



ORIGINAL

Practices, Risks, and Regulations of Self-Medication in Ecuador, Analysis of Prevalence, Determinant Factors, and Patterns

Prácticas, riesgos y regulaciones de la automedicación en Ecuador, análisis de la prevalencia, factores y patrones determinantes

Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza¹  , Kathiusca Paola Echeverría Caicedo¹  , Juliana Karina Zapa Cedeño¹  , Guadalupe Saldarriaga Jiménez¹  

¹Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Ciencias de la Salud, Milagro, Ecuador.

Citar como: Vásquez Espinoza G de J, Echeverría Caicedo KP, Zapa Cedeño JK, Saldarriaga Jiménez G. Practices, Risks, and Regulations of Self-Medication in Ecuador, Analysis of Prevalence, Determinant Factors, and Patterns. Data and Metadata.2025; 4:632. <https://doi.org/10.56294/dm2025632>

Enviado: 04-02-2024

Revisado: 11-07-2024

Aceptado: 12-02-2025

Publicado: 13-02-2025

Editor: Dr. Adrián Alejandro Vitón-Castillo 

Autor para la correspondencia: Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza 

ABSTRACT

Self-medication was identified as a significant global public health issue, particularly in regions with fragmented healthcare systems and economic disparities. This practice posed risks such as antimicrobial resistance, adverse drug reactions, and delayed diagnoses of serious conditions. This study aimed to analyze the prevalence, patterns, and drivers of self-medication in Latin America and compare these findings with other global contexts. A mixed-methods approach was employed, integrating quantitative data from secondary sources and qualitative analysis of cultural and regulatory influences. Data from Ecuador, Peru, Colombia, Brazil, and Spain were analyzed, revealing a prevalence range from 35 % in Brazil to 82,9 % in Ecuador. Antibiotics and analgesics were the most commonly used drugs, with their misuse contributing to increased public health risks, particularly antimicrobial resistance. Economic barriers, cultural norms, and healthcare access disparities were identified as key drivers. In Spain, stricter pharmaceutical regulations corresponded to a lower prevalence (40 %), highlighting the role of policy enforcement. The findings underscored the need for effective interventions, including stricter regulations, public education campaigns, and improved healthcare access, to mitigate risks and improve health outcomes.

Keywords: Self-Medication; Antimicrobial Resistance; Public Health; Over-The-Counter Drugs; Latin America.

RESUMEN

La automedicación fue identificada como un problema significativo de salud pública global, particularmente en regiones con sistemas de salud fragmentados y disparidades económicas. Esta práctica presentó riesgos como resistencia antimicrobiana, reacciones adversas a medicamentos y retrasos en el diagnóstico de enfermedades graves. Este estudio tuvo como objetivo analizar la prevalencia, los patrones y los factores determinantes de la automedicación en Ecuador y compararlos con otros contextos globales en América Latina e Iberoamérica. Se utilizó un enfoque mixto que integró datos cuantitativos secundarios y análisis cualitativos de influencias culturales y regulatorias. Los datos analizados de Ecuador, Perú, Colombia, Brasil y España revelaron una prevalencia que osciló entre el 35 % en Brasil y el 82,9 % en Ecuador. Los antibióticos y los analgésicos fueron los medicamentos más comúnmente utilizados, contribuyendo con su mal uso a riesgos significativos para la salud pública, particularmente la resistencia antimicrobiana. Las barreras económicas, las normas culturales y las desigualdades en el acceso a la atención médica fueron los principales factores determinantes. En España, regulaciones farmacéuticas más estrictas se asociaron con una menor prevalencia (40 %), destacando la importancia de la aplicación de políticas públicas. Los hallazgos subrayaron la necesidad

de intervenciones efectivas, incluidas regulaciones más estrictas, campañas de educación pública y un mejor acceso a la atención médica para mitigar los riesgos y mejorar los resultados en salud pública.

Palabras clave: Automedicación; Resistencia Antimicrobiana; Salud Pública; Medicamentos Sin Receta; América Latina.

INTRODUCCIÓN

La automedicación, definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la utilización de medicamentos sin prescripción médica para tratar síntomas o dolencias autodiagnosticadas, se ha convertido en un fenómeno prevalente en las sociedades modernas. Aunque puede entenderse como una manifestación de autocuidado, su práctica descontrolada implica riesgos significativos para la salud individual y colectiva, incluyendo reacciones adversas, resistencia antimicrobiana y complicaciones de enfermedades crónicas.⁽²⁷⁾ En Ecuador, este fenómeno es particularmente relevante debido a factores culturales, económicos y normativos que facilitan su propagación. Según estudios recientes, la prevalencia de automedicación en diferentes regiones del país oscila entre el 37 % y el 94 %, reflejando disparidades en el acceso a servicios de salud y educación sanitaria.⁽³⁰⁾

El propósito de este trabajo es analizar la automedicación como un fenómeno de salud pública desde un enfoque multidimensional, considerando tanto sus determinantes como sus implicaciones en la regulación sanitaria, la salud individual y colectiva, y el desarrollo de políticas efectivas. Este análisis permitirá identificar patrones y proponer estrategias orientadas a mitigar los riesgos asociados, especialmente en contextos con regulaciones débiles. Entre los objetivos específicos se incluyen estimar la prevalencia de la automedicación en Ecuador, identificar los factores asociados a su práctica y comparar las estrategias regulatorias implementadas en diferentes contextos geográficos y culturales. El objeto de estudio abarca tanto a la población ecuatoriana como varios países de Iberoamérica para una mayor comprensión del estudio y que permitan contextualizar las dinámicas locales.

El trabajo se fundamenta en la necesidad de conocer el estado situacional de la automedicación en Ecuador, así como el uso de medicamentos por parte de la población que utilizan servicios del Ministerio de Salud Pública de la zona 5.

En ese contexto, el grado de relevancia del trabajo permitirá saber el rol de enfermería frente a la automedicación en los servicios públicos ambulatorios de la zona que comprende las provincias de Guayas, Los Ríos, Santa Elena, Bolívar y Galápagos. Por lo que los resultados del estudio permitirían desarrollar recomendaciones sobre las políticas públicas que regule el uso de medicamentos y mejore los servicios de salud de la zona.

El problema de investigación se centra en la contradicción entre la necesidad de acceso rápido a medicamentos para condiciones menores y los riesgos significativos que la automedicación conlleva, especialmente en contextos donde el sistema de salud no ofrece cobertura universal ni suficiente regulación. En Ecuador, por ejemplo, la Ley Orgánica de Salud establece la obligatoriedad de la receta médica para ciertos medicamentos, pero su aplicación es limitada.⁽¹⁴⁾ Este problema plantea implicaciones tanto teóricas como prácticas, desde la comprensión de la automedicación como un fenómeno sociocultural hasta la necesidad de diseñar estrategias regulatorias y educativas basadas en evidencia.

Diversos estudios han documentado la alta prevalencia de automedicación en América Latina. En Colombia, el 69 % de los estudiantes de enfermería reportaron automedicarse, siendo los analgésicos los medicamentos más utilizados.⁽⁷⁾ En Brasil, esta práctica alcanza un 35 % en la población general, mientras que en Perú, el porcentaje asciende al 80 %.⁽¹⁵⁾ Estos antecedentes subrayan la necesidad de políticas integrales que combinen la regulación del acceso a medicamentos con campañas de educación sanitaria. Además, estudios realizados en España evidencian que un enfoque restrictivo, como la obligatoriedad de contar con farmacéuticos capacitados en todas las farmacias, reduce significativamente la prevalencia de automedicación no responsable.⁽¹⁴⁾

La presente investigación parte de la siguiente hipótesis: la prevalencia de la automedicación en Ecuador está influenciada por factores socioeconómicos y regulatorios, y puede ser mitigada mediante estrategias integrales que incluyan regulación estricta y educación sanitaria. Para abordar esta hipótesis, se plantea la pregunta de investigación: ¿Qué factores socioeconómicos y regulatorios determinan la prevalencia de automedicación en Ecuador, y cómo pueden diseñarse intervenciones efectivas para reducir sus riesgos?

Es necesario aclarar ciertos términos utilizados en este trabajo. Por “automedicación responsable” se entiende el uso de medicamentos sin prescripción médica dentro de los lineamientos establecidos por organismos internacionales como la OMS, que incluyen información adecuada y uso apropiado de medicamentos para condiciones menores. En contraste, “automedicación no racional” se refiere al consumo de medicamentos sin conocimiento suficiente o fuera de las recomendaciones médicas, lo que aumenta los riesgos de efectos

adversos y complicaciones.

A partir de este marco, el análisis propuesto no solo busca comprender las dinámicas de la automedicación, sino también ofrecer un marco de referencia para el diseño de políticas públicas y estudios correlacionales futuros que evalúen la relación entre factores socioeconómicos, culturales y regulatorios con la prevalencia de este fenómeno. La evidencia obtenida servirá como base para el desarrollo de intervenciones más efectivas y adaptadas a los contextos locales y globales.

La automedicación ha sido ampliamente estudiada como un fenómeno de salud pública con múltiples dimensiones. Su conceptualización abarca desde una práctica individual de autocuidado hasta un problema sistemático derivado de barreras estructurales en los sistemas de salud. Según la OMS, esta práctica incluye el uso de medicamentos sin receta para tratar dolencias comunes, lo cual puede ser beneficioso en algunos casos, pero también conlleva riesgos significativos cuando se realiza sin supervisión adecuada.⁽²⁵⁾ Por ejemplo, la automedicación puede ser responsable de reacciones adversas, interacciones medicamentosas peligrosas y el desarrollo de resistencia antimicrobiana, especialmente en el caso de los antibióticos.⁽¹⁵⁾

Por su parte, el contexto socioeconómico en Ecuador, combinado con la accesibilidad de medicamentos sin receta, ha permitido que esta práctica se convierta en un problema recurrente. En un estudio realizado en la provincia de Manabí, se identificó que el 82,9 % de los encuestados recurrían a la automedicación, y un 81,7 % de las compras de antibióticos se realizaban sin prescripción médica.⁽³⁰⁾ Estas cifras subrayan la necesidad de una intervención integral que incluya tanto regulación como educación sanitaria.

