

**Automedicación y efectos adversos de los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en  
Latinoamérica: implicaciones para la farmacovigilancia y la salud pública una revisión  
temática**

Luz Mary Plazas Criollo

Daniela Motta Velenzuela

Yuli Gisela Javela Galindo

María Josefa Manjarres García

Jhory Jakeline Rodríguez Luna

Asesor

Milany Quintero

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Programa Regencia en Farmacia

2026

## Resumen

El presente artículo analiza la automedicación y los efectos adversos asociados al uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en Latinoamérica, así como el papel de la farmacovigilancia en la prevención de riesgos para la salud pública. El estudio surge ante el incremento del consumo de medicamentos sin supervisión médica, especialmente ibuprofeno, diclofenaco y naproxeno, lo que se asocia con complicaciones gastrointestinales, cardiovasculares y renales. El objetivo fue revisar la evidencia científica latinoamericana sobre los patrones de automedicación y los efectos adversos relacionados con los AINEs, además de analizar estrategias de farmacovigilancia orientadas al uso racional de medicamentos. Se desarrolló una revisión temática con alcance descriptivo y exploratorio, enfoque mixto, basada en 40 referencias científicas de bases de datos académicas publicadas entre 2016 y 2026.

Los resultados evidencian que la automedicación sin prescripción médica es el principal patrón de consumo. Entre los factores de riesgo se identifican el fácil acceso a los medicamentos, el bajo nivel educativo y la influencia familiar, así como factores clínicos asociados al uso de AINEs, tales como el consumo concomitante de múltiples fármacos, el uso prolongado o crónico, la edad avanzada y la presencia de comorbilidades. Los efectos adversos más frecuentes incluyen gastritis, úlceras, hemorragias digestivas, hipertensión arterial e insuficiencia renal aguda. La farmacovigilancia se reconoce como herramienta clave para la detección y prevención de riesgos. La automedicación con AINEs constituye un problema relevante de salud pública en Latinoamérica, por lo que se requiere fortalecer la educación sanitaria, promover el uso racional de medicamentos y consolidar los sistemas de farmacovigilancia.

**Palabras clave:** Automedicación, antiinflamatorios, esteroideos, efectos, farmacovigilancia.

## Abstract

This article analyzes self-medication and the adverse effects associated with the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in Latin America, as well as the role of pharmacovigilance in preventing public health risks. The study arises in response to the increase in unsupervised drug consumption, particularly ibuprofen, diclofenac, and naproxen, which is associated with gastrointestinal, cardiovascular, and renal complications. The objective was to review Latin American scientific evidence on self-medication patterns and NSAID-related adverse effects, as well as to analyze pharmacovigilance strategies aimed at the rational use of medicines. A thematic review was conducted with a descriptive and exploratory scope and a mixed-methods approach, based on 40 scientific references from academic databases published between 2016 and 2026.

The results show that self-medication without a medical prescription is the predominant consumption pattern. Risk factors identified include easy access to medications, low educational attainment, and family influence, as well as clinical factors associated with NSAID use, such as the concurrent use of multiple drugs, prolonged or chronic use, advanced age, and the presence of comorbidities. The most frequent adverse effects include gastritis, ulcers, gastrointestinal bleeding, arterial hypertension, and acute renal failure. Pharmacovigilance is recognized as a key tool for risk detection and prevention. Self-medication with NSAIDs constitutes a significant public health problem in Latin America, making it necessary to strengthen health education, promote the rational use of medicines, and consolidate pharmacovigilance systems.

**Keywords:** Self-medication, anti-inflammatory drugs, steroidal, effects, pharmacovigilance.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	9
Justificación .....	11
Objetivos .....	12
Objetivo General.....	12
Objetivos Específicos .....	12
Marco Teórico.....	13
Antecedentes de la investigación .....	13
Desarrollo del marco teórico .....	15
Términos clave.....	23
Marco legal .....	29
Marco Metodológico.....	31
Descripción tipo de estudio y alcance .....	31
Diseño del estudio.....	31
Búsqueda y selección de la información .....	32
Bases de datos.....	32
Criterios de inclusión y exclusión.....	32
Criterios de exclusión. ....	33
Organización y sistematización: matriz de antecedentes de la investigación .....	33
Análisis e interpretación: proceso de codificación y categorización temática. ....	34
Población/Muestra/Unidad de análisis, elección, delimitación y descripción.....	34
Población .....	34
Muestra .....	34

Unidad de análisis .....	34
Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	34
Técnicas de análisis de datos.....	35
Consideraciones Éticas .....	36
Resultados.....	38
Documentos que cumplen con los objetivos .....	38
Método descripción de los resultados.....	39
Objetivo 1. Patrones de automedicación y consumo prolongado de AINEs.....	40
Objetivo 2. Efectos adversos gastrointestinales, renales y cardiovasculares .....	46
Objetivo 3. Papel de los sistemas de farmacovigilancia y estrategias de uso racional de medicamentos .....	52
Análisis de los resultados.....	54
Conclusiones .....	58
Recomendaciones.....	60
Referencias Bibliográficas .....	66
Apéndices.....	75

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Ejemplo de Figura con su Nota</i> .....	39
<b>Figura 2</b> <i>Patrones de automedicación con AINEs</i> .....	41
<b>Figura 3</b> <i>Consumo prolongado de AINEs</i> .....	43
<b>Figura 4</b> <i>AINEs de mayor consumo identificados</i> .....	44
<b>Figura 5</b> <i>Factores de riesgo asociados a la automedicación</i> .....	45
<b>Figura 6</b> <i>Factores de riesgo asociados a efectos adversos por AINEs</i> .....	46
<b>Figura 7</b> <i>Efectos adversos identificados asociados al uso inadecuado de AINEs</i> .....	48
<b>Figura 8</b> <i>Resultados de efectos adversos gastrointestinales</i> .....	49
<b>Figura 9</b> <i>Resultados de efectos adversos renales</i> .....	50
<b>Figura 10</b> <i>Resultados de efectos adversos cardiovasculares</i> .....	51
<b>Figura 11</b> <i>Papel de los sistemas de farmacovigilancia y de las estrategias de uso racional de medicamentos</i> .....	53

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Relación de referencias por objetivo</i> .....	39
<b>Tabla 2</b> <i>Frecuencia de tipo de patrones de automedicación con AINEs</i> .....	41
<b>Tabla 3</b> <i>Consumo prolongado de AINEs reportado en la literatura latinoamericana</i> .....	42
<b>Tabla 4</b> <i>AINEs más usados dentro de las referencias</i> .....	43
<b>Tabla 5</b> <i>Frecuencia de factores de riesgo asociados a la automedicación</i> .....	44
<b>Tabla 6</b> <i>Identificación de factores de riesgo asociados a efectos adversos por AINEs</i> .....	45
<b>Tabla 7</b> <i>Frecuencia de tipo de efecto adverso asociado al uso inadecuado de AINEs</i> .....	48
<b>Tabla 8</b> <i>Resultados de efectos adversos gastrointestinales</i> .....	48
<b>Tabla 9</b> <i>Resultados de efectos adversos renales</i> .....	49
<b>Tabla 10</b> <i>Resultados de efectos adversos cardiovasculares</i> .....	50
<b>Tabla 11</b> <i>Papel de los sistemas de farmacovigilancia y de las estrategias de uso racional de medicamentos</i> .....	53

## Lista de Apéndices

<b>Apéndice A</b> <i>Ecuación de búsqueda</i> .....	75
<b>Apéndice B</b> <i>Matriz de antecedentes de la investigación</i> .....	77

## Introducción

La automedicación constituye una práctica frecuente a nivel mundial y representa un importante problema de salud pública, especialmente cuando involucra medicamentos de amplio acceso y consumo, como los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). Estos fármacos son utilizados comúnmente para el tratamiento del dolor, la inflamación y la fiebre debido a su disponibilidad y eficacia terapéutica. Sin embargo, su consumo sin supervisión médica, en dosis inadecuadas o durante periodos prolongados, incrementa el riesgo de desarrollar complicaciones gastrointestinales, cardiovasculares y renales, afectando la seguridad del paciente y la calidad de vida de la población.

En Latinoamérica, diversos estudios han evidenciado un aumento en la automedicación con AINEs, asociado a factores como el fácil acceso a medicamentos de venta libre, el bajo nivel educativo, la recomendación de familiares o conocidos y las limitaciones en el acceso oportuno a los servicios de salud. Entre los medicamentos más utilizados se encuentran ibuprofeno, diclofenaco y naproxeno, los cuales suelen consumirse para aliviar síntomas leves sin considerar sus posibles efectos adversos o interacciones medicamentosas. Esta situación favorece el uso irracional de medicamentos y aumenta el riesgo de eventos adversos, especialmente en personas con enfermedades crónicas, adultos mayores y pacientes polimedicados.

Los AINEs producen su efecto terapéutico principalmente al inhibir la enzima ciclooxigenasa-2 (COX-2), lo que disminuye la síntesis de prostaglandinas relacionadas con el dolor, la inflamación y la fiebre. Sin embargo, también pueden inhibir la ciclooxigenasa-1 (COX-1), que cumple funciones protectoras a nivel gástrico, renal y plaquetario. Esta inhibición no selectiva explica la aparición de efectos adversos asociados a su uso indiscriminado. Entre las complicaciones más frecuentes se encuentran gastritis, úlceras, hemorragias digestivas,

hipertensión arterial e insuficiencia renal aguda, las cuales pueden agravarse con el uso prolongado o la combinación inadecuada con otros medicamentos. .

Frente a esta problemática, la farmacovigilancia y las estrategias de uso racional de medicamentos desempeñan un papel fundamental en la prevención, detección y reducción de riesgos relacionados con el consumo de AINEs. Asimismo, los profesionales del área farmacéutica, especialmente el regente de farmacia, cumplen una función importante en la educación sanitaria, la orientación al paciente y la promoción de prácticas seguras durante la dispensación de medicamentos.

En este contexto, el presente artículo tiene como propósito analizar los patrones de automedicación y consumo de AINEs reportados en la literatura latinoamericana, describir los principales efectos adversos asociados a su uso inadecuado y examinar el papel de la farmacovigilancia y del uso racional de medicamentos en la prevención de riesgos para la salud pública.

## **Justificación**

El uso inadecuado de medicamentos constituye un problema relevante de salud pública, ya que afecta la seguridad del paciente y la sostenibilidad de los sistemas de salud. En países Latinoamericanos, como Colombia, Ecuador y Perú, los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) son ampliamente utilizados por su eficacia analgésica y antiinflamatoria, así como por su facilidad de acceso a los medicamentos; en efecto, el consumo desmedido aumenta la probabilidad de eventos adversos prevenibles, interacciones medicamentosas y complicaciones clínicas (Tinitana & León, 2025; Pino, 2019).

Diversos estudios han evidenciado que el uso prolongado o indiscriminado de AINEs se asocia con complicaciones gastrointestinales, renales y cardiovasculares, especialmente en poblaciones vulnerables, y que su consumo inadecuado representa un riesgo tanto a nivel nacional como regional en Latinoamérica (Ramos dos Santos et al., 2022). Esta situación se ve agravada por la limitada notificación de eventos adversos y la necesidad de fortalecer los sistemas de farmacovigilancia, con el fin de generar información confiable para la prevención y el uso racional de medicamentos (Secretaría Seccional de Salud de Antioquia, 2024).

En consecuencia, la presente investigación busca revisar de manera sistemática la evidencia científica sobre los efectos adversos y los patrones de automedicación con AINEs en Latinoamérica, identificar factores de riesgo poblacional y analizar cómo los sistemas de farmacovigilancia pueden contribuir a prevenir complicaciones, fortaleciendo así la seguridad del paciente y las estrategias de salud pública.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar la evidencia científica latinoamericana sobre los efectos adversos y la automedicación con AINEs para proponer lineamientos de fortalecimiento en farmacovigilancia y prevención en salud pública, a través de una revisión sistemática de la literatura regional publicada en la última década.

### **Objetivos Específicos**

Identificar los patrones de automedicación y consumo prolongado de AINEs en poblaciones latinoamericanas, mediante la revisión y análisis de literatura científica e institucional, con el fin de reconocer los principales factores de riesgo asociados.

Describir los principales efectos adversos gastrointestinales, renales y cardiovasculares asociados al uso inadecuado de AINEs en Latinoamérica, a través del análisis de estudios científicos, para determinar su frecuencia y gravedad en la población.

Analizar el papel de los sistemas de farmacovigilancia y de las estrategias de uso racional de medicamentos en la prevención de riesgos asociados al consumo de AINEs en Latinoamérica, mediante la revisión de guías, políticas y estudios institucionales, con el fin de identificar buenas prácticas y oportunidades de mejora.

## Marco Teórico

### Antecedentes de la investigación

La Organización Mundial de la Salud define el uso racional de medicamentos como la administración de fármacos adecuados, en dosis correctas y durante el tiempo necesario, con el objetivo de satisfacer las necesidades de los pacientes, reducir los riesgos asociados al consumo inapropiado y optimizar los recursos en salud. En este contexto, la automedicación se presenta como una práctica frecuente en diversos grupos poblacionales, forjando el uso inadecuado de los medicamentos, constituyendo un desafío importante para la salud pública. Estudios realizados en Colombia han evidenciado que la automedicación está influenciada por creencias asociadas culturalmente, la percepción de seguridad de los fármacos y la facilidad de acceso a medicamentos de venta libre.

Toro et al. (2017) identificaron que en la ciudad de Cartagena muchas personas recurren a la automedicación con analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) para el tratamiento de dolencias leves, lo que incrementa el riesgo de efectos adversos y complicaciones asociadas al uso inapropiado de dosis o a la combinación con otros medicamentos. De manera complementaria, Tobón et al. (2018) señalan que la automedicación familiar en Colombia se constituye en un problema de salud pública, ya que los hábitos de consumo dentro del hogar pueden fomentar prácticas no supervisadas por profesionales de la salud, aumentando la probabilidad de riesgos y eventos adversos. En conjunto, estas evidencias resaltan la necesidad de implementar estrategias educativas, regular el acceso a los medicamentos y promover el uso racional de fármacos para minimizar los riesgos asociados a la automedicación.

En relación con el consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), la automedicación se ha identificado como un factor que contribuye significativamente al uso inadecuado de estos medicamentos. Ortiz et al. (2024), en un estudio observacional realizado en un Servicio de Estomatología, analizaron los factores asociados a la automedicación con AINEs entre los pacientes. Los autores mencionan que la facilidad de acceso a estos fármacos y la percepción de que son seguros para el tratamiento de dolores comunes, como cefaleas, dolor muscular o inflamaciones leves, fomentan la práctica de automedicación. Además, señalaron que el uso repetido de AINEs sin supervisión médica, entendido como forma de autocuidado, aumenta el riesgo de efectos adversos. Los hallazgos del estudio enfatizan que la automedicación con AINEs responde a varias causas, como la falta de tiempo, tener conocimientos o experiencia propia, y la percepción de que los síntomas no eran graves, así como la influencia del entorno, lo que constituye un problema de salud pública y subraya la necesidad de implementar estrategias de educación sanitaria y de regulación en el uso de medicamentos para prevenir riesgos asociados a su consumo.

