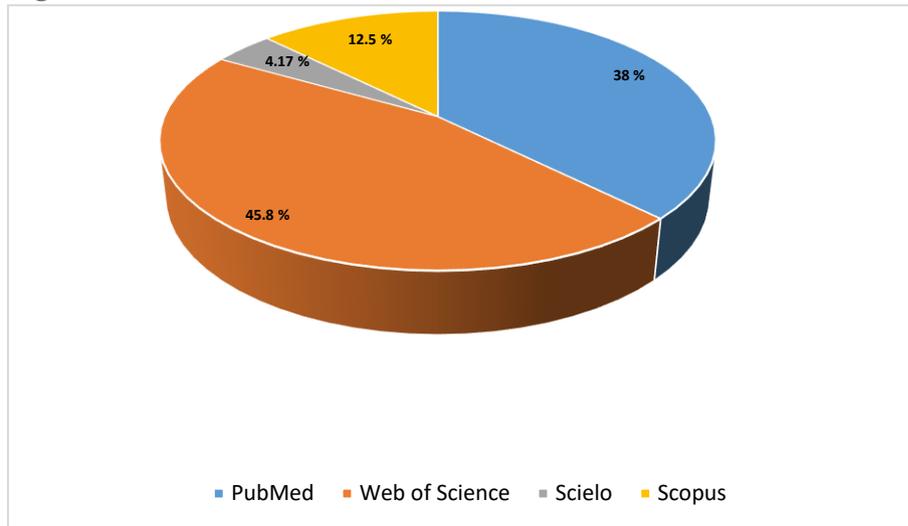
17	(Lai-Cheung-Kit et al., 2019) / Web of Science	Consumo de antiinflamatorios no esteroides durante el entrenamiento del Grand Raid 2016 en la Isla de la Reunión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1142 respondieron el cuestionario.</li> <li>▪ 35,8% corredores de ultramaratón informaron haber consumido AINE.</li> <li>▪ Entre los usuarios de AINE, el 31,5% utilizaba AINE sin prescripción médica.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Efecto antiinflamatorio y analgésico.</li> </ul>
18	(Laura Parra-Fernandez et al., 2020) / Web of Science	Manejo de la dismenorrea primaria en estudiantes universitarias del sur de España e influencia familiar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 224 participantes.</li> <li>▪ El 76,8% de las participantes consumió analgésicos y la mayoría se automedicó con antiinflamatorios no esteroides (AINE).</li> <li>▪ Causa de automedicación: Cólico menstrual.</li> </ul>
19	(Arif et al., 2021) / Web of Science	Percepción y práctica de estudiantes de 4to año de MBBS sobre la automedicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El 67% de los encuestados practicaban la automedicación.</li> <li>▪ Los AINE fueron automedicados con mayor frecuencia, según lo informado por 67 (58,3%) estudiantes.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Dolor de cabeza.</li> </ul>
20	(Lopes Candido et al., 2018) / Web of Science	Uso de antiinflamatorios por estudiantes universitarios de farmacia: correlación del ciclo menstrual y automedicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 96 encuestadas.</li> <li>▪ El 92,7 de los encuestados se automedicaron.</li> <li>▪ Los fármacos más utilizados fueron la metamizol (64,5%) y el paracetamol e ibuprofeno (54,1%).</li> <li>▪ Causa de automedicación: Dolor de cabeza, cólico menstrual.</li> <li>▪ Efectos adversos: Nauseas y acidez de estómago.</li> </ul>
21	(Daanish & Mushkani, 2022) / Web of Science	Influencia de la educación médica en el uso de medicamentos y la automedicación entre estudiantes de medicina: un estudio transversal de Kabul.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 302 participantes.</li> <li>▪ 38% de los participantes manifestaron haberse automedicado.</li> <li>▪ El paracetamol y los antiinflamatorios no esteroides (AINE).</li> </ul>