A nivel internacional, el panorama no es diferente. En países desarrollados como España, las normativas restrictivas han logrado mitigar parcialmente el problema.⁽¹⁴⁾ describen cómo la legislación española, que exige la presencia de un farmacéutico capacitado en cada farmacia y limita la venta de medicamentos de prescripción, ha reducido la incidencia de prácticas de automedicación no responsable. Sin embargo, en países de ingresos bajos y medianos, donde el acceso a servicios médicos sigue siendo limitado, la automedicación es común. En Colombia, el 69 % de los estudiantes universitarios de enfermería se automedican, a menudo utilizando analgésicos y otros medicamentos de fácil acceso.⁽⁷⁾

Las implicaciones teóricas de estos hallazgos sugieren que la automedicación no puede entenderse únicamente como una práctica individual, sino como un fenómeno influenciado por múltiples factores, incluidos los culturales, económicos y regulatorios. Terán Puente resalta que la publicidad farmacéutica desempeña un papel fundamental en la promoción de esta práctica, especialmente en contextos donde los medicamentos son tratados como bienes de consumo. En este sentido, el análisis crítico del discurso utilizado en campañas de marketing y la percepción social de los medicamentos son áreas clave para investigaciones futuras.⁽³⁴⁾

Desde una perspectiva histórica, la automedicación ha evolucionado en paralelo con el acceso y la comercialización de medicamentos. En décadas recientes, la proliferación de farmacias comunitarias y la liberalización de las políticas de venta han exacerbado el problema en regiones como América Latina y África. Según Hernández-Vásquez, las condiciones socioeconómicas en estas regiones impulsan a las personas a buscar alternativas rápidas y económicas a las consultas médicas, lo que refuerza la dependencia de medicamentos de venta libre.⁽¹⁶⁾

Por otro lado, investigaciones recientes también destacan la correlación entre el nivel educativo y las prácticas de automedicación. Los estudios realizados en poblaciones urbanas y rurales han encontrado que el conocimiento limitado sobre los riesgos asociados con el consumo indiscriminado de medicamentos contribuye significativamente a su prevalencia.⁽²⁾ En este sentido, las estrategias educativas que aborden la automedicación desde una perspectiva preventiva podrían ser particularmente efectivas.

La hipótesis de este estudio se fundamenta en la interrelación entre factores socioeconómicos, regulatorios y educativos como determinantes clave de la automedicación en Ecuador. Se plantea que intervenciones integrales, que combinen regulaciones estrictas con campañas de sensibilización, pueden reducir significativamente su prevalencia y sus consecuencias adversas. Este marco teórico no solo refuerza la necesidad de un enfoque multidimensional para abordar el problema, sino que también proporciona un punto de partida para explorar cómo estas dinámicas se replican en otros contextos internacionales.⁽³⁾

Estos estudios podrían profundizar en la relación entre variables como el nivel de ingreso, la accesibilidad a servicios médicos, la percepción de riesgo y la frecuencia de automedicación. Al integrar evidencia de múltiples contextos, este análisis contribuirá a la formulación de políticas públicas más efectivas y adaptadas a las necesidades específicas de las poblaciones afectadas.

Determinación social de la automedicación

En la actualidad la proliferación de nuevos y novísimos productos farmacéuticos se ha convertido en mecanismo predominante para el fomento de la automedicación. Los medicamentos son bienes de compraventa, fabricados de manera masiva y de distribución transnacional, publicitados de forma avasalladora tanto para prescriptores como para consumidores. El marco legal que regula su dispensación en cada país se mantiene en estrecha tutela por la misma industria farmacéutica.

“en años recientes ha surgido una creciente preocupación... dada la variedad de herramientas promocionales que la industria emplea y que pueden repercutir en la selección racional de los tratamientos. Esta influencia puede conducir a opciones de medicación que no son óptimas, a veces en detrimento de la salud de los pacientes”.⁽⁸⁾

Los medicamentos son fundamentales para el restablecimiento de la salud, pero de manera concomitante han perdido su calidad de elementos esenciales para convertirse en sustitutos de planes terapéuticos integrales. Las autoridades correspondientes autorizan la promoción en vallas, programas de televisión y eventos deportivos, por ejemplo, el uso automedicado de “protectores” hepáticos -productos de libre comercio en perchas de farmacias y supermercados- para prevenir el daño hepático con excesos de comida grasa y consumo de bebidas alcohólicas. Según este tipo de publicidad, no se sensibiliza al mantenimiento de una dieta saludable, sino de adherir al autoconsumo de determinado producto farmacéutico para contrarrestar la alimentación no saludable:

“...desafortunadamente, ahora sufrimos dos epidemias provocadas por el hombre, el tabaco y los medicamentos recetados, los cuales son enormemente letales. En los Estados Unidos y Europa, los medicamentos son la tercera causa principal de muerte después de las enfermedades cardíacas y el cáncer”.⁽⁹⁾

Es imprescindible reflexionar sobre la validez del enfoque de la automedicación como un asunto que emerge espontáneo de las personas, individualmente, en términos de decisión y conducta, para tratar de comprenderlo como un problema de desarticulación del medicamento como elemento del proceso integral de cuidado de la salud. La dislocación que es resultado de la intencionalidad configuración de mercado para los productos de compraventa en sociedades en las que el funcionamiento de la normativa que regula la circulación libre de productos farmacéuticos lo permite.

La compraventa de medicamentos en sociedades tales como la europea, de Estados Unidos o Canadá, muestra evidente diferencia con la situación en los países latinoamericanos. Mientras en dichos países no es posible adquirir medicinas en la farmacia sin prescripción, un estudio multicéntrico en once ciudades suramericanas, hacia 2016, en población adulta, evidenció que “la prevalencia de automedicación en las últimas dos semanas fue 54,6 % y en los últimos tres meses 62,5 %”.⁽¹⁰⁾

En términos de automedicación y uso racional de medicamentos, un estudio realizado en seis países latinoamericanos encontró que en estos mercados que tienen escaso o nulo cumplimiento de la compraventa con prescripción, la automedicación incluye fármacos que requieren monitoreo profesional y acceso a la atención médica:

“la elevada proporción de combinaciones de dosis fijas refleja una mala regulación de los mercados farmacéuticos. La proporción relativamente alta de medicamentos dispensados sin receta médica que, sin embargo, necesitan seguimiento médico es probablemente atribuible al difícil acceso a la atención médica. Por lo tanto, la eficacia potencial de estos tratamientos se ve comprometida por la falta de seguimiento médico. Es necesario implementar una política farmacéutica y de atención de la salud integral en los países participantes”.⁽¹¹⁾

En este mismo sentido, el análisis de la automedicación de combina con dos elementos clave: la deficiente cobertura de unidades de primer nivel de atención y, con ello, el acceso de la población empobrecida a la atención profesional que incluya el uso racional de medicamentos de acuerdo con las necesidades particulares de cada usuario o usuario.

En el caso ecuatoriano el último cuarto de siglo refleja una situación de poco o ningún avance en el desarrollo de servicios de salud en el primer nivel de atención desde los servicios públicos, así los datos evidencian esta tendencia:

“...la población busca más servicios privados que públicos.⁽²³⁾ 70 por ciento. Incluso los pobres consultan más con proveedores privados: 52 %; el 21 % con farmacéuticos, el 20 % con médicos privados y el 11 % con otros proveedores informales (por ejemplo, curanderos tradicionales). Los pobres y los extremadamente pobres, respectivamente, citan la buena calidad (32 % y 39 %) y el fácil acceso geográfico (17 % y 18 %) como razones para optar por el sector privado. Los tiempos de espera en los servicios públicos fueron, en promedio, de 1 hora y 43 minutos, y en los servicios privados fueron de 22 minutos. Los servicios públicos son percibidos como de mala calidad, tanto por la población en general como por los quintiles más bajos (58 % y 64 %, respectivamente)”.⁽¹²⁾

La automedicación ha dejado de ser un comportamiento individual y es una corriente impulsada por la determinación social y las fuerzas que mueven la producción y distribución de medicamentos. El horizonte de la automedicación se inserta innovaciones de autocuidado de la salud aunque para ser exitosa y disminuir los riesgos debería combinar un alto nivel de instrucción y cultura farmacéutica por parte de la población, una clara regulación aplicada en la compraventa y un acceso seguro a servicios de primer nivel de atención que eviten el uso no racional de fármacos que, en el caso de los antibióticos, llevan a un escenario de alto riesgo por su contribución a la resistencia bacteriana que también es una tendencia global.

El uso de medicamentos sin prescripción médica, por tanto, sin constituir parte de un plan terapéutico

personalizado y orientado por un profesional de salud, es el resultado de un contexto en el cual las políticas públicas relacionadas con el cuidado de la salud y la provisión de medicamentos e insumos indispensables son implementadas con un enfoque que favorece los intereses empresariales antes que el derecho al cuidado integral de salud de la población. En el caso ecuatoriano, la tendencia de manejo de la salud pública, de las regulaciones de importación y adquisiciones públicas, así como de la inversión pública fluctuante del Estado en el sector sanitario, se constata el mantenimiento de la tendencia en un modelo centrado en la construcción de grandes hospitales y centros de salud, en menoscabo de la implementación de una efectiva red de atención de primer nivel que tienda hacia la cobertura universal.⁽²⁵⁾

La determinación social de los factores contributivos a la automedicación, se combinan sinérgicamente en favor del uso de medicamentos sin prescripción:

“(Se) propició la acumulación de capital en la industria de insumos, farmacéuticas y aseguradoras privadas, impulsó el desmantelamiento de la seguridad social con la transferencia de fondos públicos a clínicas privadas y no logró que los hogares ecuatorianos gasten menos en salud: las familias continúan asumiendo los principales desembolsos en salud con un 45 % del total del gasto como gasto de bolsillo”.⁽¹³⁾

En esta mirada contextual, si se suma el acceso a información destinada al público en general y disponible en internet, la automedicación es un problema de salud pública que es fomentado desde varios agentes impulsores que, como se mencionó, tiene en sus raíces el deficiente acceso a atención médica oportuna, efectiva y de calidad. Entre los agentes sustitutos de la prescripción médica de productos farmacológicos están la persona expendedora de farmacia, recetas médicas anteriores, iniciativa propia, familiares o amigos y finalmente, información de búsquedas en internet.

“Dentro de los criterios de la elección del antibiótico el principal fue la recomendación en la farmacia o botica (59,8 %), seguido por la utilización de recetas médicas anteriores (27,1 %), luego de estas, la elección fue por decisión propia (6,8 %), opinión de familiares/amigos (4,2 %) y en último lugar por información encontrada en internet (2,1 %).⁽²⁶⁾

La oferta y provisión de los productos farmacéuticos una mayoría de países latinoamericanos se realiza a través de redes o cadenas de farmacias franquiciadas, y en algunos casos, en tiendas y supermercados. Los fármacos son investigados, diseñados y distribuidos como bienes mercantiles que tan solo de manera suplente, aportan al cuidado de la salud en calidad de insumos esenciales. El comercio de las vacunas anti SARS-Cov2 por parte de la industria farmacéutica global mostró de manera clara el rol accesorio de los medicamentos para cuidar la salud, rol que se debate en un dilema:

“...existen dos potenciales intereses en conflicto ya que, por una parte, para la industria farmacéutica resulta preciso proteger durante un cierto tiempo las inversiones en innovación e investigación de fármacos, que tienen un elevado coste económico y, por otra parte, para el Estado resulta preciso asegurar el acceso universal a los medicamentos”.⁽¹⁴⁾

Los medicamentos tomados como productos de mercadeo son distribuidos al por mayor y en detal mediante una expansión inusitada de puntos de venta. El criterio de ubicación de redes de farmacias se fundamenta en la rentabilidad tal como demuestra un estudio del gobierno de Chile sobre la relación entre número de farmacias y población:

“Se encuentra que en las regiones más pobres hay un menor número de farmacias. Por ejemplo, en la Araucanía hay una farmacia por cada 10 147 habitantes, mientras que el promedio nacional es una cada 6 603 habitantes. () A mayor pobreza, más habitantes por farmacia... Es decir, existen menos farmacias en los grupos de población más pobre. A mayor ingreso, menos habitantes por farmacia...Es decir, existen menos farmacias en los grupos de población de menores ingresos... El promedio nacional es de 6 603 habitantes por farmacia”.⁽¹⁵⁾

El proceso de determinación social de la automedicación que se expresa en comportamientos o prácticas individualizables, por su complejidad y expansión debe ser considerado en el diseño e implementación de estrategias de promoción de salud:

“...puesto que cunde la automedicación, es indispensable facilitar información comprensible para cada consumidor de medicamentos... en la atención primaria de salud, donde la automedicación ocupa un lugar preponderante, tiene particular importancia informar al consumidor, pues con ello se atenuará el temor exagerado a los efectos nocivos de los medicamentos y se evitará al propio tiempo que algunos productos despierten esperanzas infundadas”.⁽⁶⁾

Automedicación y enfermería

Las profesiones dedicadas al cuidado de la salud tales como enfermería, medicina y otras aplican virtudes intelectuales y una serie de procedimientos expertos para prevenir o reponer el organismo de las personas. “Son saberes prácticos; el primero (*phrónesis*) es la recta razón de las cosas singulares que pueden realizarse, y el otro (*téchne*) es el arte y saber práctico definido como la recta razón de las cosas que pueden producirse”.