La automedicación con antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) constituye un factor relevante que contribuye al uso inadecuado de estos medicamentos. Pumahuanca y Cruz (2017) analizaron pacientes con odontología en consultas públicas y privadas, y encontraron que recurren frecuentemente a AINEs sin supervisión profesional, motivados por la percepción de seguridad de estos fármacos y la facilidad de acceso. Esta práctica aumenta la probabilidad de efectos adversos gastrointestinales y de interacciones medicamentosas, especialmente cuando se desconocen las dosis adecuadas o se prolonga el tratamiento. Los autores subrayan la necesidad de educación en salud, orientación profesional y farmacovigilancia para fomentar un uso seguro y racional de los AINEs, destacando su importancia como problema de salud pública.

## Desarrollo del marco teórico

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) constituyen uno de los grupos farmacológicos más utilizados para el tratamiento del dolor, la inflamación y la fiebre. Su eficacia terapéutica se basa principalmente en su mecanismo de acción, el cual consiste en la inhibición de las enzimas ciclooxigenasa (COX-1 y COX-2), responsables de la síntesis de prostaglandinas implicadas en los procesos inflamatorios y en la percepción del dolor. De acuerdo con Canul (2022), los AINEs reducen la inflamación y el dolor al disminuir la producción de estas sustancias, lo que explica su amplia utilización en diferentes áreas de la medicina, incluyendo la odontología, donde se emplean frecuentemente para el manejo del dolor postoperatorio y de procesos inflamatorios asociados a intervenciones dentales. Sin embargo, el autor señala que este mismo mecanismo también puede afectar funciones fisiológicas protectoras del organismo, particularmente en la mucosa gástrica y en la regulación del flujo sanguíneo renal, lo que puede favorecer la aparición de efectos adversos cuando estos medicamentos se utilizan de forma prolongada o sin la supervisión adecuada.

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) son ampliamente utilizados debido a su eficacia para aliviar molestias asociadas con enfermedades musculoesqueléticas, como la osteoartritis. Sin embargo, su consumo prolongado o en combinación con otras condiciones clínicas puede aumentar el riesgo de complicaciones. Restrepo et al. (2025), en un estudio observacional realizado en pacientes con osteoartritis, identificaron que ciertos factores de riesgo como edad avanzada, comorbilidades y polimedicación incrementan la probabilidad de presentar complicaciones derivadas del uso de AINEs. Los autores destacan que la identificación temprana de estos factores es fundamental para promover un uso racional de estos medicamentos y prevenir efectos adversos en poblaciones vulnerables.

Ríos y Estrada (2018) han analizado específicamente los riesgos asociados al consumo de AINEs. En esta investigación, los autores describen y cuantifican los riesgos relacionados con el uso de estos medicamentos, destacando que su consumo frecuente puede generar efectos adversos importantes en distintos sistemas del organismo. El estudio señala que, aunque los AINEs son considerados medicamentos eficaces y de uso común, su utilización sin supervisión médica aumenta la probabilidad de complicaciones gastrointestinales, renales y cardiovasculares. Además, los autores enfatizan que la población mexicana suele subestimar los riesgos asociados a estos fármacos debido a su amplia disponibilidad y a la percepción de que se trata de medicamentos seguros para el uso cotidiano.

Por otra parte, el análisis del consumo de AINEs en diferentes grupos poblacionales permite comprender mejor los patrones de uso de estos medicamentos. Helbing et al. (2024) evaluaron el uso de antiinflamatorios no esteroideos en trabajadores de dos centros hospitalarios del Departamento Central del Paraguay. En esta investigación se identificó que una proporción considerable de los trabajadores de la salud utiliza AINEs para tratar dolores musculares, cefaleas y otras molestias relacionadas con la actividad laboral. Los autores señalan que, a pesar de que se trata de personal con conocimientos en el área de la salud, el consumo de estos medicamentos muchas veces se realiza sin prescripción médica, lo que evidencia la presencia de prácticas de automedicación incluso entre profesionales sanitarios.

De manera similar, Alviz et al. (2023) analizaron los hábitos de consumo de medicamentos de venta libre entre estudiantes del área de la salud en la ciudad de Cartagena, Colombia. Los resultados de la investigación muestran que una proporción importante de los

estudiantes recurre a medicamentos de venta libre, incluidos los AINEs, para el manejo de síntomas como dolor de cabeza, dolor muscular o procesos inflamatorios leves.

La evidencia sugiere que la automedicación en estas poblaciones aumenta significativamente la probabilidad de complicaciones, dado que se combinan factores de riesgo fisiológicos con la falta de supervisión profesional. Por ello, se enfatiza la necesidad de educación en salud, control de la duración del tratamiento, ajuste de dosis y seguimiento clínico.

El uso prolongado o inadecuado de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) se ha asociado con una amplia gama de efectos adversos que afectan principalmente los sistemas gastrointestinal, cardiovascular y renal, aunque también pueden presentarse complicaciones en otros órganos dependiendo del perfil del paciente, la dosis y la duración del tratamiento.

El sistema gastrointestinal es uno de los más afectados por el consumo de AINEs. Estos medicamentos actúan inhibiendo la enzima ciclooxigenasa (COX-1 y COX-2), lo que disminuye la producción de prostaglandinas involucradas en la inflamación y el dolor. Sin embargo, las prostaglandinas también cumplen una función protectora en la mucosa gástrica, regulando la secreción de moco y bicarbonato y manteniendo el flujo sanguíneo del estómago. La inhibición de estas prostaglandinas puede causar daño en la mucosa gástrica, lo que favorece la aparición de gastritis, úlceras gástricas y sangrado digestivo (Flores et al., 2019; dos Santos et al., 2022).

De manera similar, Flores et al. (2019) señalan que la hemorragia digestiva alta es una de las complicaciones más graves asociadas al consumo de AINEs. Esta condición se produce por la inhibición de prostaglandinas protectoras, lo que genera lesiones en la mucosa gástrica que

pueden culminar en sangrado digestivo, especialmente cuando los medicamentos se consumen de forma prolongada o en combinación con otros fármacos que aumentan el riesgo de hemorragia.

Adicionalmente, dos Santos et al. (2022) enfatizan que el uso indiscriminado de AINEs contribuye a trastornos gastrointestinales significativos, incluyendo gastritis, úlceras pépticas y hemorragias digestivas, sobre todo cuando se consumen sin prescripción médica o durante largos periodos. Este estudio resalta que muchas personas recurren a los AINEs para tratar dolores cotidianos sin considerar los posibles efectos adversos, lo que incrementa la incidencia de enfermedades gastrointestinales asociadas a estos medicamentos.

El uso prolongado o inadecuado de AINEs se asocia con complicaciones gastrointestinales importantes, como gastritis, dolor abdominal, úlceras gástricas y hemorragias digestivas. Echeverría et al. (2024) señalan que estos efectos adversos se deben a la inhibición de las enzimas ciclooxigenasa (COX-1 y COX-2), lo que disminuye la producción de prostaglandinas protectoras de la mucosa gástrica. Los autores destacan que la duración del tratamiento, el uso de dosis elevadas y la falta de supervisión médica incrementan la probabilidad de complicaciones, enfatizando la necesidad de seguimiento clínico, ajuste de dosis y medidas preventivas para reducir riesgos en la población.

El uso prolongado de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) se ha asociado con alteraciones cardiovasculares. La inhibición de prostaglandinas no solo compromete la integridad de la mucosa gástrica, sino que también puede alterar la regulación de la presión arterial y la función vascular. Aguiñaga et al. (2024) señalaron que, en la ciudad de México, los AINEs pueden contribuir al incremento de la presión arterial e incluso desencadenar crisis hipertensivas, especialmente en pacientes con factores de riesgo preexistentes.

En el marco teórico de la presente investigación, se toma como referencia el boletín de INFAC (2021), el cual analiza la seguridad de los AINEs a partir de evidencia científica actual, destacando sus principales riesgos a nivel gastrointestinal, cardiovascular y renal. Este documento resalta la importancia de evaluar no solo el efecto terapéutico de estos fármacos, sino también sus posibles interacciones medicamentosas y consecuencias en poblaciones vulnerables. En particular, se describe el fenómeno del "triple whammy", entendido como la combinación de un AINE, un diurético y un IECA o ARA II, que puede generar un "triple efecto negativo" sobre el riñón al disminuir el flujo sanguíneo, la presión de filtración y el volumen circulante.

Este proceso puede explicarse de forma más detallada: los IECA como Enalapril o los ARA II como Losartán producen dilatación de la arteriola eferente del riñón, reduciendo la presión de filtración; los diuréticos como Furosemida o hidroclorotiazida disminuyen el volumen de líquidos en el organismo; y los AINEs como ibuprofeno o diclofenaco reducen la entrada de sangre al riñón al inhibir prostaglandinas. La acción simultánea de estos tres grupos de fármacos provoca una disminución significativa de la filtración glomerular.

Por ejemplo, un paciente adulto mayor con hipertensión arterial controlada con losartán y furosemida, que inicia automedicación con ibuprofeno por dolor osteomuscular, puede experimentar una reducción progresiva de la función renal, especialmente si presenta deshidratación. En este caso, el riñón recibe menos flujo sanguíneo, tiene menor presión interna para filtrar y dispone de menos volumen circulante, lo que incrementa el riesgo de insuficiencia renal aguda. Esta evidencia sustenta la necesidad de promover un uso racional de los AINEs dentro del contexto clínico y farmacoterapéutico.

En concordancia, Pérez et al. (2024) evidencian que la prescripción de ibuprofeno y diclofenaco en pacientes con enfermedades cardiovasculares debe realizarse con precaución, ya que su utilización sin supervisión médica puede provocar complicaciones graves.

Entre las complicaciones asociadas al uso de AINEs, se incluyen efectos renales y cardiovasculares que pueden ser más frecuentes en pacientes con condiciones de riesgo preexistentes. Restrepo et al. (2025) observaron que, en pacientes con osteoartritis y comorbilidades como hipertensión o enfermedad renal previa, el uso prolongado de AINEs puede favorecer alteraciones en la función renal, como retención de líquidos, aumento de la presión arterial y riesgo de insuficiencia renal aguda. Estos hallazgos subrayan la necesidad de evaluar cuidadosamente el estado clínico del paciente antes de prescribir AINEs, así como de realizar un seguimiento cercano para detectar de manera temprana posibles complicaciones asociadas a su consumo.

La Organización Mundial de la Salud (2022) señala que los errores de medicación y las prácticas inseguras relacionadas con el uso de medicamentos constituyen una de las principales causas de daño prevenible en los sistemas de salud, lo que evidencia la necesidad de fortalecer estrategias orientadas a mejorar la seguridad del paciente y promover el uso seguro de los medicamentos.

La farmacovigilancia constituye un componente esencial dentro de los sistemas de salud, orientado a identificar, evaluar, comprender y prevenir los riesgos asociados al uso de medicamentos, incluidos los efectos adversos, interacciones farmacológicas y problemas relacionados con la calidad de los fármacos (Maza et al., 2018). Su relevancia radica en que muchos efectos adversos no se detectan durante los ensayos clínicos previos a la

comercialización de los medicamentos, debido a que estos estudios suelen realizarse en grupos reducidos y bajo condiciones controladas que no reflejan la diversidad de la población real. Por ello, una vigilancia postcomercialización activa es fundamental para garantizar la seguridad del paciente y la eficacia terapéutica de los fármacos.

El objetivo principal de la farmacovigilancia es proteger la salud de los pacientes, promoviendo un uso seguro y racional de los medicamentos. Para lograrlo, esta disciplina integra una serie de actividades interrelacionadas: la detección temprana de eventos adversos, la evaluación de la causalidad de reacciones, la monitorización de patrones de uso de fármacos, la implementación de medidas preventivas y correctivas, y la difusión de información para profesionales y pacientes. Asimismo, la farmacovigilancia genera evidencia científica que permite orientar políticas de salud pública, fortalecer normativas de regulación farmacéutica y mejorar los protocolos clínicos dentro de los sistemas sanitarios (Roldán, 2016).

En el contexto de los AINEs, la farmacovigilancia adquiere una importancia particular debido a su amplio consumo y a los riesgos asociados a su uso prolongado o inadecuado, como complicaciones gastrointestinales, cardiovasculares y renales. La vigilancia activa permite identificar patrones de consumo inapropiados, como automedicación, dosis excesivas o combinaciones peligrosas con otros medicamentos, lo que facilita la implementación de estrategias educativas tanto a la población en general como a los profesionales de la salud.

Roldán (2016) asegura que la seguridad puede abordarse mediante modificaciones autorizadas de los productos, la inclusión de efectos adversos, advertencias o cambios en las indicaciones terapéuticas. Así mismo, menciona en su estudio realizado en Chile que la farmacovigilancia se basa en reportes voluntarios en algunos países y obligatorios en otros,

relacionados con sospechas de RAM. De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, el sistema de farmacovigilancia se está consolidando como organismo regulador a nivel mundial.

En Colombia, el fortalecimiento de los sistemas de farmacovigilancia ha sido una prioridad para las autoridades sanitarias, en especial ante el incremento del consumo de medicamentos de venta libre. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) ha desarrollado diversas estrategias para mejorar la gestión de riesgos asociados al uso de fármacos, entre las que se incluyen sistemas de reporte y notificación de eventos adversos, gestión de riesgos en instituciones de salud, y programas de educación y sensibilización para profesionales sanitarios y pacientes (INVIMA, 2022), así como la participación activa de los profesionales de la salud en la notificación de incidentes.

La implementación efectiva de programas de farmacovigilancia en instituciones de salud del Valle del Cauca depende de múltiples factores, como la capacitación constante del personal, la disponibilidad de sistemas de registro confiables y el compromiso institucional con la seguridad del paciente (Castro et al., 2024). La vigilancia activa también permite identificar tendencias de consumo, detectar poblaciones de riesgo y evaluar la efectividad de intervenciones educativas y reguladoras, contribuyendo a una cultura de seguridad en el uso de medicamentos.

La farmacovigilancia desempeña un papel clave en la regulación y control sanitario, al generar información que permite establecer alertas de seguridad, ajustar normativas y orientar estrategias preventivas. En el caso de los AINEs, su importancia es mayor debido al riesgo de efectos adversos graves asociados a su uso inadecuado, como complicaciones gastrointestinales, cardiovasculares y renales.

Asimismo, la automedicación con AINEs constituye una práctica frecuente favorecida por el fácil acceso a medicamentos y la percepción de seguridad, lo que incrementa el riesgo en poblaciones vulnerables. En este contexto, la farmacovigilancia permite no solo la detección y seguimiento de reacciones adversas, sino también el fortalecimiento de la educación sanitaria y el uso racional de medicamentos.

### **Términos clave**

**Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs):** Grupo farmacológico ampliamente utilizado para el tratamiento del dolor, la inflamación y la fiebre. Su mecanismo de acción principal consiste en la inhibición de las enzimas ciclooxigenasa COX-1 y COX-2, responsables de la síntesis de prostaglandinas implicadas en los procesos inflamatorios y en la percepción del dolor. Entre los más utilizados se encuentran el ibuprofeno, el diclofenaco, el naproxeno y la aspirina. Si bien son eficaces y de amplio acceso, su uso sin supervisión médica puede generar efectos adversos gastrointestinales, cardiovasculares y renales, especialmente cuando se consumen de forma prolongada o en combinación con otros medicamentos.