22	(Hassan et al., 2021)/Scopus	Prevalencia del dolor y patrón de automedicación de paracetamol y AINE entre estudiantes universitarios en Emiratos Árabes Unidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 345 participantes</li> <li>▪ Los resultados del estudio actual muestran que (67%) se automedicaban.</li> <li>▪ El analgésico más utilizado es el paracetamol (80,9%), seguido del ibuprofeno, el ácido mefenámico y el diclofenaco (35,4%, 17,1% y 13,6%) respectivamente.</li> <li>▪ Causa de automedicación: Dolor de cabeza</li> </ul>
23	(Singh & Kohli, 2021) /Scopus	Prácticas de automedicación entre estudiantes de MBBS en la facultad de medicina del norte de la India.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 102 estudiantes encuestados.</li> <li>▪ Los más usados fueron paracetamol (32,35%), AINE incluida la aspirina (23,52%).</li> <li>▪ Causa de automedicación: dolor de garganta, fiebre, dolor abdominal, dolores menstruales.</li> </ul>
24	(Rudgard et al., 2019) /Scopus	Uso de fármacos antiinflamatorios no esteroides por parte de atletas de resistencia aficionados: una encuesta transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 129 participantes</li> <li>▪ 18 a 70 años.</li> <li>▪ El 68% informó haber consumido AINE en los 12 meses anteriores.</li> <li>▪ Ibuprofeno, aspirina, diclofenaco, naproxeno, celecoxib.</li> <li>▪ Causa de automedicación: dolor, inflamación.</li> <li>▪ Efectos adversos: Gastrointestinales, daño renal.</li> </ul>

Los artículos detectados relacionados a automedicación con AINE se distribuyen de la siguiente manera: el 45,8% se encuentran en la base de datos de Web of Science, el 38% en PubMed, el 12,5% en Scopus, y el 4,17% en Scielo, tal como se muestra en la figura N° 1:

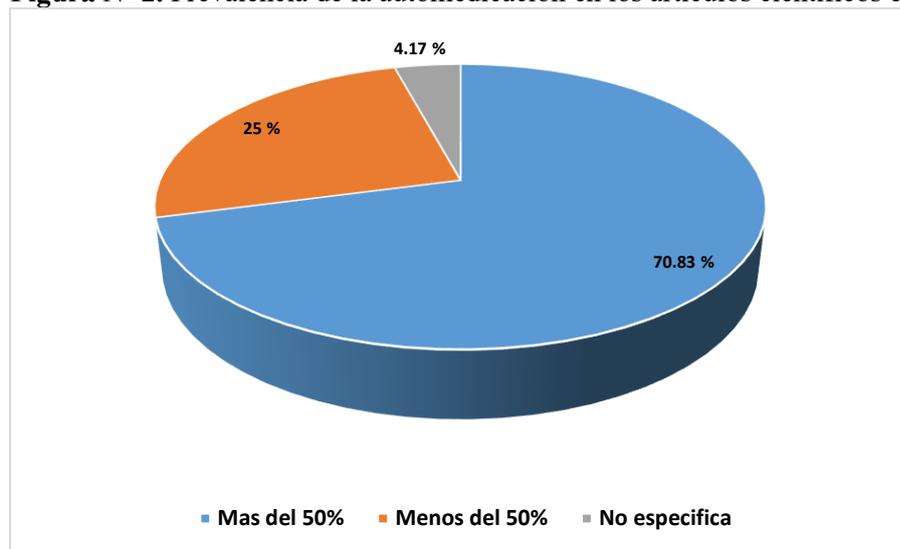


**Figura N°1.** Distribución de los artículos encontrados en las bases de datos.



En la presente revisión bibliográfica, la prevalencia de automedicación en los artículos científicos oscila entre el 31,9% al 99,06%, esto se compara con la revisión bibliográfica realizada por (Bey Tornería et al., 2022), en el que la tasa de automedicación es del 30,0% al 88,3%. Es importante destacar que en esta investigación se encuentran 24 artículos relacionados a la automedicación con AINE, en el 70,3% de los artículos la prevalencia de la automedicación es mayor al 50% mientras que en el 25% de los artículos la prevalencia es de menor al 50%, tal como se muestra en la figura N°2, lo cual coincide con la revisión sistemática de (Rashid et al., 2020) en donde la tasa de prevalencia de automedicación en los artículos investigados es mayor del 50%. En nuestra investigación se considera que la automedicación varía según el país y la población objetivo. Las diferencias en las tasas de automedicación pueden deberse a diferencias en las características sociodemográficas de las muestras estudiadas, los métodos de estudio, las poblaciones y los instrumentos de recopilación de datos (Bey Tornería et al., 2022). La automedicación ha sido criticada por el personal de salud, que la consideran un método poco práctico y asociado a consecuencias nocivas, como aumento de la frecuencia de reacciones adversas a los medicamentos, enmascaramiento de síntomas, etc. Paradójicamente, la Organización Mundial de la Salud reconoce que el autocuidado es un recurso importante para la atención de la salud, que incluye no emplear medicamentos sino más bien estilos de vida saludables (Lifshitz et al., 2020).

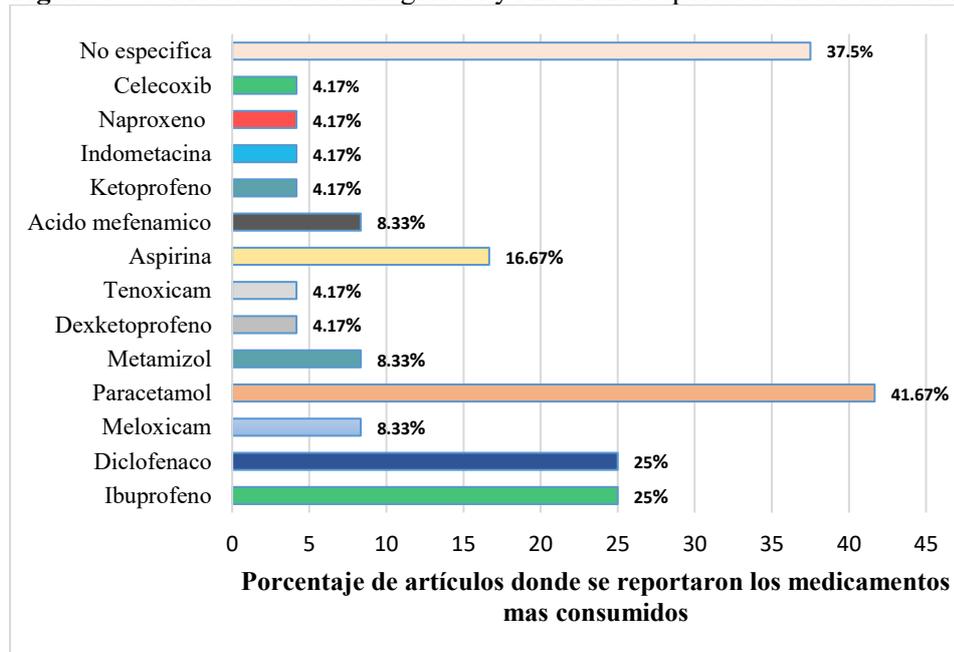
**Figura N° 2.** Prevalencia de la automedicación en los artículos científicos encontrados.