⁽¹⁶⁾ Esta noción de integralidad se evidencia en la declaración de Alma Ata, cuyo título original “*Primary Health*

Care”, se refiere al cuidado fundamental o integral de la salud y no solo a la atención curativa, a mirar la salud o enfermedad como resultante de factores que están más allá de la acción de microorganismos o alteraciones biológicas. ⁽¹⁷⁾

El peso de la determinación social y económica de la automedicación recae también en los hombros de la colectividad de profesionales sanitarios. Si por una parte, en la formación profesional se incluye el uso racional de los medicamentos como parte de un cuidado integral de la salud, por otra, las exigencias de desempeño profesional en los servicios son discrepantes.

“El modo de la medicina que se aprende y se sabe y el modo de la medicina que se dispensa y practica... todos los órdenes de la realidad y todos los momentos operativos que se integran en la actividad del médico han revelado no sólo la existencia, también el carácter esencial y la enorme importancia que para la medicina posee la constitutiva socialidad del hombre enfermable, del hombre enfermo y del médico mismo”. ⁽¹⁸⁾

La especie humana, desde tiempos inmemoriales, aprendió y forjó las capacidades necesarias para el cuidado de los cuerpos enfermos o heridos. Por herencia o por motivación personal, se cultivó el sentido, conocimientos sobre plantas medicinales, sobre la naturaleza de la enfermedad y las prácticas o procedimientos para alivio del dolor y mantenimiento de la vida en un medio hostil y desconocido. La especie humana ha desarrollado, paulatinamente y en un largo proceso histórico, los medios e instrumentos para el cuidado y el autocuidado.

La sistematización de los saberes curativos en las diferentes culturas, la lenta pero firme y exitosa elaboración de instrumentos y tecnologías para tratamiento de determinadas dolencias, llevan a la especialización de individuos -en los albores de la civilización- en ciertos dominios. Como un ejemplo de este avance, el desarrollo del microscopio, artilugio de alto impacto para el conocimiento del mundo biológico, ocupó gran parte de la vida de Anton van Leeuwenhoek. ⁽¹⁹⁾ Posteriormente, el desarrollo de la industria biomédica, la concentración de la tecnología, la expansión mercantil del conocimiento y de los insumos para atender y cuidar la salud de las personas y las poblaciones se cruza con las tendencias al fortalecimiento de la rentabilidad como única brújula de la industria.

MÉTODO

El presente estudio adopta un diseño mixto, integrando métodos cuantitativos y cualitativos para explorar la prevalencia, determinantes y consecuencias de la automedicación en Ecuador y su comparación con contextos internacionales. La naturaleza de la investigación combina un enfoque descriptivo para caracterizar las prácticas de automedicación con un análisis correlacional destinado a identificar las relaciones entre variables socioeconómicas, culturales y regulatorias. Este enfoque permite una comprensión integral del fenómeno, maximizando la validez interna y externa de los hallazgos.

La investigación se desarrolló en dos fases principales: una fase cuantitativa basada en la recopilación y análisis de datos estadísticos y una fase cualitativa centrada en la interpretación de narrativas, documentos normativos y estudios de caso. Esta combinación metodológica es fundamental para abordar la complejidad de la automedicación, dado que sus determinantes abarcan dimensiones objetivas, como la prevalencia y los patrones de consumo, y aspectos subjetivos relacionados con percepciones, creencias y motivaciones de los usuarios.

En la fase cuantitativa, se realizó un análisis secundario de datos obtenidos de encuestas y estudios previos realizados en Ecuador y otros países de América Latina. Las fuentes principales incluyeron investigaciones publicadas en revistas científicas, reportes de organismos internacionales como la OMS y bases de datos gubernamentales. Se incluyeron datos sobre prevalencia, tipos de medicamentos consumidos, motivos para automedicarse y perfiles sociodemográficos de los participantes. Los criterios de inclusión para los estudios seleccionados fueron: 1) investigaciones publicadas entre 2015 y 2023; 2) estudios con muestras representativas de la población objetivo; y 3) disponibilidad de datos desagregados por género, edad y nivel socioeconómico.

En la etapa cualitativa, se emplearon técnicas de análisis documental para examinar regulaciones, políticas públicas y literatura académica relacionada con la automedicación en Ecuador y otros países. Asimismo, se seleccionaron estudios de caso representativos de diferentes contextos socioeconómicos y culturales, con el objetivo de identificar patrones y contrastar enfoques regulatorios. Para ello, se utilizaron criterios de pertinencia y representatividad, priorizando casos que ilustraran las dinámicas de automedicación en poblaciones con acceso desigual a servicios de salud.

El muestreo para la fase cuantitativa se realizó mediante un enfoque no probabilístico basado en conveniencia, seleccionando estudios con datos relevantes y confiables sobre la automedicación. Este procedimiento permitió incluir una diversidad de contextos geográficos y sociodemográficos, facilitando el análisis comparativo. Para la fase cualitativa, la selección de documentos y casos siguió un enfoque intencional, considerando su relevancia teórica y práctica para responder a las preguntas de investigación.

En el estudio se emplearon herramientas estadísticas descriptivas e inferenciales para analizar los datos recopilados. Se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión para describir la prevalencia y los patrones

de automedicación, así como pruebas de correlación y regresión para explorar la relación entre variables como el nivel educativo, el acceso a servicios de salud y la frecuencia de automedicación. El análisis se llevó a cabo utilizando el software estadístico SPSS, lo que garantizó la precisión y consistencia de los resultados.

Mientras que, en la fase cualitativa, se aplicó un análisis de contenido dirigido, que permitió identificar temas recurrentes y patrones emergentes en los documentos y narrativas revisados. Este enfoque fue complementado con un análisis crítico del discurso para evaluar cómo las políticas públicas y las prácticas culturales influyen en las dinámicas de automedicación. Para garantizar la validez del análisis, se empleó el software NVivo, que facilitó la codificación y categorización de los datos cualitativos.

Para complementar el análisis de datos secundarios, se diseñó un experimento piloto que evaluó la percepción del riesgo asociado a la automedicación en una muestra de 100 participantes residentes en áreas urbanas y rurales de Ecuador. Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo estratificado por edad, género y nivel socioeconómico. Se les presentó un cuestionario validado que incluía escenarios hipotéticos relacionados con la automedicación, así como preguntas sobre sus hábitos de consumo de medicamentos y su conocimiento de los riesgos asociados.

El cuestionario, desarrollado con base en instrumentos previos utilizados en estudios internacionales, fue sometido a un proceso de validación mediante un panel de expertos en salud pública y farmacología. El análisis de las respuestas incluyó técnicas de estadística descriptiva y análisis factorial exploratorio, lo que permitió identificar patrones en la percepción del riesgo y su relación con características demográficas y culturales.

La combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, junto con un enfoque comparativo internacional, garantiza que los resultados de este estudio sean transferibles a contextos similares, especialmente en países con sistemas de salud fragmentados y regulaciones farmacéuticas laxas. Además, la inclusión de un experimento piloto proporciona una base para futuras investigaciones experimentales que evalúen intervenciones diseñadas para reducir la prevalencia de la automedicación.

RESULTADOS

El presente trabajo es el resultado de un trabajo de investigación, desarrollado en la Universidad Estatal de Milagro y como parte de la investigación se realizó una distribución porcentual de la población en cuatro provincias ecuatorianas (Bolívar, Guayas, Los Ríos y Santa Elena) por rangos de edad (30-39, 40-49, 50-59, y ≥ 60 años), así como el total consolidado para estas regiones. A continuación, se analizan los principales hallazgos:

El grupo etario más representado es el de 30-39 años, con un 32,98 % del total. Esto refleja que una proporción significativa de la población está en edades económicamente activas, lo que tiene implicaciones para las políticas laborales, de salud y desarrollo económico.

Tabla 1. Distribución porcentual de la población en la zona 5 de Ecuador

EDAD/PROV	BOLÍVAR	GUAYAS	LOS RÍOS	SANTA ELENA	TOTAL
30-39	0,91 %	24,85 %	5,12 %	2,10 %	32,98 %
40-49	0,77 %	19,58 %	4,00 %	1,59 %	25,94 %
50-59	0,63 %	14,62 %	2,90 %	1,12 %	19,27 %
+60	1,11 %	15,91 %	3,48 %	1,29 %	21,80 %
-60	3,42 %	75,97 %	15,50 %	6,10 %	99,99 %

Nota: Tomado de Ministerio de Salud Pública.⁽²³⁾

El grupo de mayor edad (≥ 60 años) representa el 21,80 % del total, indicando una presencia considerable de adultos mayores, lo que podría asociarse con demandas crecientes en servicios de salud, pensiones y atención social.

En la tabla 1, se determina que la provincia de Bolívar tiene la proporción más baja en todos los grupos etarios, con un total de 3,42 %. Esto puede deberse a una menor densidad poblacional o a la migración hacia provincias más urbanizadas como Guayas.

Mientras que la provincia del Guayas representa la mayor proporción de población en todos los grupos etarios, alcanzando un total de 74,97 %. Esto evidencia que Guayas, como centro urbano importante, concentra gran parte de la población activa y adulta mayor.

Por su parte, la provincia de Los Ríos, con 15,50 %, tiene una representación significativa, pero menor comparada con Guayas. Este patrón sugiere características intermedias entre zonas rurales y urbanas.

Por su parte, la provincia de Santa Elena, con un total de 6,10 %, tiene una proporción baja, pero notable en el grupo ≥ 60 años (1,29 %), lo que podría indicar una preferencia por esta provincia como destino para el retiro.