**Automedicación:** Práctica mediante la cual una persona consume medicamentos sin prescripción ni supervisión de un profesional de la salud, generalmente motivada por la percepción de que los síntomas son leves, la facilidad de acceso a los fármacos, la influencia de familiares o conocidos, o las barreras en el acceso a los servicios de salud. Aunque en algunos casos puede considerarse una forma de autocuidado, su práctica frecuente e indiscriminada incrementa el riesgo de reacciones adversas, interacciones medicamentosas y complicaciones clínicas prevenibles.

**Farmacovigilancia:** Conjunto de actividades científicas y administrativas destinadas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos y otros problemas

relacionados con los medicamentos. Su objetivo principal es proteger la salud de los pacientes promoviendo un uso seguro y racional de los fármacos. Incluye actividades como la notificación de reacciones adversas, la evaluación de la causalidad, la monitorización de patrones de consumo y la difusión de información a profesionales de la salud y pacientes. La farmacovigilancia actúa como un sistema de alerta temprana que contribuye a fortalecer las políticas de salud pública y la regulación farmacéutica.

Uso racional de medicamentos: Según la Organización Mundial de la Salud, implica que los pacientes reciban los medicamentos adecuados a sus necesidades clínicas, en las dosis correctas, durante el período de tiempo necesario y al menor costo posible. Este concepto abarca la prescripción apropiada, la dispensación correcta, el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente y la educación sanitaria. Su promoción es fundamental para prevenir el uso inadecuado de fármacos, reducir los efectos adversos y optimizar los recursos del sistema de salud.

Reacciones adversas a medicamentos (RAM): Respuesta nociva e involuntaria que se produce tras la administración de un medicamento en dosis normalmente utilizadas con fines profilácticos, diagnósticos o terapéuticos. Las RAM pueden clasificarse según su gravedad (leves, moderadas o graves), su mecanismo (predecibles o impredecibles) y su relación con la dosis. En el caso de los AINEs, las reacciones adversas más frecuentes afectan el sistema gastrointestinal, renal y cardiovascular, y pueden agravarse cuando existe polimedicación, uso crónico o presencia de comorbilidades.

Seguridad del paciente: Disciplina de la atención en salud que busca prevenir y reducir los riesgos, errores y daños que pueden ocurrir durante la prestación de servicios sanitarios. Comprende un conjunto de principios, métodos y acciones orientados a identificar, analizar y gestionar los riesgos potenciales derivados de la atención médica, incluido el uso de

medicamentos. La seguridad del paciente es un componente esencial de la calidad en salud y está estrechamente relacionada con la farmacovigilancia, la educación sanitaria y la promoción del uso racional de medicamentos.

Salud pública: Disciplina científica y práctica social orientada a proteger y mejorar la salud de la población mediante estrategias de prevención, promoción y control de enfermedades. Actúa sobre los determinantes sociales, ambientales y conductuales de la salud, e involucra a organismos gubernamentales, instituciones de salud, comunidades y profesionales sanitarios. En el contexto de la automedicación con AINEs, la salud pública desempeña un papel clave en la implementación de políticas de regulación farmacéutica, educación sanitaria y vigilancia epidemiológica.

Dispensación de medicamentos: Proceso mediante el cual el profesional farmacéutico entrega un medicamento al paciente o a su cuidador, acompañado de orientación e información adecuada sobre su uso correcto, dosis, duración del tratamiento, posibles efectos adversos e interacciones. La dispensación va más allá de la simple entrega del producto y constituye una oportunidad fundamental para detectar problemas relacionados con los medicamentos, promover el uso racional y contribuir a la seguridad del paciente.

Atención farmacéutica: Servicio profesional centrado en el paciente, cuyo objetivo es mejorar los resultados en salud mediante el seguimiento farmacoterapéutico, la educación sobre el uso seguro de medicamentos y la detección de problemas relacionados con la farmacoterapia. El farmacéutico, en su rol de atención al paciente, colabora activamente con el equipo de salud para optimizar la terapéutica, prevenir efectos adversos y fomentar la adherencia al tratamiento. Su participación es especialmente relevante en la prevención de complicaciones derivadas del uso inadecuado de AINEs.

Interacciones medicamentosas: Fenómeno que ocurre cuando el efecto de un medicamento se ve modificado por la administración simultánea de otro fármaco, alimento, planta medicinal o sustancia química. Estas interacciones pueden potenciar o reducir el efecto terapéutico de los medicamentos involucrados, o bien generar toxicidad. En el caso de los AINEs, son especialmente relevantes las interacciones con anticoagulantes, diuréticos, inhibidores de la ECA (IECA) y antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II), las cuales pueden aumentar el riesgo de hemorragias, toxicidad renal o complicaciones cardiovasculares.

Complicaciones gastrointestinales: Daños que se producen en el sistema digestivo como consecuencia del uso inadecuado o prolongado de medicamentos, especialmente AINEs. Incluyen condiciones como gastritis, úlceras gástricas o duodenales, hemorragias digestivas altas y perforación gástrica. Estas complicaciones se originan principalmente por la inhibición de las prostaglandinas protectoras de la mucosa gástrica, lo que reduce la secreción de moco y bicarbonato y altera la integridad del revestimiento del estómago. Son más frecuentes en adultos mayores, pacientes con historia previa de úlcera y en quienes consumen AINEs de forma crónica o sin gastroprotección.

Complicaciones renales: Alteraciones en la estructura o función de los riñones derivadas del uso de medicamentos, en particular de los AINEs. Se producen porque las prostaglandinas renales, cuya síntesis es inhibida por estos fármacos, son esenciales para mantener el flujo sanguíneo renal y la filtración glomerular, especialmente en situaciones de estrés hemodinámico. Las complicaciones más frecuentes incluyen la insuficiencia renal aguda, la retención de líquidos, la hiponatremia y la hiperpotasemia. El riesgo aumenta en pacientes con enfermedad

renal crónica previa, deshidratación, insuficiencia cardíaca o uso concomitante de diuréticos e IECA.

Complicaciones cardiovasculares: Problemas relacionados con el corazón y la circulación sanguínea asociados al uso de AINEs. Estos medicamentos pueden elevar la presión arterial, promover la retención de sodio y agua, reducir el efecto de los antihipertensivos y aumentar el riesgo de eventos trombóticos como infarto de miocardio o accidente cerebrovascular. El riesgo cardiovascular varía según el tipo de AINE utilizado, siendo mayor con inhibidores selectivos de la COX-2, aunque también se ha documentado con AINEs tradicionales como el diclofenaco. Los pacientes con hipertensión arterial, diabetes o enfermedad cardiovascular previa son los más vulnerables.

Triple whammy: Término clínico que describe la combinación simultánea de tres grupos de medicamentos: un AINE, un diurético y un IECA o ARA II. Esta combinación genera un triple efecto negativo sobre la función renal, ya que el AINE reduce el flujo sanguíneo renal al inhibir las prostaglandinas vasodilatadoras, el diurético disminuye el volumen circulante efectivo y el IECA o ARA II reduce la presión de filtración glomerular al dilatar la arteriola eferente. La acción conjunta de estos tres mecanismos puede provocar una disminución significativa de la tasa de filtración glomerular, aumentando de forma importante el riesgo de insuficiencia renal aguda, especialmente en pacientes adultos mayores, polimedicados o con comorbilidades previas.

Prevención de riesgos: Conjunto de medidas, estrategias e intervenciones orientadas a identificar, reducir o eliminar los factores que pueden ocasionar daños asociados al uso inadecuado de medicamentos. En el ámbito farmacéutico, incluye la educación sanitaria dirigida a la población, la promoción del uso racional de medicamentos, el fortalecimiento de los

sistemas de farmacovigilancia, la regulación del acceso a fármacos de venta libre y la implementación de programas de atención farmacéutica. La prevención de riesgos es una responsabilidad compartida entre profesionales de la salud, autoridades sanitarias, instituciones educativas y la propia comunidad.

### **Marco legal**

El presente trabajo se fundamenta en la normatividad nacional e internacional relacionada con la seguridad del paciente, el uso racional de medicamentos, la farmacovigilancia y la investigación académica en salud. Estas disposiciones orientan las acciones de prevención, seguimiento y control frente al uso inadecuado de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), así como el fortalecimiento de los sistemas de farmacovigilancia en Colombia y Latinoamérica.

En Colombia, la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. De acuerdo con el artículo 11, la presente investigación se clasifica como una investigación sin riesgo, debido a que corresponde a una revisión documental y no involucra intervención directa en seres humanos ni manipulación de variables biológicas, psicológicas o sociales (Ministerio de Salud, 1993).

La Ley 23 de 1982 regula la protección de los derechos de autor y garantiza el reconocimiento de las fuentes bibliográficas utilizadas en la investigación, promoviendo la integridad académica y evitando el plagio en la elaboración del documento (Congreso de Colombia, 1982).

Por otra parte, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) es la entidad encargada de la vigilancia sanitaria y farmacológica en Colombia, mediante programas de farmacovigilancia orientados a la detección, evaluación y prevención de reacciones adversas a medicamentos. A través del boletín Farmaseguridad Vol. 12, el INVIMA resalta la importancia de fortalecer la gestión de riesgos y la notificación de eventos adversos relacionados con el uso de medicamentos, especialmente frente al consumo frecuente de AINEs y la automedicación (INVIMA, 2022). Esta perspectiva se complementa con el boletín

Farmaseguridad Vol. 16, en el cual se actualizan los lineamientos sobre seguridad farmacológica y se refuerza la necesidad de fortalecer los sistemas de reporte ante el uso inadecuado de medicamentos de venta libre (INVIMA, 2024). Asimismo, la Resolución 2024015321 establece lineamientos relacionados con la vigilancia sanitaria y la seguridad en el uso de medicamentos (INVIMA, 2024).

De igual manera, el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante el Manual de Farmacovigilancia, establece orientaciones para la identificación, evaluación y prevención de riesgos asociados al uso de medicamentos, promoviendo acciones enfocadas en la seguridad del paciente y el uso racional de medicamentos dentro de las instituciones de salud (Ministerio de Salud y Protección Social, 2025).

La Organización Mundial de la Salud establece lineamientos internacionales sobre farmacovigilancia y uso racional de medicamentos, destacando la importancia de reducir los riesgos asociados a la automedicación y al uso inadecuado de fármacos. Igualmente, promueve sistemas de reporte de reacciones adversas y estrategias de educación sanitaria para proteger la salud pública y fortalecer la seguridad del paciente (OMS, 2022).

## **Marco Metodológico**

### **Descripción tipo de estudio y alcance**

El presente trabajo corresponde a una revisión temática, cuyo alcance es de tipo descriptivo y exploratorio. Este enfoque permite reunir, organizar y analizar críticamente la información existente sobre los efectos adversos y los patrones de automedicación con AINEs en Latinoamérica, así como reconocer el papel de los sistemas de farmacovigilancia en la prevención de riesgos para la salud pública. A través de este tipo de estudio es posible identificar tendencias, vacíos investigativos, avances y controversias presentes en la literatura científica disponible, sin que ello implique la manipulación de variables ni la intervención directa sobre la población (Openacademy, 2021).

Tipo de enfoque: Enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo).

Permite detallar las características, procesos y resultados asociadas a la temática seleccionada.

### **Diseño del estudio**

Diseño no experimental y transversal: El estudio corresponde a un diseño no experimental de tipo transversal, basado en una revisión de la literatura científica, en el cual se recopila, organiza y analiza información secundaria proveniente de bases de datos y repositorios institucionales. Este diseño permite examinar la evidencia disponible sobre los efectos adversos y la automedicación con AINEs sin manipulación de variables ni intervención directa en la población.

## **Búsqueda y selección de la información**

### **Bases de datos**

Para la búsqueda y selección de la información, se consultaron bases de datos académicas de reconocido impacto científico a nivel nacional e internacional. Entre las fuentes de carácter internacional se utilizaron PubMed, Scopus, Web of Science y Cochrane Library, las cuales concentran una amplia producción científica biomédica y farmacológica de alta calidad. Complementariamente, se incluyeron bases de datos de acceso abierto con cobertura regional latinoamericana, como Redalyc, SciELO, LILACS, Dialnet y la Biblioteca Virtual en Salud, las cuales permitieron ampliar la revisión hacia estudios publicados en el contexto iberoamericano, garantizando así una representación más completa de la evidencia disponible sobre automedicación, efectos adversos de los AINEs y farmacovigilancia en Latinoamérica.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

Para la selección de las fuentes bibliográficas se establecieron criterios claros que permitieran garantizar la pertinencia, calidad y vigencia de la información analizada.

En cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron estudios científicos, revisiones sistemáticas, informes técnicos y documentos normativos relacionados con los efectos adversos y los patrones de automedicación con AINEs en Latinoamérica. Se incluyeron únicamente publicaciones comprendidas entre los años 2016 y 2026, con el fin de asegurar la actualidad de la evidencia revisada. Asimismo, se priorizaron fuentes disponibles en texto completo en formato digital, provenientes de bases de datos científicas de reconocido rigor académico. En cuanto al idioma, se aceptaron publicaciones en español e inglés, estas últimas consideradas en su versión traducida cuando fue necesario.

En cuanto a los criterios de exclusión, se descartaron publicaciones anteriores al año 2016, documentos sin acceso a texto completo, fuentes que no correspondieran al contexto latinoamericano o que abordaran temáticas no relacionadas directamente con los efectos adversos de los AINEs, la automedicación o la farmacovigilancia. De igual forma, se excluyeron publicaciones en idiomas distintos al español o al inglés, así como documentos sin respaldo académico o institucional verificable.

### **Criterios de exclusión.**

Se excluyeron los estudios que no guardaban relación directa con los efectos adversos y los patrones de automedicación con AINEs en Latinoamérica, así como aquellas investigaciones que, aun abordando temáticas afines, carecían de datos específicos referidos al contexto latinoamericano. De igual modo, se descartaron los registros duplicados o versiones repetidas de un mismo documento, con el fin de evitar redundancias en el análisis. No se consideraron publicaciones sin respaldo académico, tales como editoriales, opiniones personales o resúmenes de congresos, por no cumplir con los estándares de rigor científico requeridos. Finalmente, se excluyeron los documentos redactados en idiomas distintos al español o al inglés que no contaran con traducción disponible, así como aquellos estudios a los que no fue posible acceder en texto completo.

### **Organización y sistematización: matriz de antecedentes de la investigación**

Se implementa la matriz de antecedentes de la investigación para recopilar la información necesaria de las fuentes consultadas respecto al tema de interés.

**Análisis e interpretación: proceso de codificación y categorización temática.**

Se requiere verificar la información de cada una de las fuentes bibliográficas consultadas, analizando su relación directa con cada uno de los objetivos planteados, de este modo, esta categorización permite asegurar la solución de los mismos.