Los AINEs que más se reportan como consumidos en los artículos científicos son: ibuprofeno, diclofenaco (25% de los artículos) y aspirina (16,65% de los artículos), los que menos se reportan son meloxicam, tenoxicam, indometacina, celecoxib, naproxeno y dexketoprofeno, por otra parte aunque no se consideran AINE pero si analgésicos y antipiréticos el paracetamol (41,67% de los artículos) y el metamizol (8,33% de los artículos) también están dentro de los más consumidos, tal como se observa en la figura N°3. En el estudio de (Bey Tornería et al., 2022) los tratamientos farmacológicos con analgésicos y antiinflamatorios son el método de automedicación más común. Nuestros resultados son similares al estudio de (Kim et al., 2022) en donde se encuentran un total de 36 estudios que reportan acetaminofén dentro de los analgésicos más consumidos, por otra parte 25 artículos incluyen fármacos AINE y 19 no especifican ningún producto. En el estudio de (Santos et al., 2022) se reporta como más consumidos al ibuprofeno, aspirina, diclofenaco (20.41%, 11%, 6.40%). Por otra parte (Megret et al., 2019) en su trabajo menciona que el mayor porcentaje de los pacientes refiere automedicarse con metamizol: 86,7 % e ibuprofeno: 26,7 %. En el estudio de (López-Cabra et al., 2016) se determina que los antiinflamatorios utilizados con frecuencia son: ibuprofeno, diclofenaco y naproxeno, actuando de manera rápida sobre el dolor agudo o crónico, principalmente en odontalgias. Los medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINE) actúan bloqueando la formación de eicosanoides, que son mediadores inflamatorios, a partir del ácido araquidónico (AA). Para ello, inhiben la vía de la Ciclooxygenasa (COX), que son las enzimas que permiten esta transformación. Al actuar sobre la vía

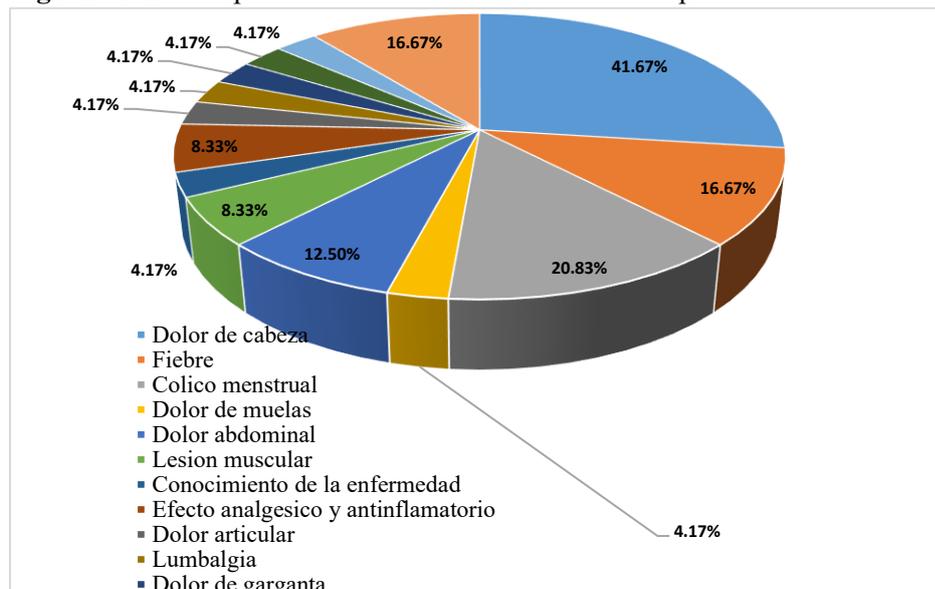
de la ciclooxigenasa 2 (COX-2), los AINE imposibilitan la formación de inflamación, precisamente porque esta es la enzima responsable de la formación de mediadores inflamatorios, provocando la agregación de las células presentes en este proceso (células inflamatorias). Por tanto, si no se produce inflamación, sus signos (dolor, enrojecimiento, calor, edema y pérdida de función) no están presentes, lo que justifica el uso de estos fármacos (Santos et al., 2022).