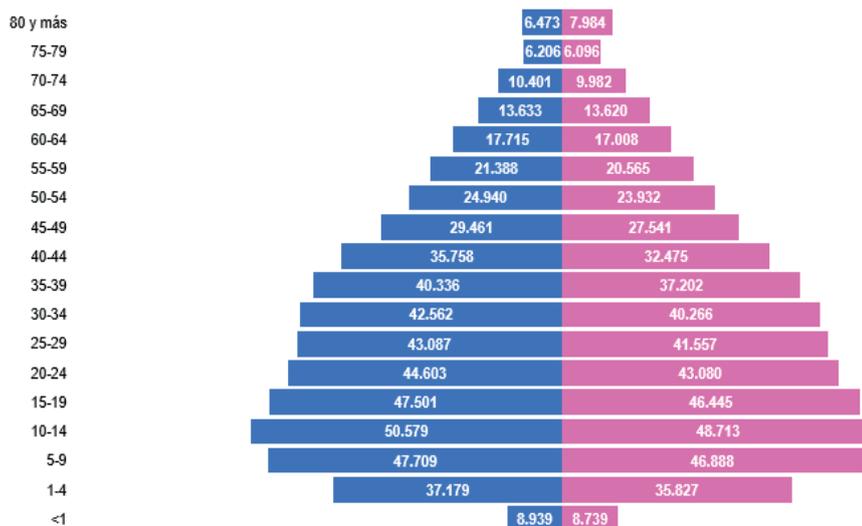


Figura 1. Pirámide poblacional Ecuador

Nota: Tomado del Ministerio de Salud Pública de Ecuador.⁽²³⁾

La estructura refleja una base ancha en los rangos etarios más jóvenes y un adelgazamiento progresivo hacia las edades mayores, lo que es característico de una población con una alta tasa de natalidad y una expectativa de vida creciente.

En los rangos etarios más bajos (0-14 años), se observa una distribución equitativa entre hombres y mujeres, con números ligeramente superiores en los varones. Esto indica un equilibrio en los nacimientos, aunque el leve predominio masculino puede estar relacionado con tendencias biológicas naturales. Sin embargo, al avanzar hacia los rangos adultos jóvenes (15-29 años), el volumen poblacional se mantiene considerablemente alto, reflejando un bono demográfico que puede ser aprovechado para impulsar el desarrollo económico, siempre que se implementen políticas adecuadas para la generación de empleo y educación.

En los rangos medios (30-49 años), la pirámide muestra una estabilidad relativa en la distribución, con ligeras variaciones entre géneros. Esta población se encuentra predominantemente en edades económicamente activas, lo que sugiere una fuerza laboral sólida. Este segmento es crítico para sostener la economía y contribuir al desarrollo social a través de la productividad. Sin embargo, también implica retos relacionados con la provisión de servicios como salud, vivienda y transporte, que deben ser atendidos para garantizar su bienestar.

En los grupos mayores de 50 años, se nota un adelgazamiento progresivo en ambas columnas de género, lo que indica una menor proporción de población envejecida en comparación con las edades más jóvenes. Sin embargo, dentro del segmento de 60 años y más, comienza a evidenciarse una mayor proporción de mujeres, especialmente en los rangos de 75 años en adelante. Esto es consistente con la tendencia global donde las mujeres tienen una mayor esperanza de vida que los hombres. Este fenómeno plantea desafíos específicos, como la necesidad de servicios de salud geriátricos, infraestructura adaptada y programas de asistencia social dirigidos a la población femenina mayor.

El rango de 80 años y más muestra una población significativamente reducida, lo que subraya las limitaciones de la longevidad y el impacto de enfermedades crónicas y condiciones de salud asociadas al envejecimiento. Este grupo, aunque minoritario, representa una alta demanda de cuidados médicos especializados y recursos de atención prolongada, lo que puede ejercer presión sobre los sistemas de salud y seguridad social.

La forma general de la pirámide, con una base ancha y un vértice reducido, refleja características demográficas comunes en países en desarrollo o en transición, donde todavía se experimentan altas tasas de natalidad y mortalidad, pero con mejoras graduales en la salud y el acceso a servicios básicos. Este tipo de distribución poblacional ofrece oportunidades y retos: por un lado, la posibilidad de aprovechar un bono demográfico, y por otro, la necesidad de planificar el envejecimiento poblacional, que eventualmente puede llevar a una estructura más rectangular si las tendencias de natalidad disminuyen y la esperanza de vida sigue aumentando.

La figura 2 muestra las categorías de medicamentos más consumidos durante la automedicación, reflejando tendencias significativas sobre los hábitos de uso de medicamentos en la población. Los analgésicos lideran la lista con un 46 %, seguidos de cerca por las vitaminas (42 %), los antibióticos (42 %) y los medicamentos para la tos y el resfriado (31 %). Estos datos revelan patrones clave sobre el comportamiento de automedicación y sus posibles implicaciones.

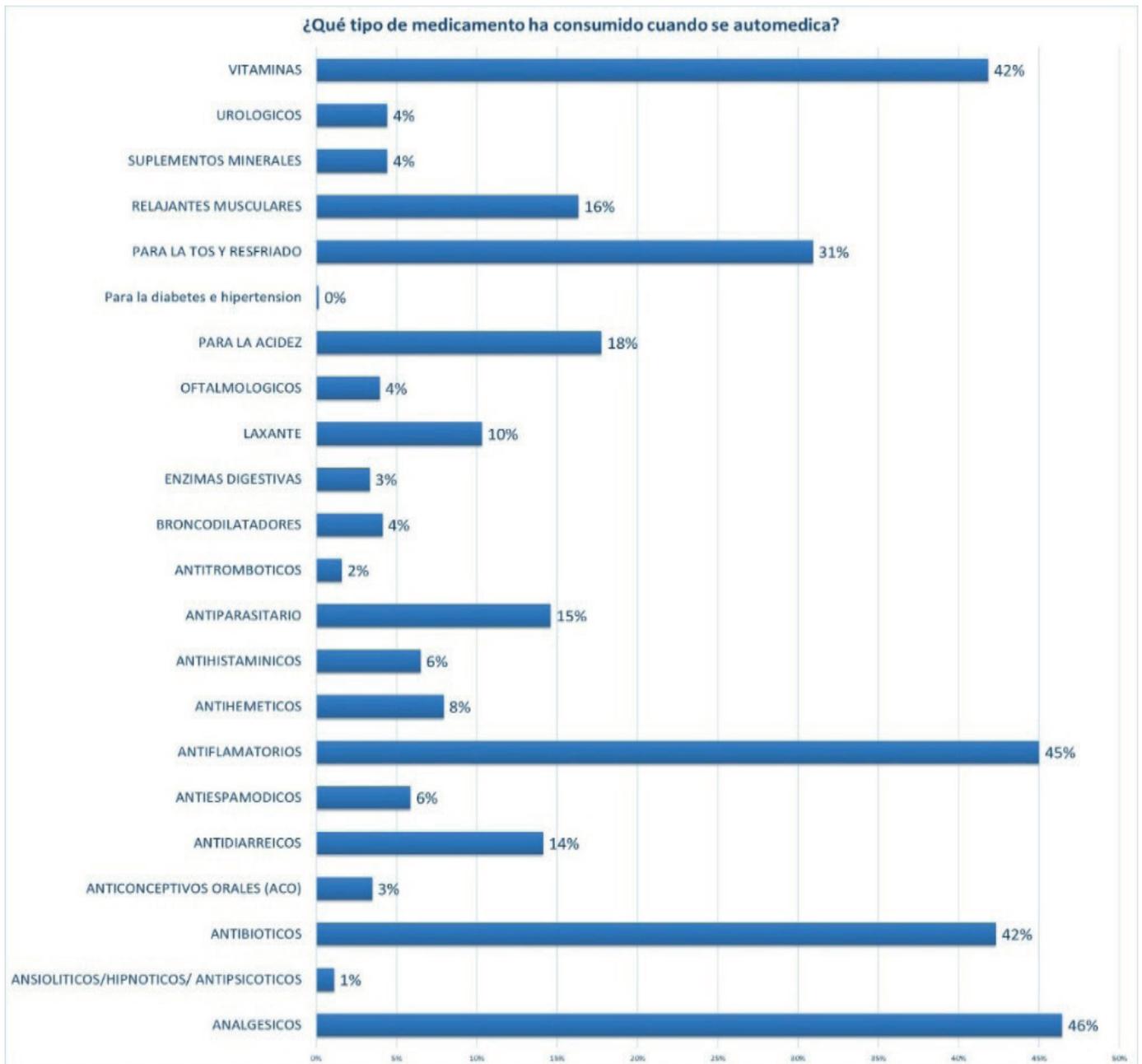


Figura 2. Fármacos que tienen mayor consumo en usuarios de unidades ambulatorias zona 5

El predominio de los analgésicos indica que la población recurre principalmente a ellos para aliviar dolores comunes, lo que puede estar relacionado con la percepción generalizada de que estos medicamentos son seguros y fáciles de manejar. Sin embargo, su uso indiscriminado puede enmascarar síntomas de enfermedades subyacentes más graves, retrasando diagnósticos y tratamientos oportunos. Las vitaminas, que ocupan el segundo lugar, reflejan un enfoque en la prevención o fortalecimiento de la salud, aunque su uso sin prescripción médica podría derivar en un consumo excesivo o inadecuado, especialmente en poblaciones que desconocen los requerimientos nutricionales reales.

El consumo de antibióticos, que también alcanza el 42 %, es una de las cifras más preocupantes debido a los riesgos asociados, como la resistencia antimicrobiana. Este dato subraya la necesidad de fortalecer las regulaciones sobre la venta de antibióticos y educar a la población sobre los riesgos de su uso indebido. El uso de medicamentos para la tos y el resfriado (31 %) también es común, reflejando la automedicación en condiciones aparentemente menores, aunque algunos de estos productos contienen ingredientes activos que pueden generar efectos secundarios o interacciones medicamentosas si se usan de manera inapropiada.

Otros medicamentos destacados incluyen los antiinflamatorios (45 %), que son frecuentemente utilizados para tratar dolores musculares o inflamaciones leves. Su alta prevalencia podría indicar la necesidad de una mejor educación sobre el manejo del dolor y los riesgos de su uso prolongado, como efectos adversos

gastrointestinales. Los medicamentos para la acidez (18 %) y los antiparasitarios (15 %) también son consumidos en una proporción significativa, lo que refleja la atención a problemas digestivos comunes en la población.

Por otro lado, el consumo de medicamentos oftalmológicos (4 %), suplementos minerales (4 %) y antitrombóticos (2 %) es notablemente bajo en comparación con las categorías anteriores, lo que podría indicar una menor percepción de necesidad o una mayor dependencia de la prescripción médica para estos tratamientos. El uso limitado de ansiolíticos y antipsicóticos (1 %) refleja que la población puede ser más cautelosa con medicamentos asociados al sistema nervioso central, posiblemente debido a un mayor conocimiento sobre sus riesgos o la necesidad de receta para su adquisición.