**Población/Muestra/Unidad de análisis, elección, delimitación y descripción****Población**

Conjunto de Literatura científica, revisiones temáticas y documentos académicos que abordan efectos adversos y patrones de automedicación de los AINES en Latinoamérica, teniendo en cuenta, el las ecuaciones de búsqueda y los criterios establecidos de la investigación.

**Muestra**

Intencionada y no probabilística. Es el subgrupo de la población, (Sampieri, 2018) esto implica la selección de 40 referencias, que cumplan con los objetivos planteados en la investigación y rigurosamente las ecuaciones de búsqueda y criterios de selección. En efecto, estos documentos representan diversidad de enfoques metodológicos, realidades institucionales y resultados clínicos. Esta delimitación permitirá obtener una visión integral y comparativa de la revisión temática “efectos adversos y automedicación con Aines en Latinoamérica”.

**Unidad de análisis**

Conformada por los documentos seleccionados que cumplan los criterios de inclusión previamente establecidos, en relación a la propuesta de investigación.

**Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La recolección de información se llevó a cabo mediante una búsqueda estructurada en bases de datos académicas confiables, aplicando los criterios de inclusión previamente definidos

y las ecuaciones de búsqueda detalladas en el apéndice correspondiente. Este proceso permitió identificar de forma sistemática las fuentes más relevantes para los objetivos de la investigación.

Posteriormente, se realizó una lectura crítica y codificación de cada documento seleccionado, con especial atención a los aspectos metodológicos, los principales resultados y las conclusiones planteadas por los autores, estableciendo su relación directa con la temática de estudio. Este análisis permitió valorar la pertinencia y el aporte de cada fuente al desarrollo del marco teórico y a la respuesta de la pregunta de investigación.

La información extraída fue registrada en una matriz de antecedentes investigativos, diseñada con parámetros estandarizados que facilitaron la organización, comparación y sistematización de los datos más relevantes de cada documento consultado.

### **Técnicas de análisis de datos**

**Recolección y organización:** Compilación de documentos según criterios de inclusión/exclusión y registro en una matriz de antecedentes investigativos con parámetros determinados.

**Lectura y contextualización:** Análisis detallado de contenidos y contexto relacionado a los efectos adversos y las prácticas de automedicación con AINEs, para fortalecer la farmacovigilancia.

**Codificación inicial:** Como primera fase del análisis, se procedió a la identificación y etiquetado de los segmentos más relevantes de cada documento en relación con la propuesta investigativa. Para ello, se definieron categorías de codificación asociadas a los ejes temáticos centrales del estudio, entre los que se encuentran: los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) y sus características farmacológicas; la automedicación como práctica de consumo sin supervisión

profesional; los efectos adversos derivados del uso inadecuado de estos medicamentos, clasificados en gastrointestinales, renales y cardiovasculares; la farmacovigilancia como sistema de detección y prevención de riesgos; la salud pública como marco de análisis poblacional; los patrones de consumo identificados en la literatura; el uso inadecuado de medicamentos y sus implicaciones clínicas; la prevención de riesgos como estrategia de intervención; y el contexto geográfico de Latinoamérica como delimitación del estudio. Esta codificación inicial permitió organizar la información de manera sistemática y orientar el análisis hacia los objetivos planteados en la investigación.

Para la categorización temática: Las palabras clave se agruparon en temas centrales según términos MeSH, DeCS y keywords: automedicación, uso de AINEs, efectos adversos, factores de riesgo y sistemas de farmacovigilancia, lo que permite organizar el estudio y orientar la búsqueda bibliográfica en salud pública.

Síntesis narrativa: Integración de hallazgos en un relato coherente alineado con la pregunta y objetivos de investigación en relación a la propuesta de los efectos adversos y las prácticas de automedicación con AINEs en Latinoamérica, para fortalecer la farmacovigilancia.

### **Consideraciones Éticas**

La presente investigación se clasifica como investigación sin riesgo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11, literal A de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia (Ministerio de Salud, 1993), dado que no implica intervención directa sobre seres humanos ni manipulación de datos sensibles de carácter individual. El estudio se centra en la revisión documental de literatura científica, revisiones temáticas y documentos académicos, respetando en todo momento los criterios de confidencialidad y el uso adecuado de la información disponible en fuentes secundarias.

Se garantiza el cumplimiento de la normativa colombiana y se prioriza la integridad académica mediante la correcta citación de autores y fuentes, evitando el plagio y reconociendo los derechos de autor conforme a la Ley 23 de 1982 (Congreso de Colombia, 1982).

Adicionalmente, la investigación contribuye al fortalecimiento de la seguridad del paciente y la salud pública, al analizar de manera crítica los efectos adversos y los patrones de automedicación con AINEs en Latinoamérica, sin comprometer la identidad ni la privacidad de ninguna persona.

En consecuencia, el presente estudio cumple con los estándares éticos propios de la revisión documental, garantizando transparencia, honestidad y responsabilidad académica en todas las etapas de su desarrollo.

## Resultados

Tras la revisión de las 40 referencias seleccionadas, se estableció su relación con cada uno de los tres objetivos específicos.

Objetivo 1. Identificar los patrones de automedicación y consumo prolongado de AINEs en poblaciones latinoamericanas, mediante la revisión y análisis de literatura científica e institucional, con el fin de reconocer los principales factores de riesgo asociados.

Objetivo 2. Describir los principales efectos adversos gastrointestinales, renales y cardiovasculares asociados al uso inadecuado de AINEs en Latinoamérica, a través del análisis de estudios científicos, para determinar su frecuencia y gravedad en la población.

Objetivo 3. Analizar el papel de los sistemas de farmacovigilancia y de las estrategias de uso racional de medicamentos en la prevención de riesgos asociados al consumo de AINEs en Latinoamérica, mediante la revisión de guías, políticas y estudios institucionales, con el fin de identificar buenas prácticas y oportunidades de mejora.

### Documentos que cumplen con los objetivos

Del total de referencias, su distribución fue variable de acuerdo con cada objetivo: 22 referencias se ajustaron al objetivo específico 1, debido a que describen el uso irracional de medicamentos y sus determinantes; 14 referencias se relacionaron con el objetivo 2, dado que detallan los efectos adversos asociados al consumo de AINEs; y 18 referencias se adecuaron al objetivo 3, ya que evalúan la función de los sistemas de farmacovigilancia y las estrategias de uso adecuado de medicamentos para evitar riesgos vinculados al uso de AINEs en Latinoamérica. Adicionalmente, 25 referencias fueron utilizadas como soporte contextual en

diversos apartados del estudio, brindando información relevante sobre el consumo y efectos adversos de AINEs, sistemas de farmacovigilancia y uso racional de medicamentos en Latinoamérica.

### Método descripción de los resultados

Con esta revisión se identificó que del total de referencias, 22 abordan el objetivo 1, 14 se relacionan con el objetivo 2 y 18 se asocian con el objetivo 3. Esta distribución se registró como análisis principal, teniendo en cuenta que 25 referencias fueron utilizadas dentro de las diferentes secciones suplementarias del proyecto.

**Tabla 1**

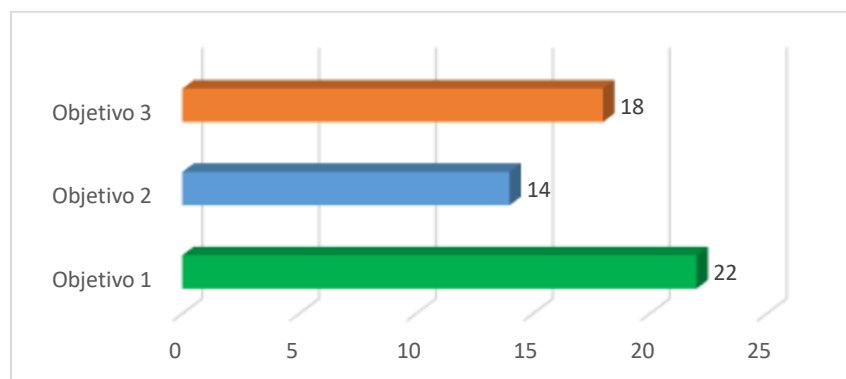
*Relación de referencias por objetivo*

Objetivos específicos	Número de referencias relacionadas
1	22
2	14
3	18

*Nota.* La tabla muestra la distribución de las 40 referencias seleccionadas según su correspondencia con cada objetivo específico de la investigación. *Fuente.* Elaboración propia.

**Figura 1**

*Ejemplo de Figura con su Nota*



*Nota.* La figura ilustra la distribución porcentual de las referencias analizadas en relación con cada objetivo específico del estudio. *Fuente.* Elaboración propia.

### **Objetivo 1. Patrones de automedicación y consumo prolongado de AINEs**

Los resultados evidencian que la automedicación con AINEs en la literatura latinoamericana se caracteriza principalmente por el uso sin prescripción médica (91%), asociado al tratamiento de síntomas leves como el dolor (73%). Además, se reporta la autopercepción de conocimiento del fármaco (41%) como un factor relevante. Asimismo, se identifican prácticas como la recomendación de terceros (36%) y la reutilización de tratamientos previos (18%), lo que refleja un patrón de uso no supervisado.

En cuanto al consumo prolongado, el 32% de los estudios lo reporta explícitamente, mientras que un 41% evidencia uso repetido sin control médico y un 18% no especifica la duración del consumo, lo que sugiere limitaciones en el reporte pero confirma una tendencia hacia el uso continuo no supervisado.

Los medicamentos más utilizados incluyen ibuprofeno (68%), naproxeno (50%) y diclofenaco (50%), seguidos de aspirina (36%), paracetamol (14%) y piroxicam (5%), siendo la aspirina relevante por su mayor perfil de riesgo gastrointestinal.

Entre los factores de riesgo poblacional destacan el fácil acceso a medicamentos (73%), el bajo nivel educativo (41%), la influencia de familiares o amigos (32%), la falta de acceso a servicios de salud (27%) y las limitaciones económicas (18%).

Adicionalmente, se identifican factores asociados a la aparición de efectos adversos, como el uso concomitante de múltiples fármacos (50%), el consumo prolongado o uso crónico

(36%), la edad avanzada (32%), la presencia de comorbilidades gastrointestinales o renales (32%) y las dosis inadecuadas, ya sean altas o repetidas (27%). En conjunto, estos hallazgos evidencian que la automedicación no solo es frecuente, sino también potencialmente riesgosa para la salud.

## Tabla 2

*Frecuencia de tipo de patrones de automedicación con AINEs*

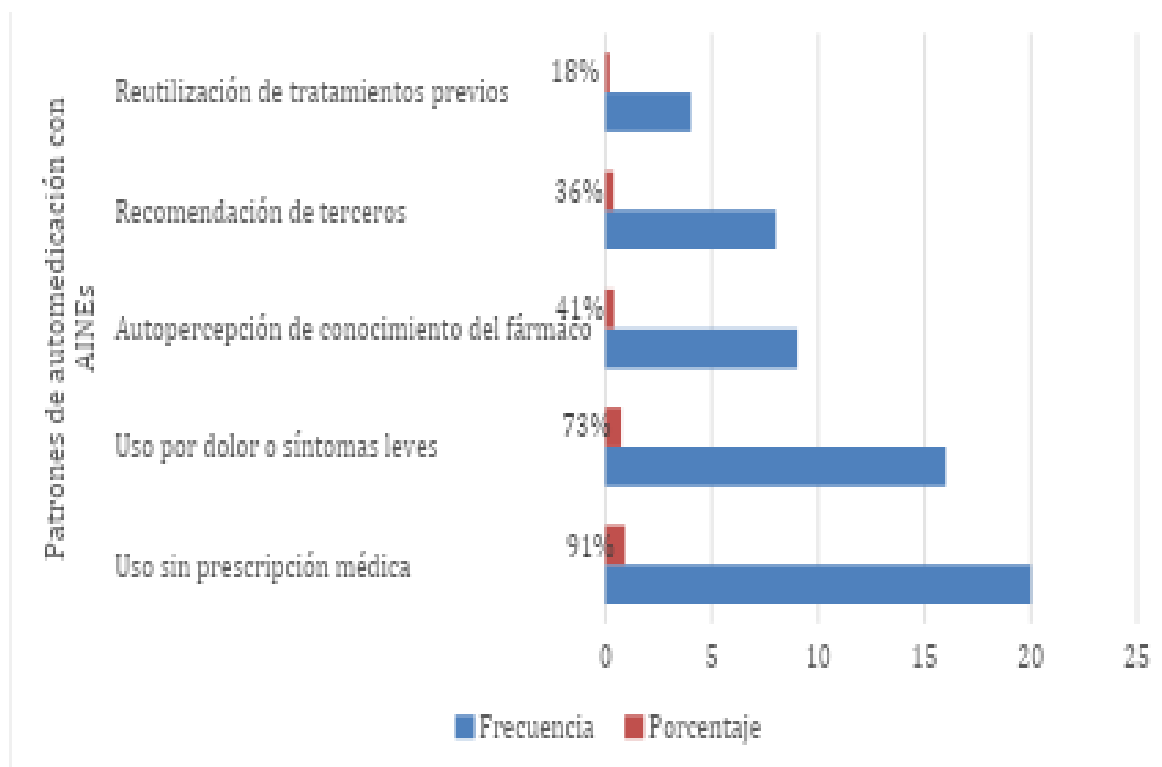
<b>Patrones de automedicación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Uso sin prescripción médica	20	91%
Uso por dolor o síntomas leves	16	73%
Autopercepción de conocimiento del fármaco	9	41%
Recomendación de terceros	8	36%
Reutilización de tratamientos previos	4	18%

*Nota.* La tabla presenta la frecuencia y el porcentaje de los principales patrones de automedicación con AINEs identificados en la literatura latinoamericana revisada. *Fuente.*

Elaboración propia.

## Figura 2

*Patrones de automedicación con AINEs*



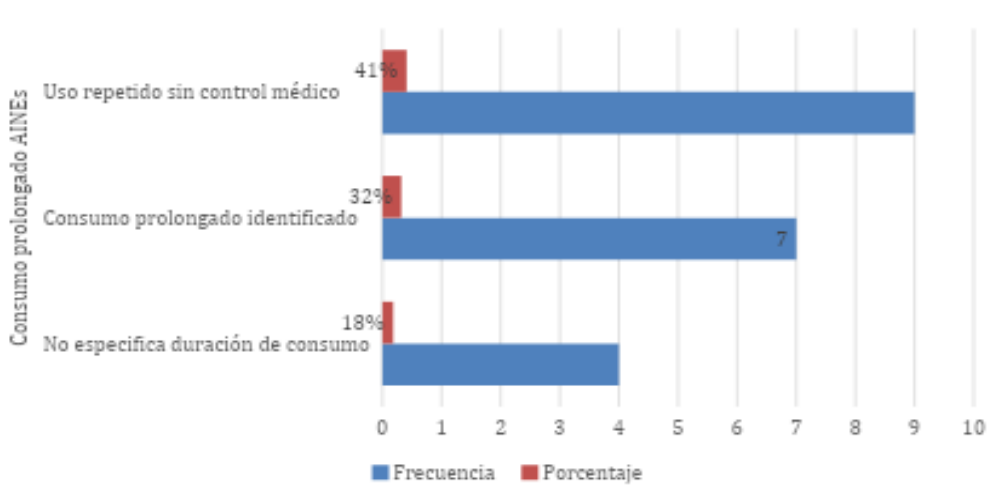
*Nota.* La figura muestra la distribución porcentual de los patrones de automedicación con AINEs identificados en las referencias analizadas. *Fuente.* Elaboración propia.