**Figura N° 3.** Medicamentos analgésicos y AINE más reportados en los artículos de investigación.



Según nuestra investigación bibliográfica, en el 41,67% de los artículos se encuentra que consumen AINE para aliviar el dolor de cabeza, en el 20,83% lo usan para cólico menstrual, en el 16,67% para fiebre y dolor de muelas (ver figura N°4). En el estudio de (Méndez Lora, 2016) los usos más frecuentes de los AINE son para la osteoartritis y la cefalea, seguidas del dolor inespecífico, la lumbalgia, ciática, la dismenorrea, la migraña y la fibromialgia. En la revisión de literatura realizada por (López-Cabra et al., 2016) se halla que los AINE fueron utilizados principalmente para tratar odontalgias.

**Figura N°4.** Principales causas del consumo de AINE reportadas en los artículos.



Finalmente, en el 16,66% de los artículos se detecta efectos adversos al consumo de este grupo farmacológico, entre los más frecuentes están: afectaciones digestivas, (acidez estomacal, náusea), afectaciones renales, resultados similares al estudio de (Santos et al., 2022) en donde como efectos adversos se tiene a: gastritis, ulcera duodenal y gástrica, anemia ferropénica, dispepsia, hemorragia intestinal. En la investigación de (Sostres et al., 2013) se menciona que el consumo de AINE, está asociado con daños en el tracto gastrointestinal superior e inferior. Lo antes mencionado se fundamenta a que los AINE al actuar sobre la vía de la ciclooxigenasa (COX), tiene la función de evitar la producción de prostaglandinas que, junto con muchas otras funciones buenas, reducen la secreción de ácido gástrico y aumentan la secreción de moco que reviste la mucosa gástrica, corroborando con su protección, por lo tanto, el consumo de estos medicamentos facilita la acción de mecanismos dañosos sobre la superficie mucosa de estómago (Santos et al., 2022).

## CONCLUSIONES

La creciente tasa de automedicación es motivo de preocupación y es una problemática mundial, que se realiza con diversos fármacos, desde el clásico paracetamol hasta los AINE más potentes. Las autoridades y los profesionales sanitarios deben concienciar a la población no sólo sobre las ventajas y desventajas de esta práctica habitual sino también sobre su uso adecuado, ya que el desconocimiento de los efectos adversos de AINE generará daños a nivel gastrointestinal, renal y cardiovascular. Es necesario realizar actividades educativas y programas de concientización para frenar la automedicación

entre la población ya que la educación sanitaria sobre la automedicación responsable permitirá prevenir el abuso y los efectos secundarios a largo plazo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Al-Qahtani, A. M., Shaikh, I. A., Shaikh, M. A. K., Mannasaheb, B. A., & Al-Qahtani, F. S. (2022). Prevalence, Perception, and Practice, and Attitudes Towards Self-Medication Among Undergraduate Medical Students of Najran University, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Risk Management and Healthcare Policy*, 15, 257-276. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S346998>
- Andre, C., Girard, J., Gautier, S., Derambure, P., & Rochoy, M. (2020). Training modalities and self-medication behaviors in a sample of runners during an ultratrail. *SCIENCE & SPORTS*, 35(1). <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2019.04.007>
- Arif, M., Ahmad, H., Virk, H. N., Amin, H., Tehrim, H., Ahmad, K., Sarwar, K., Fatimah, M., & Nasir, M. (2021). Perception and Practice of 4th year MBBS students on self-medication. *Pakistan journal of medical & health sciences*, 15(9), 2212-2214. <https://doi.org/10.53350/pjmhs211592212>
- Arteaga, K. M. L., Loor, G. D. A., Alcívar, C. C. A., & Liermo, J. F. (2021). La automedicación y las consecuencias en la resistencia a antimicrobianos en la población portovejense. *Revista Científica Biomédica Higía de la Salud*, 5(2).
- Bekele, K. M., Abay, A. M., Mengistu, K. A., Atsbeha, B. W., Demeke, C. A., Belay, W. S., & Yimenu, D. K. (2020). Knowledge, Attitude, and Practice on Over-the-Counter Drugs Among Pharmacy and Medical Students: A Facility-Based Cross-Sectional Study. *Integrated pharmacy research and practice*, 9, 135-146. <https://doi.org/10.2147/IPRP.S266786>
- Bey Tornería, S., Prieto Soto, C., & Villegas Guerra, B. (2022). *Automedicación en pacientes previo a la atención dental. Revisión crítica de la literatura.* <https://repositoriobibliotecas.uv.cl/handle/uvsc/6612>
- Bonifaz, M. A. T., Nolivo, M. D. A., Gaona, A. S. R., & Moreno, E. M. (2022). Automedicación asociada con estilos de vida en estudiantes de medicina de la Universidad de Guayaquil. *RECIAMUC*, 6(3), Article 3. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(3\).julio.2022.119-127](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(3).julio.2022.119-127)