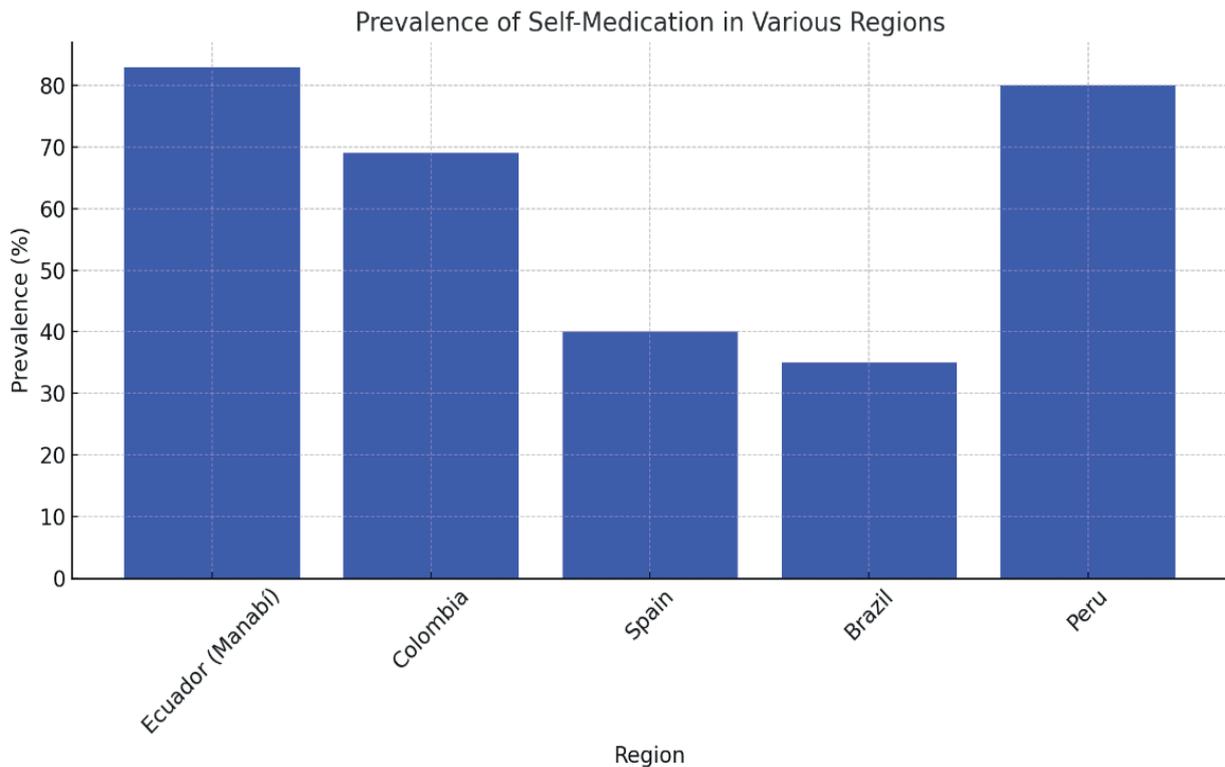


Figura 3. Prevalencia de la automedicación en diferentes regiones

Los resultados de la figura 3 muestran diferencias significativas entre países. Ecuador y Perú destacan con los porcentajes más altos, superiores al 80 %, mientras que Brasil y España presentan las tasas más bajas, cercanas al 30 % y 40 %, respectivamente. Colombia ocupa una posición intermedia, con una prevalencia cercana al 70 %. Estos resultados reflejan dinámicas complejas que combinan factores socioeconómicos, culturales y regulatorios.

En Ecuador y Perú, los altos niveles de automedicación pueden atribuirse a limitaciones en el acceso a servicios médicos, barreras económicas y una cultura generalizada de confianza en medicamentos de venta libre. Estas condiciones fomentan la percepción de la automedicación como una alternativa viable frente a la atención médica profesional, aunque esta práctica aumenta los riesgos de efectos adversos y complicaciones de salud pública, como la resistencia antimicrobiana.

En contraste, España presenta una prevalencia relativamente baja, lo que puede explicarse por su sistema de salud más accesible, una estricta regulación sobre la venta de medicamentos y un mayor nivel de educación sanitaria en la población. Brasil, aunque muestra similitudes con los países andinos en cuanto a desigualdades de acceso a la salud, ha implementado políticas regulatorias que limitan la disponibilidad de medicamentos sin receta, lo que podría justificar su menor prevalencia.

Colombia, con una prevalencia intermedia, refleja una combinación de factores que incluyen un sistema de salud fragmentado y una cultura de automedicación menos arraigada que en Ecuador y Perú. Sin embargo, su posición destaca la necesidad de intervenciones específicas para reducir esta práctica.

Los datos resaltan la relación entre la automedicación y las desigualdades estructurales en el acceso a la atención médica. Países con sistemas de salud más desarrollados y regulaciones estrictas, como España, logran mantener niveles más bajos de automedicación, mientras que, en países con mayor desigualdad, como Ecuador y Perú, esta práctica es alarmantemente común.

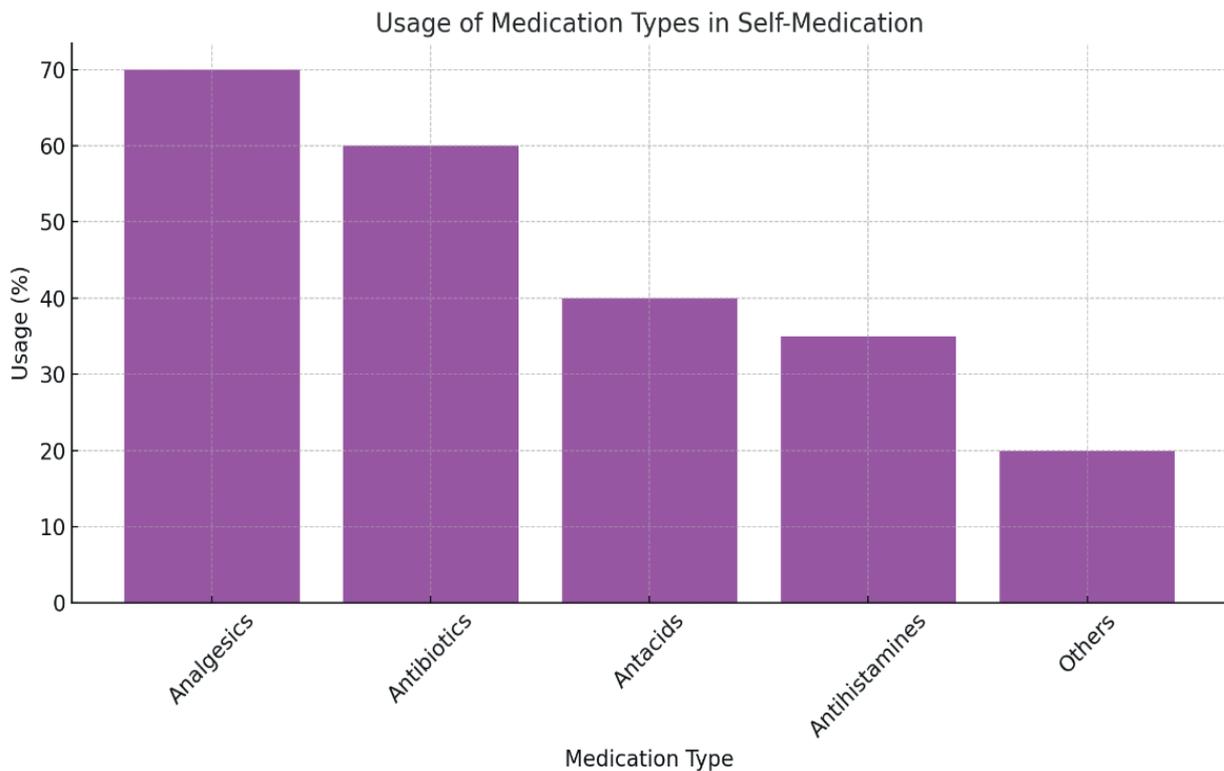


Figura 4. Uso porcentual de diferentes tipos de medicamentos en la automedicación

Los analgésicos, con un 70 % de uso, lideran la lista. Esto es consistente con la percepción generalizada de que son medicamentos seguros y necesarios para aliviar el dolor común, como dolores de cabeza, musculares o articulares. Sin embargo, el uso excesivo e inadecuado de analgésicos puede generar riesgos significativos, como toxicidad hepática (especialmente con el paracetamol), dependencia en el caso de los opioides, o efectos gastrointestinales adversos. Este hallazgo subraya la necesidad de educar a la población sobre los riesgos potenciales del uso prolongado y no supervisado de estos medicamentos.

Los antibióticos, con un 60 % de uso, representan una de las categorías más preocupantes. Su alto consumo en la automedicación puede conducir al desarrollo de resistencia antimicrobiana, una de las mayores amenazas para la salud pública a nivel global. Este resultado pone de manifiesto la falta de conciencia sobre los peligros de usar antibióticos sin prescripción médica, así como la necesidad de fortalecer las regulaciones para limitar su acceso indiscriminado. La automedicación con antibióticos también sugiere la percepción errónea de que son necesarios para tratar infecciones menores, incluyendo aquellas de origen viral, donde su uso es ineficaz.

Los antiácidos, con un uso del 40 %, reflejan la preocupación por trastornos gastrointestinales comunes, como la acidez estomacal y el reflujo. Aunque estos medicamentos suelen percibirse como seguros, su uso prolongado o excesivo puede enmascarar problemas más serios, como úlceras gástricas o enfermedades esofágicas. Este dato destaca la importancia de fomentar consultas médicas para abordar problemas digestivos recurrentes en lugar de depender exclusivamente de medicamentos de venta libre.

Los antihistamínicos, utilizados por el 30 % de los encuestados, son comúnmente empleados para tratar alergias, resfriados o picazón. Aunque su perfil de seguridad es generalmente favorable, el uso indebido puede provocar somnolencia, mareos u otros efectos secundarios que impacten en la calidad de vida de los usuarios. Su uso en automedicación refleja una tendencia a abordar síntomas menores sin supervisión médica, lo que podría ser adecuado en ciertos casos, pero arriesgado en contextos de alergias severas o enfermedades subyacentes.

La categoría de otros medicamentos, con un uso cercano al 20 %, incluye una variedad de productos menos comunes en la automedicación, como vitaminas, suplementos, medicamentos para enfermedades crónicas, entre otros. Esta categoría es menos representativa, pero no menos importante, ya que sugiere un espectro amplio de medicamentos utilizados sin orientación profesional.

Ecuador y Perú se destacan como las regiones con las tasas más altas de automedicación, superando el 80 % de prevalencia. Este dato se correlaciona con el alto uso de antibióticos y analgésicos en estas regiones, reflejando una cultura de automedicación fuertemente arraigada. En estas áreas, factores como el acceso limitado a servicios de salud, barreras económicas y una regulación insuficiente sobre la venta de medicamentos parecen influir directamente en estas cifras alarmantes. El uso indiscriminado de antibióticos, que supera el 70 % en ambas regiones, es especialmente preocupante debido al riesgo creciente de resistencia antimicrobiana, lo que representa un desafío crítico para la salud pública (figura 5).