**Tabla 3**

*Consumo prolongado de AINEs reportado en la literatura latinoamericana*

Consumo prolongado de AINEs	Frecuencia	Porcentaje
Uso repetido sin control médico	9	41%
Consumo prolongado identificado	7	32%
No especifica duración de consumo	4	18%

*Nota.* La tabla describe la frecuencia con que los estudios reportan el consumo prolongado o no supervisado de AINEs en poblaciones latinoamericanas. *Fuente.* Elaboración propia.

**Figura 3***Consumo prolongado de AINEs*

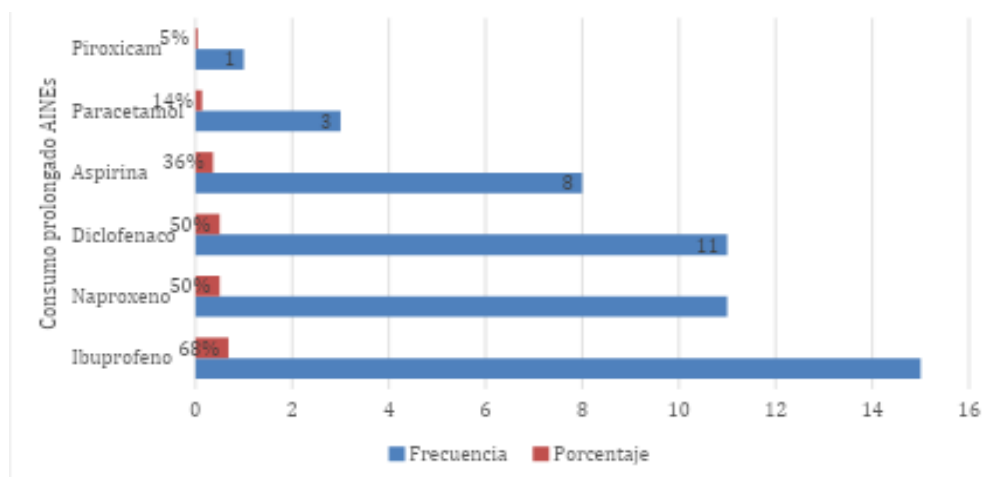
*Nota.* La figura ilustra los porcentajes de las categorías de consumo prolongado de AINEs reportadas en la literatura revisada. *Fuente.* Elaboración propia.

**Tabla 4***AINEs más usados dentro de las referencias*

Medicamentos AINEs usados comúnmente	Frecuencia	Porcentaje
Ibuprofeno	15	68%
Naproxeno	11	50%
Diclofenaco	11	50%
Aspirina	8	36%
Paracetamol	3	14%
Piroxicam	1	5%

*Nota.* La tabla indica la frecuencia de mención de cada AINE en las referencias analizadas, reflejando los medicamentos de mayor consumo reportado en el contexto latinoamericano.

*Fuente.* Elaboración propia.

**Figura 4***AINEs de mayor consumo identificados*

*Nota.* La figura presenta la distribución porcentual de los AINEs más frecuentemente reportados en los estudios latinoamericanos revisados. *Fuente.* Elaboración propia.

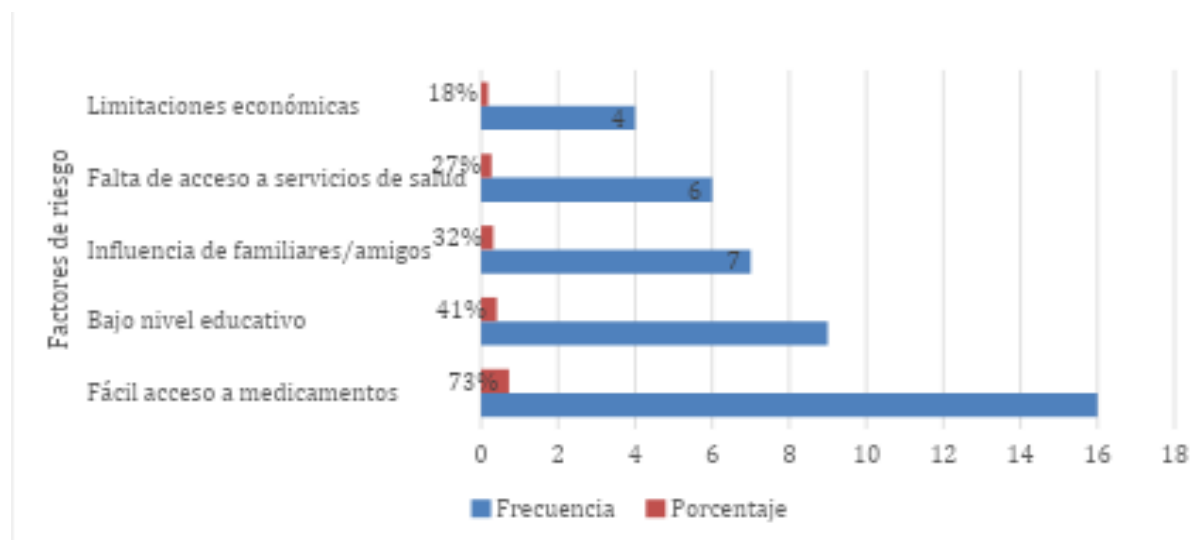
**Tabla 5***Frecuencia de factores de riesgo asociados a la automedicación*

<b>Factor de riesgo asociado a la automedicación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Fácil acceso a medicamentos	16	73%
Bajo nivel educativo	9	41%
Influencia de familiares/amigos	7	32%
Falta de acceso a servicios de salud	6	27%
Limitaciones económicas	4	18%

*Nota.* La tabla muestra los factores de riesgo poblacional más frecuentemente asociados a la práctica de automedicación con AINEs en Latinoamérica. *Fuente.* Elaboración propia.

**Figura 5**

*Factores de riesgo asociados a la automedicación*



*Nota.* La figura ilustra la distribución porcentual de los factores de riesgo vinculados a la automedicación con AINEs identificados en la literatura revisada. *Fuente.* Elaboración propia.

**Tabla 6**

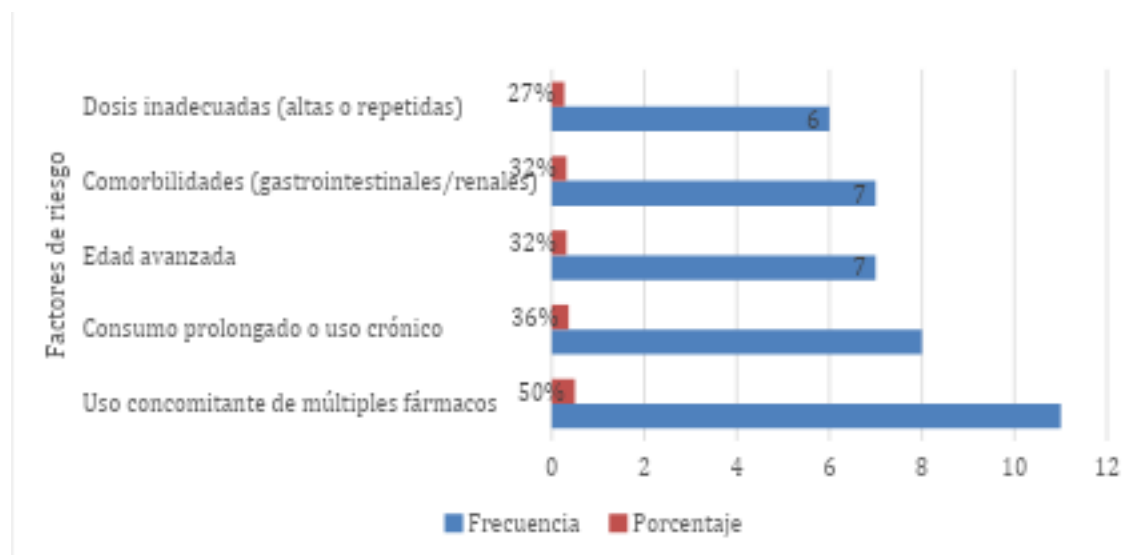
*Identificación de factores de riesgo asociados a efectos adversos por AINEs*

<b>Factor de riesgo asociado a efectos adversos por AINEs</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Uso concomitante de múltiples fármacos	11	50%
Consumo prolongado o uso crónico	8	36%
Edad avanzada	7	32%
Comorbilidades (gastrointestinales/renales)	7	32%
Dosis inadecuadas (altas o repetidas)	6	27%

*Nota.* La tabla presenta los principales factores clínicos que incrementan el riesgo de efectos adversos asociados al uso de AINEs en la población latinoamericana. *Fuente.* Elaboración propia.

**Figura 6**

*Factores de riesgo asociados a efectos adversos por AINEs*



*Nota.* La figura muestra la distribución porcentual de los factores de riesgo clínicos vinculados a la aparición de efectos adversos por el uso de AINEs. *Fuente.* Elaboración propia.

## **Objetivo 2. Efectos adversos gastrointestinales, renales y cardiovasculares**

Los resultados obtenidos a partir de las 14 referencias analizadas muestran que el uso inadecuado de AINEs puede causar efectos adversos en diferentes sistemas del organismo. Las complicaciones gastrointestinales fueron las más frecuentes, reportadas en el 93% de los estudios (13/14), lo que confirma que este es el sistema más afectado por estos medicamentos. Entre los principales problemas encontrados se destacan la dispepsia, la gastritis o irritación gástrica, las hemorragias digestivas, las úlceras y la perforación gastrointestinal, presentes en el 100% de las referencias que reportaron alteraciones gastrointestinales. Estos efectos se producen principalmente porque los AINEs inhiben la enzima COX-1, encargada de proteger la mucosa gástrica y mantener los mecanismos de defensa del sistema digestivo.

En cuanto a los efectos renales, estos estuvieron presentes en el 79% de las referencias analizadas (11/14). Los hallazgos más frecuentes fueron la retención de líquidos, la insuficiencia renal aguda y el edema, reportados en el 100% de los estudios que describieron alteraciones renales. Esto demuestra que el uso prolongado o inadecuado de AINEs puede afectar el funcionamiento de los riñones y alterar el equilibrio de líquidos en el organismo, especialmente en personas con factores de riesgo o enfermedades previas.

Por otra parte, los efectos cardiovasculares se identificaron en el 64% de las referencias (9/14). Entre las principales complicaciones se encontraron la hipertensión arterial, los eventos trombóticos, el infarto agudo de miocardio, la insuficiencia cardíaca y los accidentes cardiovasculares. Es importante señalar que un mismo estudio podía reportar varias de estas complicaciones simultáneamente, por lo que los porcentajes no son excluyentes. Estos efectos se relacionan con alteraciones en la circulación y en los mecanismos que regulan la coagulación y la presión arterial.

Los resultados evidencian que el uso inadecuado de AINEs se asocia con una alta frecuencia de efectos adversos, principalmente gastrointestinales, seguidos de los renales y cardiovasculares. Esto resalta la importancia de promover el uso racional de estos medicamentos y fortalecer las actividades de farmacovigilancia para prevenir complicaciones y garantizar una utilización segura de los AINEs.

**Tabla 7**

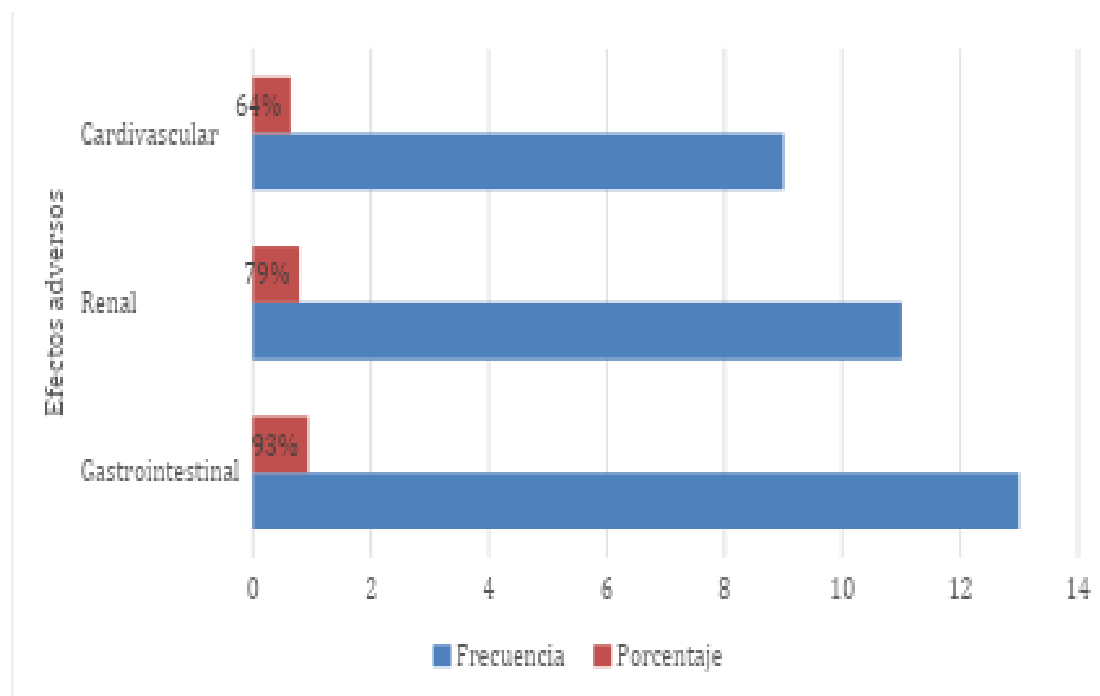
*Frecuencia de tipo de efecto adverso asociado al uso inadecuado de AINEs*

<b>Tipo de efecto adverso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Gastrointestinal</b>	13	93%
<b>Renal</b>	11	79%
<b>Cardiovascular</b>	9	64%

*Nota.* La tabla presenta la frecuencia con que cada tipo de efecto adverso fue reportado en las 14 referencias analizadas correspondientes al objetivo 2. *Fuente.* Elaboración propia.

**Figura 7**

*Efectos adversos identificados asociados al uso inadecuado de AINEs*



*Nota.* La figura muestra la distribución porcentual de los tipos de efectos adversos reportados en los estudios analizados sobre el uso inadecuado de AINEs. *Fuente.* Elaboración propia.