- Chacon Guerra, M. G. (2023). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre los riesgos de automedicación en pobladores de San Antonio de Ibarra, 2022* [B.S. thesis].
- Chautrakarn, S., Khumros, W., & Phutrakool, P. (2021). Self-Medication With Over-the-counter Medicines Among the Working Age Population in Metropolitan Areas of Thailand. *Frontiers in Pharmacology*, *12*, 726643. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.726643>
- Daanish, A. F., & Mushkani, E. A. (2022). Influence of Medical Education on Medicine Use and Self-Medication Among Medical Students: A Cross-Sectional Study from Kabul. *Drug, Healthcare and Patient Safety*, *14*, 79-85. <https://doi.org/10.2147/DHPS.S360072>
- Faqihi, A. H. M. A., & Sayed, S. F. (2021). Self-medication practice with analgesics (NSAIDs and acetaminophen), and antibiotics among nursing undergraduates in University College Farasan Campus, Jazan University, KSA. *Annales Pharmaceutiques Francaises*, *79*(3), 275-285. <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2020.10.012>
- García Colmenero, I., Díaz Franco, S. D., Zorrilla Mendoza, J. G., Cortés Chamorro, R., García Colmenero, I., Díaz Franco, S. D., Zorrilla Mendoza, J. G., & Cortés Chamorro, R. (2018). Aspectos de seguridad en el tratamiento del dolor con analgésicos antiinflamatorios no esteroideos. *Revista de sanidad militar*, *72*(5-6), 324-331.
- Ge, P., Li, Q., Dong, M., Niu, Y., Han, X., Xiong, P., Bao, Y., Min, H., Liu, D., Wang, S., Zhang, J., Zhang, Z., Yu, W., Sun, X., Yu, L., & Wu, Y. (2022). Self-medication in Chinese residents and the related factors of whether or not they would take suggestions from medical staff as an important consideration during self-medication. *Frontiers in Public Health*, *10*, 1074559. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1074559>
- Hamad M Alomaim, L., Faleh Alnefaie, A., Abdullah Alowaymir, N., Saleh Alahedb, N. A., Omar A Alomair, H., Saud M Alanazi, R., Dakheel Alanazi, L. Z., Naif Alshalawi, H. A., & Albrahim, T. (s. f.). Prevalence of Self-Medication Among Female University Students During Examinations: A Cross-Sectional Study in Saudi Arabia. *Cureus*, *15*(4), e37269. <https://doi.org/10.7759/cureus.37269>
- Hassan, N. A. G. M., Gacem, S. A., Al-Qaysi, A. A.-H., & Alaani, M. J. (2021). Prevalence of pain and self-medication pattern of paracetamol and ns aids among university students in United Arab



- Emirates. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 14(6), 3393-3398. Scopus.  
<https://doi.org/10.52711/0974-360X.2021.00590>
- Khadka, S., Shrestha, O., Koirala, G., Acharya, U., & Adhikari, G. (2022). Health seeking behavior and self-medication practice among undergraduate medical students of a teaching hospital: A cross-sectional study. *ANNALS OF MEDICINE AND SURGERY*, 78, 103776.  
<https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103776>
- Kim, J., Kinney, K., Nyquist, M., Capellari, E., & Vordenberg, S. E. (2022). Factors that influence how adults select oral over-the-counter analgesics: A systematic review. *Journal Of The American Pharmacists Association*, 62(4), 1113-+. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2022.03.007>
- Lai-Cheung-Kit, I., Lemarchand, B., Bouscaren, N., & Gauzere, B.-A. (2019). Consumption of non-steroidal anti-inflammatory drugs during the training for the Grand Raid 2016 in Reunion Island. *SCIENCE & SPORTS*, 34(4), 244-258. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2018.11.005>
- Laura Parra-Fernandez, M., Dolores Onieva-Zafra, M., Abreu-Sanchez, A., Diego Ramos-Pichardo, J., Teresa Iglesias-Lopez, M., & Fernandez-Martinez, E. (2020). Management of Primary Dysmenorrhea among University Students in the South of Spain and Family Influence. *International journal of environmental research and public health*, 17(15), 5570.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17155570>
- Lifshitz, A., Arrieta, O., Burgos, R., Campillo, C., Celis, M. Á., Llata, M. de la, Domínguez, J., Halabe, J., Islas, S., Jasso, L., Moreno, M., Plancarte, R., Reyes-Sánchez, A., Ruiz-Argüelles, G., Soda, A., Verástegui, E., Sotelo, J., Lifshitz, A., Arrieta, O., ... Sotelo, J. (2020). Automedicación y autoprescripción. *Gaceta médica de México*, 156(6), 612-614.  
<https://doi.org/10.24875/gmm.20000426>
- Lopes Candido, J. L., Sousa Nobrega Maia, A. K., Nogueira Cunha, G. M., Girao Junior, F. J., de Franca Fonteles, M. M., & Machado Batista, J. M. (2018). Use of Anti-Inflammatory Agents by Pharmacy College Students: Correlation of the Menstrual Cycle and Self-medication. *Journal of young pharmacists*, 10(4), 466-470. <https://doi.org/10.5530/jyp.2018.10.101>
- López Jara, G. M. (2020). *Criterios de uso de Aines en la práctica odontológica. Revisión de literatura.*



- López-Cabra, C. A., Gálvez-Bermúdez, J. M., Domínguez, C. D., Urbina-Bonilla, A. del P., Calderón-Ospina, C. A., & Vallejos-Narváez, Á. (2016). Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario en Bogotá DC, Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*, 45(3), 374-384.
- Megret, E. P., de la Caridad González, R., Rosas, C. M., Nuñez, A. I. B., & Despaigne, R. M. (2019). Automedicación de analgésicos para el alivio de las odontalgias. *Revista Científica Estudiantil UNIMED*, 1(1), 28-39.
- Méndez Lora, N. (2016). *Consumo de AINES, gastroprotección y reacciones adversas en población adulta en el municipio de Avilés* [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universidad de Oviedo]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=113078>
- Navabi, N., Rakhshanifard, M., Pourmonajemzadeh, S., Samieirad, S., & Hashemipour, M. A. (2021). Evaluation of Self-medication for Management of Odontogenic Pain in Iranian Patients. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 19(1), 179-188. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.b1074601>
- Oliveira, S. B. V. de, Barroso, S. C. C., Bicalho, M. A. C., & Reis, A. M. M. (2018). Profile of drugs used for self-medication by elderly attended at a referral center. *Einstein (Sao Paulo, Brazil)*, 16(4), eAO4372. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2018AO4372](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2018AO4372)
- Rashid, M., Chhabra, M., Kashyap, A., Undela, K., & Gudi, S. K. (2020). Prevalence and Predictors of Self-Medication Practices in India: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. *Current Clinical Pharmacology*, 15(2), 90-101. <https://doi.org/10.2174/1574884714666191122103953>
- Ríos Quiñónez, M. B. (2020). Automedicación con AINE en futbolistas profesionales de los equipos de primera división del DMQ. *Vive Revista de Salud*, 3(9), 213-228.
- Rodríguez-Lago, I., Mesonero, F., Hijos-Mallada, G., Cañas, M., Saldaña, R., Savini, C., Fernández, S., Juliá, B., Cea-Calvo, L., & Accu, Geteccu, Geteii. (2022). Self-medication with analgesics reported by patients with ulcerative colitis: An anonymous survey. *Gastroenterología Y Hepatología*, 45(6), 457-463. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2021.07.009>
- Rudgard, W. E., Hirsch, C. A., & Cox, A. R. (2019). Amateur endurance athletes' use of non-steroidal anti-inflammatory drugs: A cross-sectional survey. *International Journal of Pharmacy Practice*, 27(1), 105-107. Scopus. <https://doi.org/10.1111/ijpp.12469>



- Santos, I. R. dos, Mezomo, M., Santos, L. G. L., Alves, G. S. M., Moretto, G. R., Shibata, J. G. G., & Agüero, P. M. A. F. (2022). Uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos y sus relaciones con enfermedades gastrointestinales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), Article 6. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.3637](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3637)
- Sattar, S., Quddus, R., & Saha, S. K. (2018). Pattern of Self-Medication Practices among Rural Population of Mymensingh. *Mymensingh Medical Journal: MMJ*, 27(4), 843-850.
- Shafie, M., Eyasu, M., Muzeyin, K., Worku, Y., & Martin-Aragon, S. (2018). Prevalence and determinants of self-medication practice among selected households in Addis Ababa community. *PLoS ONE*, 13(3), e0194122. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194122>
- Sikandar, S. M. A., Waqas, M., & Aslam, R. (2018). Lack of Awareness of Self-Medication Leading to Gastrointestinal Ulcers. *Indo American Journal Of Pharmaceutical Sciences*, 5(12), 16805-16811. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2525788>
- Singh, R. J., & Kohli, K. (2021). Self-medication practices among mbbs students in north indian medical college. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 14(5), 2653-2658. Scopus. <https://doi.org/10.52711/0974-360X.2021.00468>
- Sostres, C., Gargallo, C. J., & Lanás, A. (2013). Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and upper and lower gastrointestinal mucosal damage. *Arthritis Research and Therapy*, 15(SUPPL 3). Scopus. <https://doi.org/10.1186/ar4175>
- Suciu, M., Suciu, L., Vlaia, L., Voicu, M., Buda, V., Dragan, L., Andor, M., Vlaia, V., & Cristescu, C. (2019). Prevalence and the Patterns of Use of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (nsaids) and Paracetamol Among the General Population. *FARMACIA*, 67(2), 337-345. <https://doi.org/10.31925/farmacia.2019.2.20>
- Suciu, M., Suciu, L., Vlaia, L., Voicu, M., Buda, V., Dragan, L., Andor, M., Vlaia, V., Cristescu, C., & Hirjau, M. (2020). The Prevalence Of Inappropriate Use Of Nsaids By Cardiovascular Patients For Musculoskeletal Disorders. *Farmacia*, 68(4), 628-639. <https://doi.org/10.31925/farmacia.2020.4.7>



- Villalta, S. J. P., Tulcanaza, C. A. S., Carvajal, J. A. T., Abril, C. C. T., Hurtado, S. A. A., López, C. S. R., & Buse, J. E. R. (2018). Automedicación en la región interandina norte del Ecuador: Una práctica usual. *Autoridades de la Universidad Central del Ecuador (UCE)*, 43(2), 78-85.
- Watanabe, T., Fujiwara, Y., & Chan, F. K. L. (2020). Current knowledge on non-steroidal anti-inflammatory drug-induced small-bowel damage: A comprehensive review. *Journal of Gastroenterology*, 55(5), 481-495. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s00535-019-01657-8>