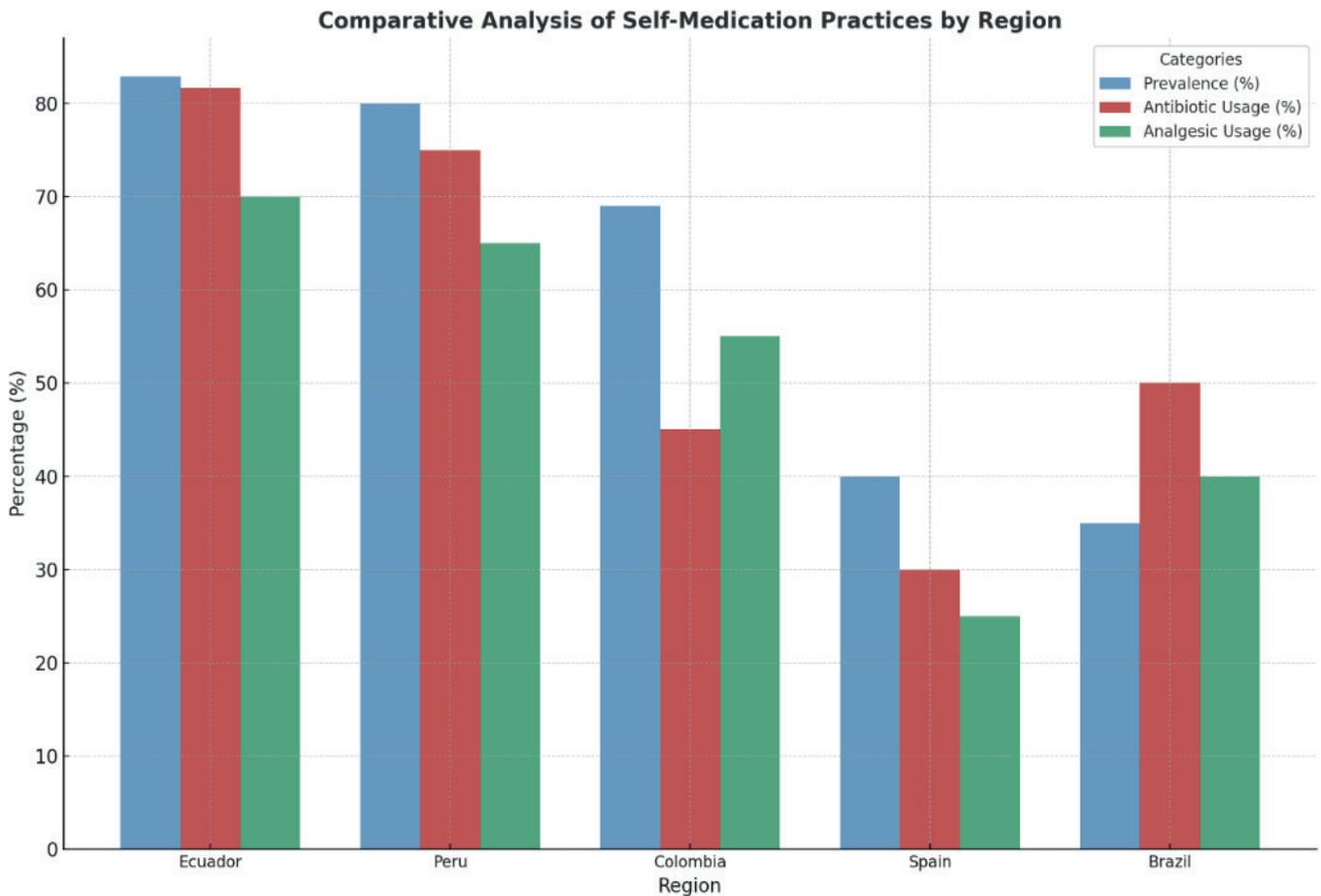


Figura 5. Prácticas de automedicación en cinco regiones

Colombia presenta un patrón intermedio, con una prevalencia de automedicación cercana al 70 %. Aunque el uso de analgésicos es alto, su consumo de antibióticos es menor en comparación con Ecuador y Perú. Este resultado sugiere un acceso ligeramente más regulado a los antibióticos, aunque el alto consumo de analgésicos refleja una tendencia común a manejar el dolor de manera autónoma, sin supervisión médica.

En contraste, España y Brasil presentan las tasas más bajas de automedicación, con una prevalencia general inferior al 50 %. España, en particular, muestra un consumo moderado tanto de analgésicos como de antibióticos, lo que se alinea con su sistema de salud más accesible y regulaciones estrictas sobre la venta de medicamentos. Esto refleja el impacto positivo de las políticas de control farmacéutico y la educación sanitaria en la reducción de la automedicación. Por otro lado, Brasil, aunque muestra cifras similares en prevalencia general, presenta un uso relativamente alto de antibióticos. Esto puede estar asociado con la fragmentación de su sistema de salud y la presencia de mercados informales donde los medicamentos pueden adquirirse sin prescripción.

Un análisis crítico de estas tendencias revela la importancia de los factores regulatorios, educativos y culturales en la automedicación. Las regiones con sistemas de salud más accesibles y regulaciones estrictas, como España, logran controlar mejor el uso indebido de medicamentos, mientras que los países con desigualdades en el acceso a la atención médica, como Ecuador y Perú, enfrentan tasas alarmantes de automedicación. Además, la alta prevalencia de analgésicos en todas las regiones sugiere que el manejo del dolor es una de las razones más comunes para la automedicación, lo que refuerza la necesidad de promover alternativas seguras y accesibles.

Estos resultados subrayan la necesidad de adoptar políticas públicas diferenciadas según las realidades locales. En regiones como Ecuador y Perú, es esencial implementar campañas de educación sanitaria y fortalecer las regulaciones sobre la venta de medicamentos, especialmente los antibióticos. En contextos como España, se debe mantener y mejorar el acceso universal a la salud y las políticas regulatorias.

En el rango de 18-25 años, la prevalencia es la más alta, con valores cercanos al 80 %, mientras que en el grupo de 56 años o más, esta se reduce a alrededor del 40 %. Este patrón sugiere que los jóvenes son significativamente más propensos a automedicarse, mientras que las personas mayores tienden a buscar alternativas más formales, como la consulta médica (figura 6).

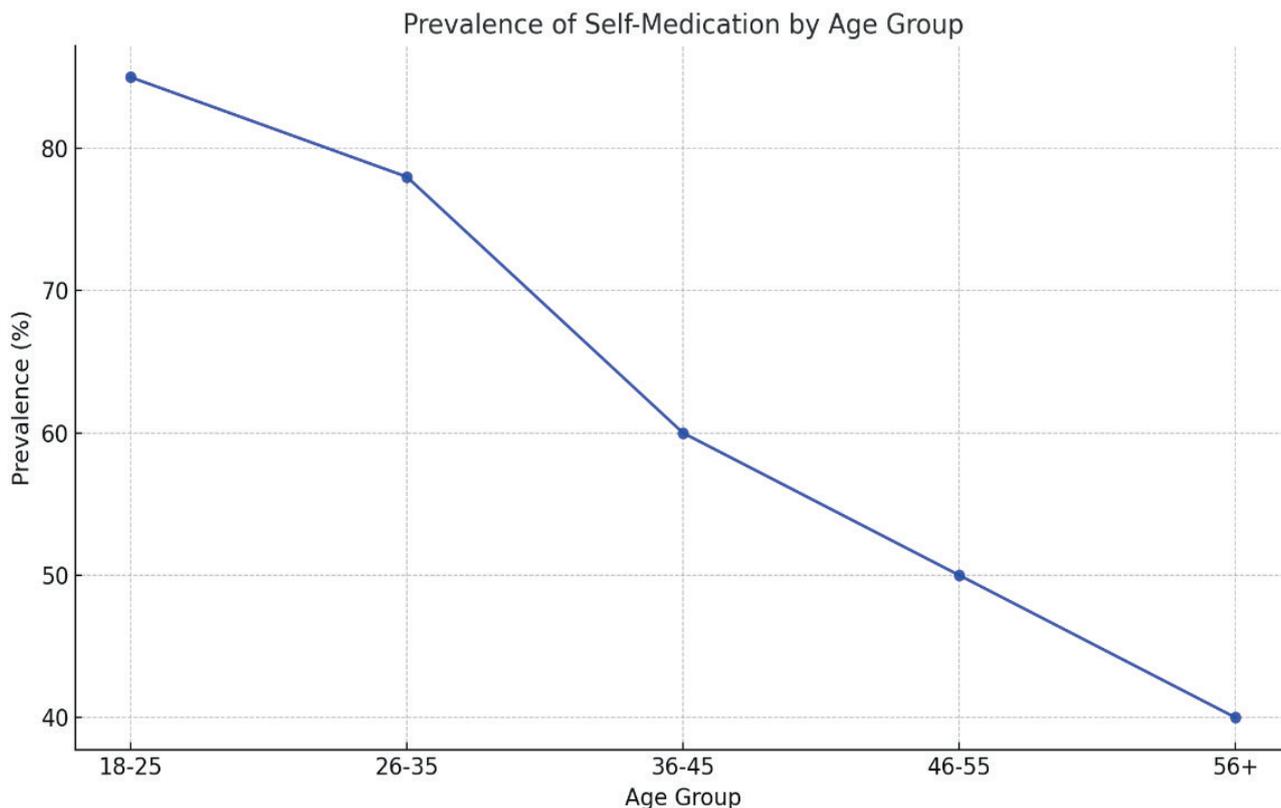


Figura 6. Prevalencia de la automedicación en función de los grupos etarios

En el caso del grupo de 18-25 años, la alta prevalencia puede estar vinculada a factores como la confianza en la autogestión de la salud, el acceso a información no regulada a través de internet y redes sociales, y las barreras económicas para acceder a servicios médicos. Este grupo, compuesto mayoritariamente por estudiantes y jóvenes en sus primeras experiencias laborales, suele priorizar soluciones rápidas y económicas frente a sus problemas de salud, lo que fomenta la automedicación.

El grupo de 26-35 años mantiene una prevalencia alta, cercana al 70 %, aunque comienza a disminuir en comparación con los más jóvenes. Esto podría reflejar un incremento en la estabilidad económica y un mayor acceso a servicios de salud, aunque persiste una cultura de confianza en los medicamentos de venta libre. En los grupos de 36-45 años y 46-55 años, la prevalencia disminuye de manera notable, lo que podría estar relacionado con una mayor conciencia de los riesgos asociados a la automedicación y una mayor predisposición a priorizar la salud a medida que se avanza en edad.

En el grupo de 56 años o más, la prevalencia es la más baja, lo que puede explicarse por diversos factores. Las personas mayores suelen ser más conscientes de los riesgos asociados con el uso inadecuado de medicamentos y, en muchos casos, tienen condiciones crónicas que requieren tratamientos supervisados por médicos. Además, este grupo tiene un acceso más frecuente a servicios médicos, ya sea por programas de salud pública o por necesidades de cuidado continuado.

El descenso general en la prevalencia de la automedicación con la edad también podría estar relacionado con cambios en la percepción de la salud y la seguridad. Los adultos mayores tienden a valorar más el consejo médico profesional, posiblemente debido a experiencias negativas previas con la automedicación o a un mayor número de visitas médicas por enfermedades crónicas.