**Tabla 8**

*Resultados de efectos adversos gastrointestinales*

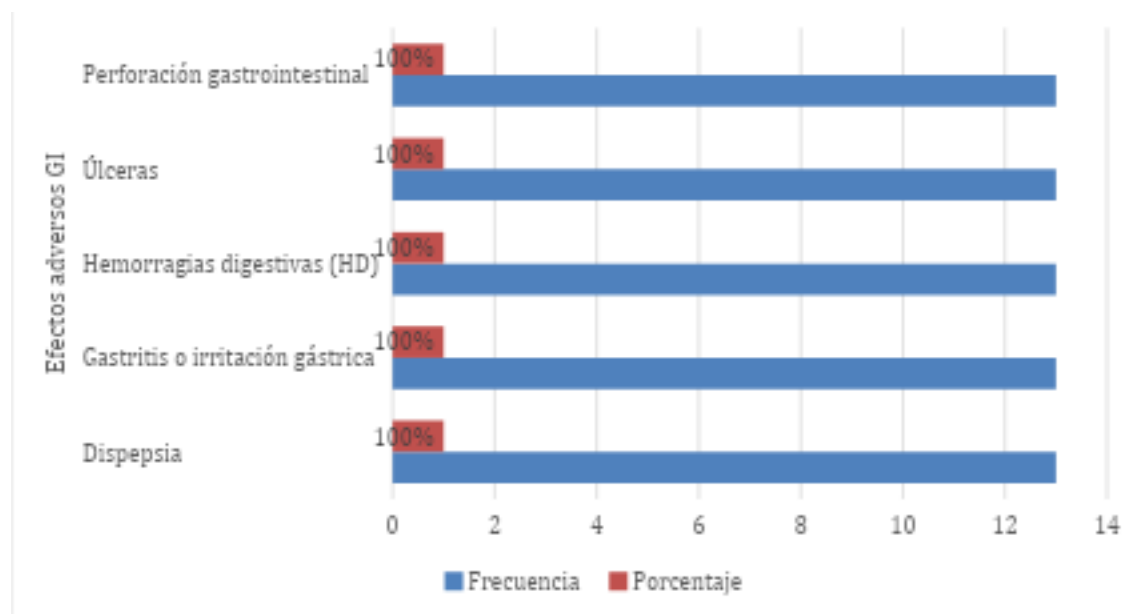
<b>Efecto gastrointestinal</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Dispepsia	13	100%
Gastritis o irritación gástrica	13	100%
Hemorragias digestivas	13	100%
Úlceras	13	100%
<b>Perforación gastrointestinal</b>	13	100%

*Nota.* La tabla describe los efectos adversos gastrointestinales identificados en los estudios que reportaron alteraciones en este sistema, todos presentes en la totalidad de dichas referencias.

*Fuente.* Elaboración propia.

### **Figura 8**

*Resultados de efectos adversos gastrointestinales*



*Nota.* La figura ilustra la frecuencia de los efectos adversos gastrointestinales reportados en los estudios latinoamericanos analizados. *Fuente.* Elaboración propia.

### **Tabla 9**

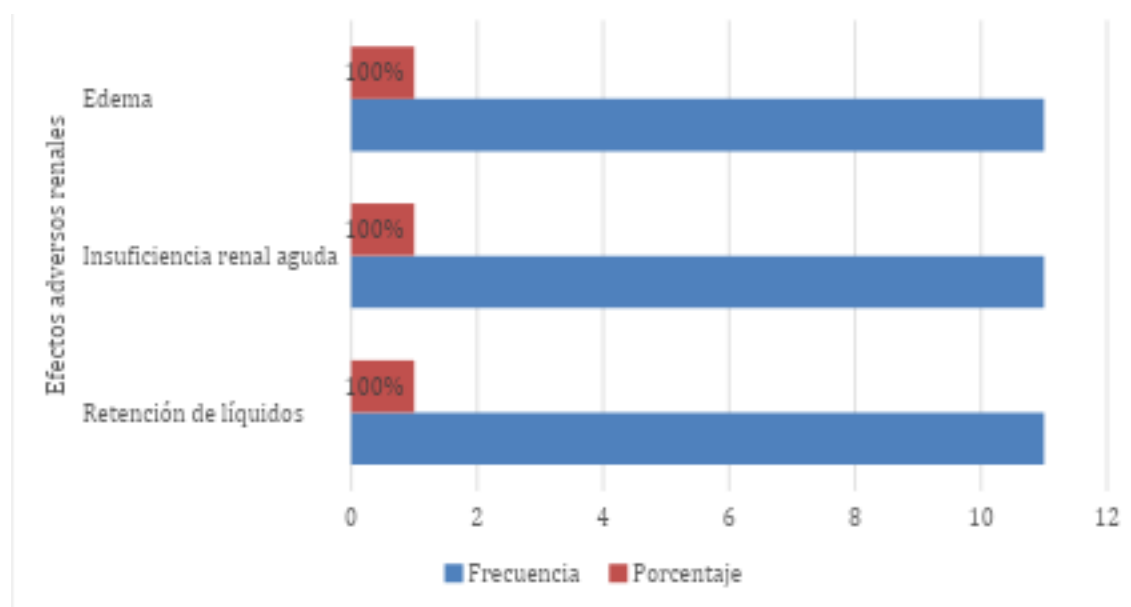
*Resultados de efectos adversos renales*

Efectos renales	Frecuencia	Porcentaje
Retención de líquidos	11	100%
Insuficiencia renal aguda	11	100%
Edema	11	100%

*Nota.* La tabla presenta los efectos adversos renales identificados en los estudios que reportaron alteraciones en la función renal asociadas al uso de AINEs. *Fuente.* Elaboración propia.

### Figura 9

*Resultados de efectos adversos renales*



*Nota.* La figura muestra la distribución de los efectos adversos renales reportados en las referencias analizadas. *Fuente.* Elaboración propia.

### Tabla 10

*Resultados de efectos adversos cardiovasculares*

Efectos cardiovasculares	Frecuencia	Porcentaje
--------------------------	------------	------------

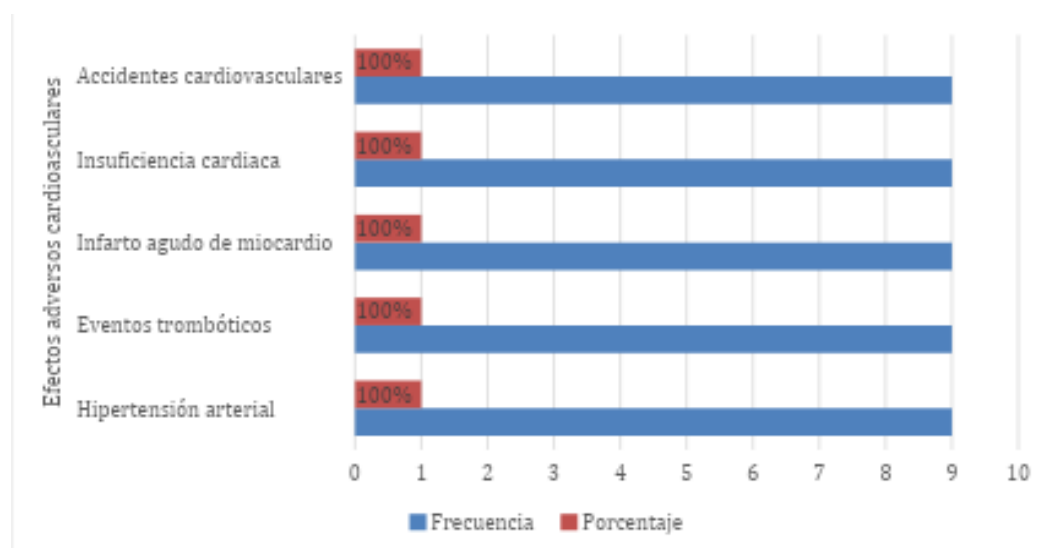
Hipertensión arterial	9	100%
Eventos trombóticos	9	100%
Infarto agudo de miocardio	9	100%
Insuficiencia cardíaca	9	100%
Accidentes cardiovasculares	9	100%

*Nota.* La tabla describe los efectos adversos cardiovasculares reportados en los estudios que identificaron complicaciones en este sistema asociadas al consumo de AINEs. *Fuente.*

Elaboración propia.

### Figura 10

*Resultados de efectos adversos cardiovasculares*



*Nota.* La figura ilustra los efectos adversos cardiovasculares identificados en las referencias analizadas en el marco del objetivo 2. *Fuente.* Elaboración propia.

Estos resultados muestran que, aunque los efectos gastrointestinales son los más frecuentes, los efectos renales y cardiovasculares también representan un problema relevante, lo

que resalta la necesidad de fortalecer el uso racional de estos medicamentos y la farmacovigilancia para prevenir complicaciones.

### **Objetivo 3. Papel de los sistemas de farmacovigilancia y estrategias de uso racional de medicamentos**

Los sistemas de farmacovigilancia y las estrategias de uso racional de medicamentos reportadas en la literatura cumplen principalmente funciones de seguimiento de la seguridad del paciente (100%) y promoción del uso seguro de medicamentos (83%), lo que evidencia su papel central en la prevención de riesgos asociados al consumo de AINEs. Asimismo, la reducción del uso inadecuado y la automedicación (83%) se identifica como un objetivo recurrente en las estrategias analizadas.

En cuanto a los mecanismos de vigilancia, la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos (83%) constituye un componente esencial, mientras que la implementación de programas de farmacovigilancia en instituciones de salud (78%) muestra un desarrollo intermedio en los contextos analizados. Por otro lado, la educación sanitaria y la sensibilización sobre efectos adversos (61%) se identifican como estrategias complementarias, aunque con menor presencia en la literatura revisada.

Los resultados reflejan que, aunque la farmacovigilancia y el uso racional de medicamentos son ampliamente reconocidos como herramientas clave para la seguridad del paciente, su desarrollo es variable, destacándose la necesidad de fortalecer su implementación y las estrategias educativas dirigidas a la población.

**Tabla 11**

*Papel de los sistemas de farmacovigilancia y de las estrategias de uso racional de medicamentos*

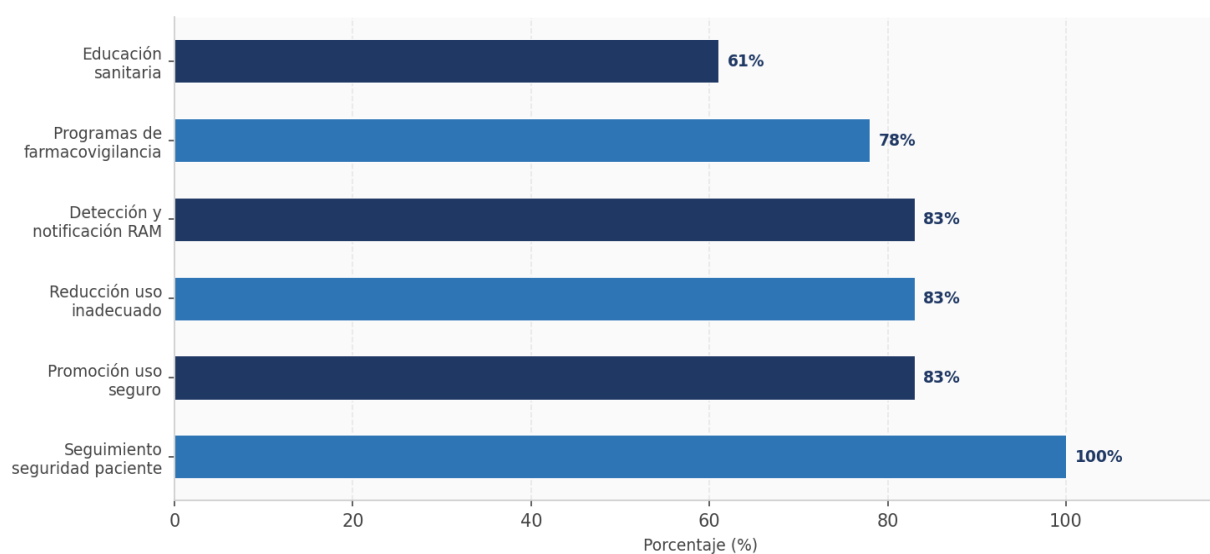
<b>Papel identificado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Seguimiento de la seguridad del paciente	18	100%
Promoción del uso seguro de medicamentos	15	83%
Reducción del uso inadecuado y automedicación	15	83%
Detección y notificación de RAM	15	83%
Implementación de programas de farmacovigilancia	14	78%
Educación sanitaria y sensibilización sobre efectos adversos	11	61%

*Nota.* La tabla resume las funciones y estrategias de farmacovigilancia identificadas en las 18 referencias correspondientes al objetivo 3, indicando su frecuencia de reporte. *Fuente.*

Elaboración propia.

**Figura 11**

*Papel de los sistemas de farmacovigilancia y de las estrategias de uso racional de medicamentos*



*Nota.* La figura ilustra la distribución porcentual de las funciones y estrategias de farmacovigilancia reportadas en los estudios latinoamericanos analizados. *Fuente.* Elaboración propia.

### **Análisis de los resultados**

Se analizaron un total de 40 referencias, de las cuales 22 responden al Objetivo 1, 14 al Objetivo 2 y 18 al Objetivo 3. Los resultados se presentan de acuerdo con cada objetivo específico.

Objetivo 1: Identificar los patrones de automedicación y consumo prolongado de AINEs en poblaciones latinoamericanas, mediante la revisión y análisis de literatura científica e institucional, con el fin de reconocer los principales factores de riesgo asociados.

Los resultados evidencian que la automedicación con AINEs en la literatura latinoamericana se caracteriza principalmente por el uso sin prescripción médica (91%), asociado al tratamiento de síntomas leves como el dolor (73%). Asimismo, se identifica la autopercepción de conocimiento del fármaco (41%) como un factor relevante, junto con la recomendación de terceros (36%) y la reutilización de tratamientos previos (18%), lo que refleja un patrón de uso no supervisado.

En cuanto al consumo prolongado, el uso repetido sin control médico se reporta en el 41% de los estudios, seguido del consumo prolongado explícito (32%) y la ausencia de especificación de duración en el 18%, evidenciando una tendencia hacia el uso continuo no supervisado.

Los medicamentos más utilizados son ibuprofeno (68%), naproxeno (50%) y diclofenaco (50%), seguidos de aspirina (36%), paracetamol (14%) y piroxicam (5%), destacándose su amplia disponibilidad en la región.

Entre los factores de riesgo poblacional predominan el fácil acceso a medicamentos (73%), el bajo nivel educativo (41%), la influencia de familiares o amigos (32%), la falta de acceso a servicios de salud (27%) y las limitaciones económicas (18%). Adicionalmente, se identifican factores asociados a efectos adversos como el uso concomitante de múltiples fármacos (50%), el consumo prolongado o crónico (36%), la edad avanzada (32%), las comorbilidades (gastrointestinales o renales) (32%) y las dosis inadecuadas (27%), evidenciando un patrón de automedicación frecuente y potencialmente riesgoso.

Objetivo 2: Describir los principales efectos adversos gastrointestinales, renales y cardiovasculares asociados al uso inadecuado de AINEs en Latinoamérica, a través del análisis de estudios científicos, para determinar su frecuencia y gravedad en la población.

Los resultados evidencian que los efectos adversos asociados al uso de AINEs presentan una afectación multisistémica. En primer lugar, las complicaciones gastrointestinales son las más frecuentes, reportadas en el 93% de los estudios (13/14), confirmando que este es el sistema más comprometido. Dentro de estas, el 100% de las referencias reportan dispepsia, gastritis o irritación gástrica, hemorragias digestivas y úlceras, mientras que la perforación gastrointestinal se presenta en el 93%.

En segundo lugar, los efectos cardiovasculares se reportan en el 71% de las referencias (10/14). Dentro de este grupo, la hipertensión arterial se presenta en el 100% de los estudios, seguida de eventos trombóticos e infarto agudo de miocardio (93%). En menor proporción, se identifican insuficiencia cardíaca (29%) y accidentes cardiovasculares (7%).

Por su parte, los efectos renales se presentan en el 50% de las referencias (7/14), destacándose la retención de líquidos en el 100%, así como la insuficiencia renal aguda y el edema (93%).

En conjunto, los hallazgos muestran que el uso inadecuado de AINEs se asocia principalmente con efectos gastrointestinales, seguidos de efectos cardiovasculares y renales, lo que evidencia su impacto clínico y la necesidad de un uso racional y supervisado.

Objetivo 3: Analizar el papel de los sistemas de farmacovigilancia y de las estrategias de uso racional de medicamentos en la prevención de riesgos asociados al consumo de AINEs en Latinoamérica, mediante la revisión de guías, políticas y estudios institucionales, con el fin de identificar buenas prácticas y oportunidades de mejora.

Los sistemas de farmacovigilancia y las estrategias de uso racional de medicamentos reportadas en la literatura cumplen principalmente funciones de seguimiento de la seguridad del paciente (100%) y promoción del uso seguro de medicamentos (83%), evidenciando su papel central en la prevención de riesgos asociados al consumo de AINEs. Asimismo, la reducción del uso inadecuado y la automedicación se reporta en el 83% de los estudios.

En cuanto a los mecanismos de vigilancia, la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos (83%) constituye un componente esencial, mientras que la implementación de programas de farmacovigilancia en instituciones de salud se presenta en el 78%. La educación sanitaria y la sensibilización sobre efectos adversos se identifica en el 61%, aunque con menor presencia relativa.

Lo anterior refleja que, aunque la farmacovigilancia y el uso racional de medicamentos son ampliamente reconocidos como estrategias clave para la seguridad del paciente, su desarrollo es heterogéneo, evidenciando la necesidad de fortalecer su implementación y el componente

educativo en pro de mitigar el problema de salud pública relacionado al uso irracional de medicamentos AINEs.

## Conclusiones

El análisis de las 40 referencias incluidas en el estudio permitió dar cumplimiento integral a los objetivos planteados. En relación con el objetivo 1, se lograron identificar los principales patrones de automedicación con AINEs en la literatura latinoamericana, destacándose el uso sin prescripción médica, el tratamiento de síntomas leves y la influencia de factores como el fácil acceso a medicamentos, el bajo nivel educativo y la recomendación de terceros.

Se evidenció una tendencia al consumo prolongado y repetido sin control médico, junto con el uso predominante de fármacos como ibuprofeno, naproxeno y diclofenaco, lo que permitió establecer un panorama claro sobre las prácticas de automedicación y sus factores de riesgo asociados. En cuanto al objetivo 2, este se cumplió al describir los principales efectos adversos asociados al uso inadecuado de AINEs, evidenciando una afectación multisistémica con predominio de complicaciones gastrointestinales, seguidas de efectos cardiovasculares y renales. Estos hallazgos permitieron identificar que, aunque los AINEs son ampliamente utilizados, su uso inapropiado se asocia con riesgos clínicos significativos, derivados principalmente del consumo prolongado, las dosis inadecuadas y la presencia de comorbilidades, lo que resalta la importancia de su uso racional y supervisado. Finalmente, el objetivo 3 se alcanzó al analizar el papel de los sistemas de farmacovigilancia y las estrategias de uso racional de medicamentos reportadas en la literatura científica e institucional, evidenciando su relevancia en la promoción del uso seguro, la reducción de la automedicación y la detección de reacciones adversas. No obstante, también se identificaron limitaciones relacionadas con la variabilidad en su desarrollo, el subregistro de eventos adversos y la necesidad de fortalecer la educación sanitaria y los programas de farmacovigilancia en los diferentes contextos analizados. En general, los hallazgos muestran que la automedicación con AINEs constituye un problema relevante de salud pública

en Latinoamérica, asociado a riesgos significativos para la población. Asimismo, se evidencia que, aunque existen estrategias orientadas a mitigar estos riesgos, es necesario fortalecer su implementación, integración y alcance para lograr un impacto sostenido en la seguridad del paciente y el uso racional de medicamentos.

## Recomendaciones

Los hallazgos del presente estudio evidencian que la automedicación con AINEs constituye una práctica ampliamente extendida en la literatura latinoamericana, caracterizada principalmente por el uso sin prescripción médica y su asociación con el manejo de síntomas leves como el dolor. Este comportamiento puede explicarse por factores como el fácil acceso a medicamentos, la percepción de bajo riesgo debido a que los AINEs son percibidos por la población como medicamentos seguros como consecuencia de su venta libre, y la influencia del entorno social, elementos descritos en diversos estudios como determinantes clave de la automedicación en contextos con barreras de acceso a los servicios de salud. Sin embargo, los resultados muestran una incidencia del 100% en reportes de gastritis y perforación gastrointestinal, lo que evidencia que la percepción de seguridad frente a estos medicamentos contrasta con los riesgos clínicos asociados a su uso inadecuado.

En relación con el consumo prolongado, la presencia de uso repetido sin control médico sugiere una falta de seguimiento clínico y de educación sobre el uso adecuado de estos fármacos. Esta situación incrementa el riesgo de efectos adversos, especialmente cuando se combina con factores como la polifarmacia, la edad avanzada y la presencia de comorbilidades. Estos resultados son consistentes con la evidencia que indica que los AINEs, pese a su amplia disponibilidad, son frecuentemente utilizados de manera inadecuada debido a la percepción errónea de seguridad. Además, la libre disponibilidad de los AINEs en Latinoamérica invisibiliza riesgos clínicos relevantes, especialmente el denominado triple whammy, combinación farmacológica entre un AINE, un diurético y medicamentos antihipertensivos como los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), que ayudan a controlar la presión arterial relajando los vasos sanguíneos, o los antagonistas de los receptores de angiotensina II

(ARA II), que bloquean sustancias responsables de aumentar la presión arterial. Esta combinación puede disminuir la perfusión renal y aumentar significativamente el riesgo de insuficiencia renal aguda y otras complicaciones asociadas, particularmente en pacientes con comorbilidades o uso concomitante de múltiples medicamentos.

Respecto a los efectos adversos, se identificó un predominio de complicaciones gastrointestinales, seguido de efectos cardiovasculares y renales, lo cual se relaciona con el mecanismo de acción de los AINEs, particularmente la inhibición de la ciclooxigenasa (COX), responsable de la protección de la mucosa gástrica y de procesos fisiológicos en otros sistemas. Estos hallazgos coinciden con la literatura existente, que describe un mayor riesgo de gastritis, úlceras, hemorragias digestivas, eventos cardiovasculares y alteraciones renales en contextos de uso prolongado o inadecuado.

En cuanto al papel de la farmacovigilancia y las estrategias de uso racional de medicamentos, los resultados evidencian que, aunque son ampliamente reconocidas como herramientas fundamentales para la seguridad del paciente, su desarrollo presenta diferencias entre los contextos analizados. Es importante enfatizar que, si bien la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos (RAM) alcanza una alta presencia en los estudios revisados (83%), la educación sanitaria y la sensibilización sobre el uso seguro de los medicamentos solo se evidencia en el 61% de la literatura analizada. Esta diferencia pone de manifiesto que las acciones de farmacovigilancia continúan orientándose principalmente hacia la identificación de eventos adversos, mientras que las estrategias educativas y preventivas siguen siendo insuficientemente implementadas, a pesar de su papel clave en la reducción de riesgos, el fortalecimiento del uso racional de los medicamentos y la disminución de prácticas como la

automedicación. Asimismo, la efectividad de la detección y notificación de RAM, así como de los programas de farmacovigilancia, puede verse limitada por factores como el subregistro, la baja cultura de reporte y la insuficiente educación sanitaria, lo que restringe su impacto en la prevención de eventos adversos. En este sentido, la farmacovigilancia en la región continúa siendo principalmente reactiva, ya que se centra en identificar y reportar reacciones adversas después de que ocurren, en lugar de prevenirlas, evidenciando debilidades en el enfoque preventivo y en la educación del paciente que se automedica.

Desde una perspectiva de salud pública, estos hallazgos confirman que la automedicación con AINEs representa un problema relevante, no solo por su alta frecuencia, sino por las complicaciones asociadas a su uso inadecuado. En este sentido, se hace necesario fortalecer estrategias de educación en salud, mejorar el acceso a los servicios sanitarios y promover el uso racional de medicamentos, así como consolidar los sistemas de farmacovigilancia para mitigar los riesgos asociados.

En este contexto, el Tecnólogo en Regencia de Farmacia cumple un papel fundamental como primer filtro en la atención farmacéutica y como barrera en el punto de acceso al medicamento, por lo que su labor no debe limitarse únicamente a la dispensación, sino extenderse a la orientación activa del usuario, la identificación de riesgos y la educación sobre el uso adecuado de los AINEs. Su intervención contribuye directamente a disminuir el elevado porcentaje de automedicación con AINEs sin prescripción médica (91%) identificado en el estudio y a prevenir complicaciones asociadas a su uso inadecuado. En el contexto colombiano, el Regente de Farmacia se consolida como el profesional con mayor oportunidad de intervención en el punto de acceso a los medicamentos, debido a su contacto directo y continuo con los

usuarios. En este sentido, la falta de supervisión adecuada durante la dispensación no debe entenderse únicamente como una falla administrativa, sino como un riesgo clínico directo que puede comprometer la integridad gastrointestinal, renal y cardiovascular del paciente, especialmente frente al uso inadecuado de AINEs y sus posibles interacciones. Por ello, su rol resulta clave no solo en la entrega del medicamento, sino también en la identificación de riesgos, la educación sanitaria y la promoción del uso racional, con el fin de prevenir complicaciones potencialmente graves.

La evidencia resalta que la integración de farmacovigilancia, educación en salud y regulación sanitaria es fundamental para reducir los riesgos asociados a los AINEs, mejorar la seguridad del paciente y fortalecer la salud pública.

Recapitulando, los patrones de automedicación con AINEs evidencian una contradicción relevante: aunque existe suficiente evidencia sobre sus riesgos, su uso sin supervisión sigue siendo frecuente. La Organización Mundial de la Salud plantea que el uso racional de medicamentos no se cumple de manera adecuada, lo que sugiere que el problema no se limita al acceso a la información. En efecto, Prado et al. (2024) señalan que la facilidad de acceso, la experiencia previa y la rapidez del alivio refuerzan la automedicación; sin embargo, más que simples factores, estos elementos configuran una lógica de uso en la que el alivio inmediato del dolor se prioriza sobre la evaluación de riesgos, evidenciando una toma de decisiones centrada en el corto plazo.

Esta situación se ve reforzada por el entorno sociocultural. Toro et al. (2017) y Tobón et al. (2018) muestran que la automedicación está influenciada por creencias y prácticas familiares, lo que no solo normaliza su uso, sino que también legitima la idea de que estos medicamentos

son seguros. Desde una perspectiva crítica, esto implica que el riesgo no es percibido como relevante, sino que es minimizado o incluso ignorado en la vida cotidiana.

No obstante, esta percepción contrasta con la evidencia científica disponible. Maldonado et al. (2024) advierten que los AINEs pueden generar efectos adversos importantes, mientras que Ríos y Estrada (2018) señalan que estos riesgos son frecuentemente subestimados por la población. Aún más preocupante, Aguiñaga et al. (2024) evidencian su uso en pacientes con condiciones de riesgo, lo que refleja no solo desconocimiento, sino una baja percepción de vulnerabilidad frente a posibles complicaciones. Esto sugiere que el conocimiento de los riesgos no necesariamente se traduce en conductas seguras.

Desde este análisis, se puede inferir que la persistencia de la automedicación no responde únicamente a la falta de educación, sino a una desconexión entre el conocimiento y la percepción del riesgo, donde el beneficio inmediato predomina sobre las consecuencias potenciales. Asimismo, aunque la farmacovigilancia busca fortalecer la seguridad en el uso de medicamentos, su impacto es limitado; como señala Roldán (2016), depende en gran medida del reporte de eventos adversos, lo que reduce su capacidad para incidir directamente en los hábitos de consumo. En consecuencia, la automedicación con AINEs debe entenderse como un fenómeno complejo, determinado por factores sociales, culturales y estructurales, lo que explica su persistencia a pesar de la evidencia clínica existente.

Entre las limitaciones del estudio se destaca su enfoque documental, basado en la revisión de 40 documentos científicos e institucionales, lo que implica depender de la calidad y disponibilidad de la información reportada. Además, en algunos países de Latinoamérica existe variabilidad en la forma en que se registran y reportan los datos, lo que puede afectar la precisión

de algunos porcentajes y limitar su generalización exacta. Sin embargo, esta situación no cambia la tendencia general observada, ya que los resultados muestran de manera consistente la presencia de automedicación y riesgos asociados al uso de AINEs, como la ejecución de los sistemas de farmacovigilancia frente a esta situación. Aun así, el estudio permite ofrecer una visión amplia y actualizada del fenómeno en el contexto latinoamericano.

### Referencias Bibliográficas

- Aguiñaga-Martínez, N., Zavala-Rubio, J. D. D., Ramírez-Ruíz, M., Hernández-Garza, A. J., Segura-Chico, M., Mata-Márquez, M. J., & Mino-León, D. (2024). Prescripción de antiinflamatorios y antirreumáticos no esteroideos en pacientes hipertensos ambulatorios. *Gaceta Médica de México*, *160*(2), 163-169.  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132024000200163](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132024000200163)
- Alviz-Amador, A., Bastos-Zayas, H., & García-Valdelamar, J. (2023). Hábitos de consumo de medicamentos de venta libre por estudiantes del área de la salud en Cartagena, Colombia. *Universidad y Salud*, *25*(2), E9-E18. <https://doi.org/10.22267/rus.232502.300>
- Aveiga Hidalgo, M. V., Alonzo Pico, O. M., & Villarreal Ger, M. C. (2021). Complicaciones asociadas a la automedicación y sus efectos adversos en los adultos jóvenes que acuden al centro de salud Huaca. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, *8*(SPE4). [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-78902021000600059](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78902021000600059)
- Bielsa-Fernández, M. V., Tamayo-de La Cuesta, J. L., Lizárraga-López, J., Remes-Troche, J. M., Carmona-Sánchez, R., Aldana-Ledesma, J. M., & Zamarripa-Dorsey, F. (2020). Consenso mexicano sobre diagnóstico, prevención y tratamiento de la gastropatía y enteropatía por antiinflamatorios no esteroideos. *Revista de Gastroenterología de México*, *85*(2), 190-206.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0375090620300033>
- Bonilla Jeri, W. (2025). *Conocimiento y actitudes sobre la automedicación con AINE en usuarios de las oficinas farmacéuticas del distrito de Jesús Nazareno, Ayacucho* [Tesis

de pregrado, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga].

<https://repositorio.unsch.edu.pe/handle/20.500.14612/7846>

Canul, A. F. K. (2022). Mecanismo de los AINES y antiinflamatorios derivados para el control del dolor y la inflamación. Uso de antiinflamatorios en odontología. *Revista ADM*, 79(1), 38-47. <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2022/od221g.pdf>

Castro-Espinosa, J., Estupiñán-Cabrera, H., Gil-Pineda, M. A., Moreno-Posso, L. V., Donoso-Huertas, M. C., & Pino-Quinto, D. (2024). Nivel de implementación del programa de farmacovigilancia y sus factores asociados en instituciones de salud en el Valle del Cauca. *Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*, 53(2). <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/114453/92181>

Chavarría Palma, S. M. (2022). *El uso de AINES y su relación con la gastritis en los pacientes adultos del centro de atención primaria III el Agustino, Lima metropolitana, enero a julio 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Wiener]. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b449d3ad-cd5c-4345-8ced-925482275759/content>

Congreso de Colombia. (1982). *Ley 23 de 1982: Sobre derechos de autor*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=3431>

Copara-Prieto, M. Y., & Comejo-Acevedo, M. E. (2024). *Factores asociados a la automedicación de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en los pobladores del distrito de Pedregal Majes–Arequipa, mayo-julio 2023* [Tesis de pregrado, Universidad María Auxiliadora]. <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/2042>

- Echeverría-Chávez, G. M., Pinzón-Quezada, K. Y., & Ezcurdia-Barzaga, M. C. (2024). Efectos adversos de AINEs a nivel gástrico. *Sanitas: Revista Arbitrada de Ciencias de la Salud*. <https://doi.org/10.62574/ky8h0b33>
- Estrada-Ancajima, C. (2024). Automedicación con antiinflamatorios no esteroideos y factores asociados en universitarios de Lima en el 2023. *Revista Cuidado y Salud Pública*, 4(1), 69-75. <https://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/88/314>
- Flores, K. L. F., Ávila, L. E. L., Solorzano, L. B. D., & Fiallo, S. J. A. (2019). Hemorragia digestiva alta asociada a AINEs. *RECIMUNDO*, 3(3, esp.), 128-145. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7402265>
- 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. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0301-696X2018000400324&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0301-696X2018000400324&script=sci_arttext)
- Guerrero-Jaramillo, P. A. (2017). *Prevalencia de la automedicación de AINEs relacionada con el nivel de instrucción en sujetos de 18 a 70 años que acuden a las cadenas Más que Farmacias al sur de Quito, abril–mayo 2016* [Tesis de maestría, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/7444>
- Helbing, K. J. A., Riveros, L. B., & Acosta, M. E. (2024). El uso de antiinflamatorios no esteroideos en trabajadores de dos centros hospitalarios en el Departamento Central del

- Paraguay en el año 2024. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*.  
<https://www.revistaspmi.org.py/index.php/rvspmi/article/view/525>
- INFAC. (2021). Aspectos de seguridad de los AINE: Riesgo cardiovascular y renal-triple whammy. *Información Farmacoterapéutica de la Comarca*, 29(4).  
[https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime\\_infac\\_2021/es\\_def/adjuntos/INFAC-Vol-29-n-4\\_AINE-seguridad.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2021/es_def/adjuntos/INFAC-Vol-29-n-4_AINE-seguridad.pdf)
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). (2022). *Boletín Farmaseguridad Vol. 12: Avances en farmacovigilancia y gestión de riesgos*.  
<https://mesagil.invima.gov.co/biblioteca/boletin-farmaseguridad-vol-12-enero-junio-2022>
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). (2024a).  
*Farmaseguridad Vol. 16*. <https://invima.gov.co/biblioteca/farmaseguridad-vol-16-2024>
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). (2024b). *Resolución 2024015321*.  
[https://normograma.invima.gov.co/compilacion/docs/resolucion\\_invima\\_15321\\_2024.htm](https://normograma.invima.gov.co/compilacion/docs/resolucion_invima_15321_2024.htm)
- Jara, J., Galarraga, F., & Speranza, N. (2022). El uso racional de AINE como forma de disminuir su riesgo. *Boletín Farmacológico*, 13(2).  
[https://www.boletinfarmacologia.hc.edu.uy/images/2022/2022-2/5\\_boletin\\_uso\\_racional\\_de\\_aine\\_1.pdf](https://www.boletinfarmacologia.hc.edu.uy/images/2022/2022-2/5_boletin_uso_racional_de_aine_1.pdf)
- López-Cabra, C. A., Gálvez-Bermúdez, J. M., Domínguez, C. D., Urbina-Bonilla, A. D. P., Calderón-Ospina, C. A., & Vallejos-Narváez, Á. (2016). Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario en Bogotá D. C., Colombia. *Revista*

*Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*, 45(3), 374-384.

<https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v45n3.62018>

Maldonado, D. A. M., Cañar, L. C. S., Quimbiulco, E. D. F., Zela, A. E. N., Cevallos, G. C. Z., Guerrero, L. O. M., & Torres, K. E. R. (2024). Efectos adversos de los fármacos antiinflamatorios no esteroideos: artículo de revisión. *LATAM: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1), 124.

<https://revistalatam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1706>

Maza-Larrea, J. A., Aguilar-Anguiano, L. M., & Mendoza-Betancourt, J. A. (2018).

Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente. *Revista de Sanidad Militar*, 72(1), 47-53.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-696X2018000100047&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000100047&lng=es)

Mego-Llatas, Y. Y. (2024). *Factores de la automedicación del uso de antiinflamatorios no esteroideos en la población del sector Cuatro Suyos, La Esperanza* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote].

[https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/38685/AUTOMEDICACION\\_ANTIINFLAMATORIOS\\_NO\\_ESTEROIDEOS\\_MEGO\\_LLATAS\\_YADIRA\\_.pdf](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/38685/AUTOMEDICACION_ANTIINFLAMATORIOS_NO_ESTEROIDEOS_MEGO_LLATAS_YADIRA_.pdf)

Ministerio de Salud. (1993). *Resolución número 8430 de 1993: Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.*

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-8430-de-1993.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2025). *Manual de farmacovigilancia*.

<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GMTM15.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (s. f.). *Uso racional de los medicamentos*.

<https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/medicines-selection-ip-and-affordability/medicines-policy/rational-use>

Organización Mundial de la Salud. (2022). *La OMS pide a los países que adopten medidas urgentes para lograr "medicación sin daño"*. <https://www.who.int/es/news/item/16-09-2022-who-calls-for-urgent-action-by-countries-for-achieving-medication-without-harm>

Ortiz-Sánchez, Y., Pacheco-Ballester, D., Sotomayor-Infante, Y., Lastre-Alarcón, R., & Figueredo-Domínguez, A. (2024). Factores asociados a la automedicación con antiinflamatorios no esteroideos en servicio de estomatología. *Multimed*, 28.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-48182024000100024&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-48182024000100024&script=sci_arttext)

Pérez-Cruz, N., Martínez-Torres, M. del C., Díaz-Mato, I., Alfonso-Hidalgo, A., & Torres-Hernández, A. (2024). Prescripción de ibuprofeno y diclofenaco en pacientes con enfermedades cardiovasculares. *Revista Cubana de Farmacia*, 56(3).

<https://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/936>

Prado, R. E. S., Quezada, T. D. C. N., Torres, F. D., Prado, R. G. S., & Vélez, Y. F. J. (2024). Revisión bibliográfica sobre automedicación con antiinflamatorios no esteroideos en la población. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(1), 359-377.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9425](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9425)

- Pumahuanca, O., & Cruz, T. (2017). Automedicación con AINES por pacientes con odontalgia en la consulta pública y privada. *Evidencias en Odontología Clínica*, 2(2), 30-33.  
<https://doi.org/10.35306/eoc.v2i2.304>
- Ramos-dos-Santos, I., Mezomo, M., Leite-Santos, L. G., Strapassola-Moura-Alves, G., Reis-Moretto, G., Gonçalves-Shibata, J. G., & Ferreira-Agüero, P. M. A. (2022). Uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroidales y sus relaciones con enfermedades gastrointestinales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 1789-1802.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.3637](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3637)
- Recalde-Chávez, C. E., Gómez-Fleitas, A. B., & Aria, L. (2024). Automedicación en adultos durante la epidemia de Chikungunya en Paraguay en el 2023. *Revista Científica Ciencias de la Salud*, 6, 10. [https://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2664-28912024000100010](https://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-28912024000100010)
- Restrepo, F. M., Narváez, Á. V., Blandón, E. P., Osman, G. E. C., & Portilla, A. D. D. (2025). Prevalencia de factores de riesgo para complicaciones derivadas del uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en pacientes con osteoartritis: estudio observacional. *Revista Argentina de Reumatología*, 36(4).  
<https://ojs.reumatologia.org.ar/index.php/revistaSAR/article/view/1006>
- Ríos-Quintana, R., & Estrada-Hernández, L. O. (2018). Descripción y cuantificación de riesgos atribuidos a analgésicos antiinflamatorios no esteroides no selectivos consumidos por la población mexicana. *Medicina Interna de México*, 34(2), 173-187.  
<https://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v34n2/0186-4866-mim-34-02-173.pdf>

Roldán, Q. J. (2016). Farmacovigilancia: datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile.

*Revista Médica Clínica Las Condes*, 27(5), 585-593.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300839>

Rubio-Guerra, A. F. (2017). Seguridad cardiovascular de los antiinflamatorios no esteroides.

*Medicina Interna de México*, 33(6), 809-812.

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000600809)

[48662017000600809](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000600809)

Secretaría Seccional de Salud de Antioquia. (2024). *Análisis de problemas relacionados con el uso de medicamentos*.

[https://www.dssa.gov.co/images/2024/documentos/vigilancia\\_sanitaria/Análisis%20de%20Problemas%20Relacionados%20con%20el%20Uso%20de%20Medicamentos.pdf](https://www.dssa.gov.co/images/2024/documentos/vigilancia_sanitaria/Análisis%20de%20Problemas%20Relacionados%20con%20el%20Uso%20de%20Medicamentos.pdf)

Tejón, M., Pérez, M., Gil, M., Olivares, L., Rodrigo, C., & Hernández, D. (2016). Fundamentos para una prescripción segura de AINEs: riesgo cardiovascular, riesgo gastrointestinal y complicaciones renales. *Gerencia de Atención Integrada de Cuenca*.

[https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacologia/4.\\_articulo\\_4\\_2016\\_aines.pdf](https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacologia/4._articulo_4_2016_aines.pdf)

Tinitana, O. N. C., & León, K. D. L. Á. C. (2025). Automedicación un problema de salud pública. *FACSAUD-UNEMI*, 9(17), 219-225. [https://doi.org/10.29076/issn.2602-](https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol9iss17.2025pp219-225p)

[8360vol9iss17.2025pp219-225p](https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol9iss17.2025pp219-225p)

Tobón-Marulanda, F. Á., Pavas-Montoya, S. M., & Orrego-Rodríguez, M. Á. (2018).

Automedicación familiar, un problema de salud pública. *Educación Médica*, 19, 122-127.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317300505>

Toro-Rubio, M. D., Díaz-Pérez, A., Barrios-Puerta, Z., & Castillo-Ávila, I. Y. (2017).

Automedicación y creencias en torno a su práctica en Cartagena, Colombia. *Revista*

*Cuidarte*, 8(1), 1509-1518. <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216->

[09732017000101509&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-09732017000101509&script=sci_arttext)

## Apéndices

### Apéndice A

#### *Ecuación de búsqueda*

Español		Inglés	
Palabras clave	Sinónimos	Keywords	Synonym
- Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)	Fármacos antiinflamatorios	Nonsteroidal anti-inflammatory drugs <b>NSAIDs</b>	Anti-inflammatory drugs
-Automedicación	Consumo sin supervisión médica	Self-medication	Use without medical supervision
-Efectos adversos	Reacciones adversas a medicamentos.	Adverse effects	Adverse drug reactions
-Farmacovigilancia	Vigilancia de medicamentos.	Pharmacovigilance	Drug monitoring
-Salud pública		Public health	

---

-Latinoamérica

Latin America

**Operadores booleanos** (AND, OR)

**Triuncadores** Comillas “” para palabras compuestas.

Paréntesis () operador booleano (OR).

---

*Nota.* La presente ecuación de búsqueda se construyó a partir de términos clave en español e inglés, organizados con sus respectivos sinónimos para ampliar la cobertura de la búsqueda en las bases de datos consultadas. En español, los términos principales empleados fueron: *antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)*, cuyo sinónimo es fármacos antiinflamatorios; *automedicación*, equivalente a consumo sin supervisión médica; *efectos adversos*, relacionado con reacciones adversas a medicamentos; *farmacovigilancia*, asociada a vigilancia de medicamentos; y los términos *salud pública* y *Latinoamérica*, sin sinónimos adicionales. En inglés, los términos correspondientes fueron: *nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)*, con el sinónimo *anti-inflammatory drugs*; *self-medication*, equivalente a *use without medical supervision*; *adverse effects*, relacionado con *adverse drug reactions*; *pharmacovigilance*, asociada a *drug monitoring*; y los términos *public health* y *Latin America*.

Para la construcción de las ecuaciones de búsqueda se utilizaron los operadores booleanos **AND** y **OR**, así como truncadores como las comillas " " para palabras compuestas y los

paréntesis ( ) para agrupar sinónimos con el operador **OR**. A continuación, se presentan los ejemplos de ecuaciones formuladas:

**Ejemplo 1 — Español:** AND: "Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)" AND "Efectos adversos" OR: "Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)" AND ("Efectos adversos" OR "Reacciones adversas a medicamentos")

**Ejemplo 2 — Inglés:** AND: "Nonsteroidal anti-inflammatory drugs" AND Pharmacovigilance OR: "Nonsteroidal anti-inflammatory drugs" AND (Pharmacovigilance OR "Drug monitoring")

**Ejemplo 3 — Combinado OR-AND:** (AINEs OR NSAIDs) AND "Self-medication" AND "Latin America"

*Fuente.* Elaboración propia.

## Apéndice B

### *Matriz de antecedentes de la investigación*

Temática: Título. "Automedicación y efectos adversos de los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en Latinoamérica: implicaciones para la farr		
REVISIÓN DE ARTICULOS : ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS		
Nº ESTUDIANTE	REFERENCIA EN NORMAS APA	URL DEL ARTICULO
	Toro-Rubio, M. D., Díaz-Pérez, A., Barrios-Puerta, Z., & Castillo-Avila, I. Y. (2017). Automedicación y creencias en torno a su práctica en cartagena, colombia. Revista Cuidarte, 8(1), 1509-1518	<a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-097329&amp;script=sci_arttext">http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-097329&amp;script=sci_arttext</a>

*Nota.* La presente matriz de antecedentes investigativos corresponde a la revisión de artículos científicos seleccionados en el marco de la investigación titulada "Automedicación y efectos adversos de los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en Latinoamérica: implicaciones para

*la farmacovigilancia"*. Cada registro incluye la referencia bibliográfica completa en formato APA 7ma edición y el enlace de acceso al texto completo del artículo, con el fin de garantizar la trazabilidad, verificación y transparencia de las fuentes consultadas. Esta matriz constituye el instrumento principal de recolección y organización de la información utilizada en el desarrollo del estudio. *Fuente.* Elaboración propia.