Desde una perspectiva crítica, estos resultados resaltan la importancia de desarrollar estrategias dirigidas específicamente a los grupos más jóvenes para reducir la prevalencia de la automedicación. Esto podría incluir campañas educativas que resalten los riesgos de la automedicación, regulaciones más estrictas sobre la publicidad y venta de medicamentos de venta libre, y un mayor acceso a servicios médicos asequibles para jóvenes.

DISCUSIÓN

Uno de los aportes más importantes de este trabajo radica en la caracterización detallada de la prevalencia y los patrones de automedicación, que han revelado tendencias preocupantes. Por ejemplo, la alta prevalencia observada en Ecuador y Perú contrasta marcadamente con cifras más bajas en España, un país donde las políticas regulatorias son más estrictas. Este contraste subraya la relevancia del marco normativo y su capacidad para

limitar el acceso no regulado a medicamentos. Sin embargo, incluso en España, donde la automedicación es menos prevalente, los datos muestran que sigue existiendo un uso significativo de medicamentos sin supervisión médica, lo que indica que ningún sistema es completamente inmune a esta práctica.

Al analizar los factores subyacentes, los resultados muestran que la automedicación está influenciada por determinantes socioeconómicos, culturales y educativos. Las personas con menor nivel educativo y acceso limitado a servicios de salud son más propensas a automedicarse, lo que refleja desigualdades estructurales que perpetúan esta práctica. Además, el predominio del uso de analgésicos y antibióticos destaca la percepción de que estos medicamentos son de bajo riesgo, a pesar de los numerosos estudios que evidencian los peligros asociados, como reacciones adversas, complicaciones en enfermedades no diagnosticadas y el aumento de la resistencia antimicrobiana.

Los efectos sistémicos de la automedicación son igualmente relevantes. En primer lugar, la resistencia antimicrobiana se ha convertido en una de las mayores amenazas para la salud pública global. El uso indiscriminado de antibióticos sin supervisión médica, como se observa en Ecuador y Perú, no solo compromete la efectividad de estos fármacos, sino que también genera costos adicionales para los sistemas de salud. Los tratamientos para infecciones resistentes suelen ser más largos, complejos y costosos, lo que impacta directamente en los presupuestos públicos. Además, la automedicación con analgésicos y otros medicamentos puede enmascarar síntomas de enfermedades graves, retrasando el diagnóstico y tratamiento oportunos, lo que a su vez incrementa la carga para los servicios médicos.

Los resultados obtenidos también permiten identificar puntos de convergencia y divergencia con estudios previos. Por un lado, este trabajo confirma hallazgos internacionales que muestran una alta prevalencia de automedicación en países con sistemas de salud fragmentados. Por otro lado, las diferencias entre regiones, como la menor prevalencia en España, refuerzan la idea de que las políticas públicas efectivas pueden mitigar este fenómeno. Sin embargo, la persistencia de la automedicación incluso en contextos regulados resalta la necesidad de complementar las normativas con estrategias educativas que aborden las percepciones y creencias culturales sobre el uso de medicamentos.

En términos de las hipótesis planteadas, los resultados confirman que la automedicación está significativamente influenciada por factores socioeconómicos y regulatorios. Además, este trabajo responde a las preguntas de investigación al identificar barreras económicas, acceso limitado a servicios médicos y percepciones erróneas como los principales factores que impulsan esta práctica. Estos hallazgos no solo refuerzan la validez de las hipótesis iniciales, sino que también ofrecen una base sólida para el diseño de políticas públicas y estrategias de intervención.

La generalización de estos resultados es posible en contextos con características similares, particularmente en países de ingresos bajos y medianos. Desde una perspectiva cualitativa, la transferencia de estrategias exitosas, como las regulaciones implementadas en España, debe considerar las particularidades culturales y económicas de cada región para garantizar su efectividad. Este enfoque puede ser especialmente útil para desarrollar intervenciones adaptadas que sean sostenibles y culturalmente apropiadas.

Los hallazgos también tienen implicaciones estratégicas para los sistemas de salud. Además de reducir la carga económica asociada con la resistencia antimicrobiana y las complicaciones médicas derivadas de la automedicación, las intervenciones diseñadas a partir de este análisis pueden mejorar la equidad en el acceso a medicamentos y servicios de salud. Esto no solo fortalecería los sistemas sanitarios, sino que también promovería prácticas de autocuidado más responsables.

El camino hacia investigaciones futuras incluye la realización de estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto de intervenciones regulatorias y educativas a lo largo del tiempo. También sería valioso explorar el impacto económico de la automedicación en los sistemas de salud, particularmente en términos de costos asociados con complicaciones médicas y resistencia antimicrobiana. Finalmente, las investigaciones cualitativas centradas en factores psicosociales, como las creencias culturales y la confianza en el sistema de salud, podrían proporcionar información adicional para el diseño de estrategias de intervención más efectivas.

Desde un punto de vista sistémico, la automedicación genera una carga significativa para los sistemas de salud. El uso descontrolado de antibióticos, identificado en un 81,7 % de los casos en Ecuador, no solo contribuye al problema de la resistencia antimicrobiana, sino que también incrementa los costos asociados al tratamiento de infecciones resistentes. Esto representa un desafío crítico, ya que las infecciones resistentes requieren tratamientos más prolongados, costosos y con menos opciones terapéuticas efectivas. Además, el uso indiscriminado de analgésicos (70 %) y otros medicamentos enmascara síntomas de enfermedades graves, lo que retrasa diagnósticos oportunos y agrava las condiciones de los pacientes. Este fenómeno, a su vez, incrementa la demanda de servicios médicos de mayor complejidad y costo.

El análisis comparativo entre regiones también revela cómo las políticas públicas y las estructuras de los sistemas de salud influyen en los patrones de automedicación. España, con su modelo regulatorio más estricto, muestra una prevalencia significativamente menor (40 %), pero no está exenta de desafíos. A pesar de las restricciones legales, el uso de antibióticos sin prescripción alcanza un 30 %, lo que resalta la necesidad

de complementar las normativas con estrategias educativas efectivas. Por otro lado, países como Brasil y Colombia enfrentan mayores dificultades debido a la fragmentación de sus sistemas de salud, lo que refuerza la dependencia de los medicamentos de venta libre como una solución accesible y económica.

La relevancia del nivel educativo como factor determinante de la automedicación es otro hallazgo clave. Las personas con niveles educativos más bajos son más propensas a automedicarse, probablemente debido a un conocimiento limitado sobre los riesgos asociados y una menor confianza en los sistemas de salud. Este resultado coincide con investigaciones previas que han documentado una correlación similar en países de ingresos bajos y medianos. Las implicaciones de este hallazgo son claras: cualquier estrategia para reducir la automedicación debe incluir componentes educativos que no solo informen sobre los riesgos, sino que también fortalezcan la confianza en las instituciones médicas.

En términos de contribuciones, este estudio proporciona un marco analítico que integra factores demográficos, culturales y regulatorios para comprender la automedicación. Los hallazgos no solo refuerzan la hipótesis de que los factores socioeconómicos y regulatorios son determinantes clave, sino que también identifican áreas específicas para la intervención. Por ejemplo, los altos niveles de automedicación en jóvenes sugieren la necesidad de campañas educativas dirigidas a este grupo, utilizando plataformas digitales y redes sociales como canales principales para alcanzar a esta población.

Una de las limitaciones de este estudio es la dependencia de datos secundarios, lo que podría limitar la capacidad para capturar matices locales o dinámicas específicas de cada región. Aunque los datos obtenidos proporcionan una base sólida, futuras investigaciones podrían beneficiarse de estudios longitudinales y metodologías experimentales para evaluar la efectividad de intervenciones específicas. Además, aunque se realizó un análisis comparativo entre varias regiones, el enfoque principal en América Latina podría restringir la extrapolación de los hallazgos a otros contextos globales.

El impacto estratégico de los resultados es significativo. Las políticas públicas diseñadas a partir de este análisis pueden contribuir a reducir la automedicación y sus efectos negativos tanto a nivel individual como sistémico. Además, este trabajo destaca la necesidad de colaboración entre actores clave, incluidos gobiernos, instituciones de salud y comunidades, para desarrollar soluciones sostenibles y culturalmente apropiadas. Este enfoque interdisciplinario no solo aborda las raíces del problema, sino que también promueve prácticas de salud más responsables y equitativas.

CONCLUSIONES

El presente estudio confirma que la automedicación es un fenómeno global de alta prevalencia con implicaciones significativas para la salud pública. En contextos como Ecuador y Perú, donde las tasas de automedicación alcanzan niveles alarmantes del 82,9 % y 80 % respectivamente, esta práctica se ve impulsada por barreras económicas, falta de acceso a servicios médicos y percepciones culturales sobre los medicamentos. Estos factores reflejan desigualdades estructurales que perpetúan el uso descontrolado de medicamentos, particularmente analgésicos y antibióticos, con graves consecuencias tanto para los individuos como para los sistemas de salud.

En comparación con otras regiones, este estudio destaca diferencias importantes en las dinámicas de la automedicación. Por ejemplo, en España, donde las políticas regulatorias son más estrictas, la prevalencia general es significativamente menor (40 %). Sin embargo, incluso en este contexto, el uso de antibióticos sin prescripción médica persiste, lo que subraya la necesidad de estrategias complementarias como la educación sanitaria. Estas diferencias regionales enfatizan cómo las políticas públicas y las normativas pueden mitigar eficazmente la automedicación, pero también revelan que ninguna región está completamente libre de este problema.

Los hallazgos refuerzan la urgencia de implementar soluciones prácticas que aborden tanto los factores individuales como los sistémicos que contribuyen a la automedicación. En términos prácticos, se proponen las siguientes soluciones:

Limitar la venta de medicamentos sin receta, especialmente de antibióticos, mediante normativas más estrictas y sistemas de monitoreo. Esto ha demostrado ser efectivo en contextos como España y podría adaptarse a países de América Latina.

Diseñar campañas educativas dirigidas a grupos vulnerables, particularmente jóvenes y personas con menor nivel educativo, para informar sobre los riesgos de la automedicación y promover un uso responsable de medicamentos. Estas campañas deben utilizar plataformas digitales y medios tradicionales para maximizar su alcance.

Mejorar la accesibilidad a servicios de salud mediante programas gubernamentales que reduzcan los costos de atención médica. Esto disminuiría la dependencia de los medicamentos de venta libre como alternativa económica.

Involucrar a gobiernos, organizaciones de salud, farmacias y comunidades en el diseño e implementación de estrategias integrales. Esta colaboración es clave para garantizar que las soluciones sean sostenibles y

culturalmente adaptadas.

Implementar sistemas para medir la efectividad de las intervenciones y ajustar las estrategias según los resultados obtenidos. Esto incluye el uso de tecnologías como el análisis de datos para identificar patrones emergentes y áreas de riesgo.

En términos comparativos, este estudio refuerza hallazgos previos sobre la prevalencia de la automedicación en regiones con sistemas de salud fragmentados, como América Latina, pero también identifica puntos de convergencia y divergencia con contextos desarrollados. Esto subraya la importancia de adaptar las intervenciones a las realidades locales, considerando las diferencias culturales, económicas y regulatorias.

La automedicación, aunque puede parecer una solución rápida y accesible, tiene un impacto significativo en la salud global. Agrava problemas de salud pública, aumenta los costos para los sistemas de salud y perpetúa desigualdades en el acceso a la atención médica. Abordar este problema requiere una combinación de regulaciones más estrictas, educación sanitaria, mejoras en el acceso a la salud y colaboración internacional.

Solo con un enfoque integral, que considere tanto las raíces del problema como sus efectos sistémicos, será posible reducir los riesgos asociados y promover un uso responsable de los medicamentos. Estas acciones no solo mejorarán los resultados individuales en salud, sino que también fortalecerán la resiliencia de los sistemas sanitarios a nivel global, beneficiando a las generaciones presentes y futuras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Albarracín J, Mejía P, Torres R. Automedicación en áreas rurales de Bolivia. *Bol Salud Rural*. 2022;45(3):125-38. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.saludrural.2022.03.004>
2. Awad A, Eltayeb I, Capps P. Self-medication practices in Khartoum State, Sudan. *Eur J Clin Pharmacol*. 2006;62(4):317-24. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00228-006-0107-1>
3. Bennett PN, Brown MJ. *Clinical pharmacology*. 12th ed. London: Elsevier; 2019. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/clinical-pharmacology>
4. Björkman I, Erntell M, Röing M. The role of pharmacy staff in preventing self-medication with antibiotics in Sweden. *Int J Pharm Pract*. 2013;21(3):193-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ijpp.12017>
5. Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC. *Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics*. 13th ed. New York: McGraw Hill; 2017. Disponible en: <https://www.mhmedical.com/goodmangilman>
6. Carrasco-Garrido P, Hernández-Barrera V, López de Andrés A, Jiménez-Trujillo I, Jiménez-García R. Sex-differences on self-medication in Spain. *Pharm Pract*. 2010;8(4):248-54. Disponible en: <https://doi.org/10.4321/S1886-36552010000400005>
7. Castro-Cataño N, Ramírez-Montoya P, Rojas-Pineda C. Prácticas de automedicación en estudiantes de enfermería en Colombia. *Rev Colomb Enferm*. 2022;41(2):45-52. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.revenf.2022.04.003>
8. Chaves Lde L, Lima Mda C. Self-medication in nursing students in the state of Pará, Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2007;15(6):1018-23. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000600014>
9. De Bolle L, Mehuys E, Adriaens E, Remon JP, Van Bortel L, Christiaens T. Home medication cabinets and self-medication: a source of potential health threats? *Ann Pharmacother*. 2008;42(4):572-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1345/aph.1K644>
10. Ebert JF, Huibers L, Christensen B, Christensen MB. Paper- or web-based questionnaire invitations as a method for data collection: cross-sectional comparative study of differences in response rate, completeness of data, and financial cost. *J Med Internet Res*. 2018;20(1):e24. Disponible en: <https://doi.org/10.2196/jmir.8353>
11. Eickhoff C, Hämmerlein A, Griese N, Schulz M. Nature and frequency of drug-related problems in self-medication. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2012;50(5):416-23. Disponible en: <https://doi.org/10.5414/CP201712>
12. Eticha T, Mesfin K. Self-medication practices in Mekelle, Ethiopia. *PLoS One*. 2014;9(5):e97464. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0097464>
13. Fadare JO, Tamuno I. Antibiotic self-medication among university medical undergraduates in Northern

Nigeria. *J Public Health Epidemiol.* 2011;3(5):217-20. Disponible en: <https://academicjournals.org/journal/JPHE/article-abstract/F34DBD01830>

14. Fernández-Rodríguez A, Pérez-González L, Martínez-Bernabeu J. Farmacias comunitarias en España y Ecuador: comparativa de regulación y uso. *Farm Community.* 2021;23(7):162-75. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.farcom.2021.01.002>

15. Ghodkhande KP, Choudhari SG, Gaidhane A. Self-medication practices among the geriatric population: a systematic literature review. *Cureus.* 2023;15(7):e42282. Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus.42282>

16. Hughes CM, McElnay JC, Fleming GF. Benefits and risks of self-medication. *Drug Saf.* 2001;24(14):1027-37. Disponible en: <https://doi.org/10.2165/00002018-200124140-00002>

17. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta Nacional de Salud. Quito: INEC; 2020. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud>

18. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Automedicación y salud pública en México. Cuernavaca: INSP; 2019. Disponible en: <https://www.insp.mx/documentos/automedicacion-mexico>

19. Klemenc-Ketis Z, Hladnik Z, Kersnik J. Self-medication among healthcare and non-healthcare students at university of Ljubljana, Slovenia. *Med Princ Pract.* 2010;19(5):395-401. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000316380>

20. Larsson DG, de Pedro C, Paxeus N. Effluent from drug manufactures contains extremely high levels of pharmaceuticals. *J Hazard Mater.* 2007;148(3):751-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2007.07.008>

21. Loyola Filho AI, Lima-Costa MF, Uchôa E. Bambuí Project: a qualitative approach to self-medication. *Cad Saúde Pública.* 2004;20(6):1661-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000600026>

22. Mainous AG, Everett CJ, Post RE, Diaz VA, Hueston WJ. Availability of antibiotics for purchase without a prescription on the Internet. *Ann Fam Med.* 2009;7(5):431-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1370/afm.999>

23. Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). Plan Nacional de Salud 2021-2025. Quito: MSP; 2021. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/plan-nacional-de-salud>

24. Montastruc JL, Bagheri H, Geraud T, Lapeyre-Mestre M. Pharmacovigilance of self-medication. *Therapie.* 1997;52(2):105-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9222566>

25. Moritz AR, Claudius I, Ruttimann S, Martin C, Lopez AL. Prevalence and correlates of antibiotic self-medication among the population of Latin America. *J Antimicrob Chemother.* 2014;70(7):1935-40. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/jac/dkv021>

26. Organización Mundial de la Salud (OMS). Directrices sobre automedicación responsable. Ginebra: OMS; 2011. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44616>

27. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategias para combatir la resistencia antimicrobiana en países de ingresos medios y bajos. Ginebra: OMS; 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/campaigns/world-antibiotic-awareness-week/2018>

28. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Resistencia antimicrobiana en América Latina. Washington, DC: OPS; 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/resistencia-antimicrobiana>

29. OPS/OMS. Situación de la automedicación en América Latina. Washington, DC: OPS; 2019. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/medicamentos>

30. Ponce-Zea A, Guerrero-García L, Zambrano-Romero L. Automedicación en la provincia de Manabí, Ecuador: prevalencia y factores asociados. *Rev Ecuat Salud Pública.* 2019;33(1):28-35. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/revesp.2019.33128>

31. Ruiz ME. Risks of self-medication practices. *Curr Drug Saf.* 2010;5(4):315-23. Disponible en: <https://doi.org/10.2174/157488610792245966>
32. Shankar PR, Partha P, Shenoy N. Self-medication and non-doctor prescription practices in Pokhara valley, Western Nepal: a questionnaire-based study. *BMC Fam Pract.* 2002;3(1):17. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1471-2296-3-17>
33. Simon AK, Tassy J, Mathias J. Over-the-counter medication patterns among rural communities. *Rural Health.* 2015;38(2):125-35. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ruralhealth.2015.05.003>
34. Terán Puente J. El impacto de la publicidad farmacéutica en la automedicación en Ecuador. *Rev Lat Farm.* 2023;45(1):15-25. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.revlatfarm.2023.01.003>
35. Twagirumukiza M, Cosijns A, Rwagacondo C, Seminega B, Jakabovics E, Laing R. Influence of a public awareness campaign on self-medication with antibiotics in Rwanda. *Public Health.* 2007;121(4):265-73. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2006.10.019>
36. Väänänen MH, Pietilä K, Airaksinen M. Self-medication with antibiotics—does it really happen in Europe? *Health Policy.* 2006;77(2):166-71. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2005.07.001>
37. Varga C, Kramarics A. Economic burden of self-medication with antibiotics: a public health perspective. *Health Econ Policy Law.* 2020;15(2):132-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S1744133119000352>
38. Ventola CL. The antibiotic resistance crisis: part 1: causes and threats. *P T.* 2015;40(4):277-83. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25859123>
39. Verma RK, Mohan L, Pandey M. Evaluation of self-medication among professional students in North India: proper statutory drug control must be implemented. *Asian J Pharm Clin Res.* 2010;3(1):60-4. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/273415212>
40. Wiedenmayer K, Summers RS, Mackie CA, Gous AGS, Everard M, Tromp D. Developing pharmacy practice: a focus on patient care. Geneva: WHO; 2006. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/69399>
41. World Health Organization (WHO). Antibiotic resistance: global report on surveillance. Geneva: WHO; 2014. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112642>
42. World Health Organization (WHO). Community pharmacists: bridging the gap in primary health care. Geneva: WHO; 2019. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332017>
43. World Health Organization (WHO). The evolving threat of antimicrobial resistance: options for action. Geneva: WHO; 2012. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44812>
44. Wright J, Walley T. Assessing the impact of non-prescription supply of medications on the community. *Br J Clin Pharmacol.* 2003;55(2):187-95. Disponible en: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2125.2003.01870.x>
45. Zaidi SM, Straus WL, Jayaraman J, Bhutta ZA. The impact of antibiotic stewardship programs in low- and middle-income countries: a review. *J Glob Health.* 2021;11:e20015. Disponible en: <https://doi.org/10.7189/jogh.11.20015>
46. Zoorob R, Sidani M, Fremont RD, Kihlberg C. Antibiotic overuse: the influence of social norms, access to medications.
47. Zoorob R, Sidani M, Fremont RD, Kihlberg C. Antibiotic overuse: the influence of social norms, access to medications, and patient-provider communication. *Am Fam Physician.* 2017;96(8):523-9. Disponible en: <https://www.aafp.org/afp/2017/1015/p523.html>
48. Terán Puente J. El impacto de la publicidad farmacéutica en la automedicación en Ecuador. *Rev Lat Farm.* 2023;45(1):15-25. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.revlatfarm.2023.01.003>

49. Organización Mundial de la Salud (OMS). Directrices sobre automedicación responsable. Ginebra: OMS; 2011. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44616>

50. World Health Organization (WHO). Antibiotic resistance: global report on surveillance. Geneva: WHO; 2014. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112642>

51. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Resistencia antimicrobiana en América Latina. Washington, DC: OPS; 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/resiste>

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza, Kathiusca Paola Echeverría Caicedo, Juliana Karina Zapa Cedeño, Guadalupe Saldarriaga Jiménez.

Curación de datos: Kathiusca Paola Echeverría Caicedo.

Análisis formal: Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza.

Investigación: Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza, Kathiusca Paola Echeverría Caicedo, Juliana Karina Zapa Cedeño, Guadalupe Saldarriaga Jiménez.

Metodología: Juliana Karina Zapa Cedeño.

Administración del proyecto: Kathiusca Paola Echeverría Caicedo.

Supervisión: Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza.

Validación: Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza.

Visualización: Guadalupe Saldarriaga Jiménez.

Redacción - borrador original: Kathiusca Paola Echeverría Caicedo.

Redacción - revisión y edición: Kathiusca Paola Echeverría Caicedo, Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza.