

**Estrategias educativas para promover el uso racional de antibióticos en Colombia y
prevenir la resistencia bacteriana: una revisión temática**

María Erica Hoya Segura

Yurany Paola Martínez Fuentes

Sandra Patricia Bulla Nieto

Gladys Bustacara Largo

Jorge Elías Carreño Montañez

Tutor

Cesar Fernando Gallego Suarez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela Ciencias de la Salud ECISA

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia

Tecnólogo en Regencia de Farmacia

2025

Tabla de contenido

Resumen.....	7
Abstract.....	8
Introducción	9
Planteamiento del problema.....	10
Pregunta de investigación	11
Justificación del proyecto	12
Objetivos.....	13
Objetivo general.....	13
Objetivos específicos	13
Marco referencial	14
Marco teórico	14
<i>El uso racional de los antibióticos: fundamentos teóricos.....</i>	<i>14</i>
Problemática de la resistencia bacteriana y automedicación en Colombia.....	14
<i>Estrategias educativas para la promoción del uso racional de antibióticos.....</i>	<i>14</i>
Impacto de las estrategias educativas en la salud pública.....	15
Brechas y desafíos identificados.....	16
Conclusiones del marco teórico.....	16
Marco legal	18
Metodología	20
Diseño de la investigación	20
Enfoque de la investigación	20
Población.....	20

Muestra y muestreo.....	21
Técnicas de recolección de datos.....	21
Instrumentos de recolección de datos.....	22
Técnicas de procesamiento de datos.....	22
Herramientas para el procesamiento de datos.....	22
Técnicas de análisis de la información.....	23
Resultados.....	25
Descripción de los resultados.....	25
Análisis de la selección de las referencias bibliográficas.....	44
Análisis de resultados.....	50
Conclusiones.....	57
Referencias bibliográficas.....	58

Lista de tablas

Tabla 1 ¿De qué manera las estrategias educativas pueden fomentar el uso racional de antibióticos en la comunidad colombiana y reducir el impacto de la resistencia bacteriana en la salud pública?.....	26
Tabla 2 Promoción del uso racional de antibióticos en la comunidad: estrategias educativas y su impacto en la salud pública, una revisión temática.....	28
Tabla 3 Revisión teórica, promoción del uso racional de antibióticos en adultos en Colombia: estrategias educativas y su impacto en la salud pública	29
Tabla 4 Impacto de las estrategias educativas en la promoción del uso racional de antibióticos y la reducción de la resistencia bacteriana: una revisión teórica en Colombia.....	31
Tabla 5 Promoción de uso racional de antibióticos en la comunidad: estrategias educativas y su impacto en la salud pública.....	33
Tabla 6 La importancia de promocionar el uso racional de antibióticos en la comunidad para impactar de manera positiva la salud pública: una revisión teórica en Colombia	34
Tabla 7 Estrategias educativas sobre el uso racional de antibióticos y su impacto en la salud pública colombiana, una revisión temática.....	36
Tabla 8 Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos	37
Tabla 9 Estrategias nacionales para el uso racional de antibióticos y control de la resistencia bacteriana	38
Tabla 10 Estrategias educativas para la promoción del uso racional de antibióticos en Colombia y su impacto en la salud pública.	40
Tabla 11 El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación	41

Tabla 12 Promoción del uso racional de antibióticos de adultos en Colombia: Estrategias educativas y su impacto en la salud pública	42
Tabla 13 Estrategias educativas identificadas en Colombia (2015–2025)	46
Tabla 14 Frecuencia por año de publicación	50
Tabla 15 Frecuencia según población analizada.....	51
Tabla 16 Frecuencia de estrategias educativas identificadas	52
Tabla 17 Frecuencia de problemas identificados sobre el uso de antibióticos	53
Tabla 18 Frecuencia de impactos positivos obtenidos.....	54
Tabla 19 Frecuencia de fuentes consultadas por tipo de documento.....	55

Lista de figuras

Figura 1 Análisis de la problemática, causas y estrategias educativas relacionadas con el uso racional de antibióticos.	17
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Resumen

El uso inadecuado de los antibióticos en Colombia ha incrementado la resistencia bacteriana, impulsado por la automedicación y la prescripción inapropiada. Esta situación ha motivado la creación de diversas estrategias educativas orientadas a promover su uso racional y fortalecer la conciencia sobre su empleo responsable.

Estas acciones, desarrolladas entre 2015 y 2025 incluyen campañas comunitarias, programas institucionales y actividades formativas en entornos escolares y hospitalarios. Sin embargo, su efectividad no ha sido evaluada de forma integral.

Este trabajo realiza una revisión documental cualitativa para analizar programas, políticas y campañas educativas implementadas en Colombia, identificando sus avances, limitaciones y contribuciones a la salud pública. Se resalta la importancia de la educación sanitaria como herramienta clave para prevenir la resistencia antimicrobiana y fomentar prácticas de uso responsable de los antibióticos.

Palabras clave: uso racional de antibióticos, automedicación, estrategias educativas, resistencia bacteriana, comunidad.

Abstract

The inappropriate use of antibiotics in Colombia has increased bacterial resistance, driven by self-medication and inappropriate prescribing. This situation has prompted the development of various educational strategies aimed at promoting their rational use and strengthening awareness of their responsible application.

These actions, implemented between 2015 and 2025, include community campaigns, institutional programs, and training activities in school and hospital settings. However, their effectiveness has not been comprehensively evaluated.

This study presents a qualitative literature review to analyze programs, policies, and educational campaigns implemented in Colombia, identifying their progress, limitations, and contributions to public health. It highlights the importance of health education as a key tool for preventing antimicrobial resistance and promoting responsible antibiotic use.

Keywords: rational use of antibiotics, self medication, educational strategies, bacterial resistance, community.

Introducción

La resistencia bacteriana se ha convertido en un desafío creciente para la salud pública, tanto a nivel mundial como en Colombia. Factores como el uso irracional de antibióticos, la automedicación y la falta de educación sanitaria han favorecido el aumento de bacterias resistentes y la disminución de la eficacia de los tratamientos. Esta situación ha impulsado la necesidad de fortalecer las acciones educativas dirigidas a la comunidad para promover un uso responsable de los antibióticos. En este contexto, las estrategias educativas representan una herramienta fundamental para mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de la población. Campañas de sensibilización, programas institucionales y acciones formativas en diferentes entornos se han implementado con el propósito de prevenir la resistencia antimicrobiana y orientar políticas públicas más efectivas.

El presente trabajo realiza una revisión documental cualitativa de programas, políticas y campañas desarrolladas en Colombia entre 2015 y 2025. A partir del análisis de fuentes académicas, institucionales y normativas, se identifican los avances, limitaciones y contribuciones de estas iniciativas al mejoramiento de la salud pública. Asimismo, se integran las fases previas del proyecto, permitiendo comprender de manera ordenada los elementos centrales del proceso investigativo. Este análisis permite reconocer cómo la resistencia bacteriana, la automedicación y la falta de educación continúan siendo retos prioritarios en el país, y cómo las estrategias formativas aplicadas en distintos escenarios han producido mejoras en el conocimiento y las prácticas de la comunidad. De esta manera, se fortalece la comprensión del fenómeno y se construyen bases sólidas para la formulación de conclusiones que orienten futuras acciones educativas y de investigación.

Planteamiento del problema

La resistencia bacteriana a los antibióticos representa una de las mayores amenazas para la salud pública a nivel mundial, afectando la eficacia de los tratamientos médicos y aumentando la morbilidad y mortalidad asociadas a infecciones comunes. En Colombia, esta problemática ha adquirido una dimensión crítica debido al uso irracional de antibióticos, manifestado en la automedicación, la compra sin prescripción médica, la interrupción inadecuada de tratamientos y la desinformación generalizada en la población (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2015).

A pesar de los esfuerzos de las autoridades sanitarias, como el Ministerio de Salud y Protección Social y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), para promover campañas de concientización sobre el uso responsable de antibióticos, persisten prácticas inadecuadas que favorecen el avance de bacterias multirresistentes. La falta de educación en salud y el desconocimiento sobre el uso racional de los antimicrobianos siguen siendo factores determinantes que agravan esta situación (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2024).

La problemática se intensifica en zonas rurales y comunidades con bajos recursos, donde el acceso limitado a información confiable y servicios de salud dificulta el control de la resistencia bacteriana. En estos contextos, las estrategias educativas representan una herramienta esencial para transformar los comportamientos y promover el uso adecuado de los antibióticos.

Sin embargo, muchas de las iniciativas implementadas carecen de evaluación sistemática, seguimiento o articulación con políticas públicas de salud, lo que limita su efectividad y sostenibilidad (Quintero Ruiz et al., 2025).

Por lo tanto, se hace necesario analizar de manera crítica las estrategias educativas desarrolladas en Colombia orientadas a fomentar el uso racional de antibióticos, identificando sus logros, limitaciones e impacto en la prevención de la resistencia bacteriana. Este análisis,

desde una perspectiva de salud pública, permitirá fortalecer las políticas educativas y sanitarias para reducir el riesgo de propagación de bacterias resistentes y contribuir al bienestar de la población (Gómez Gallego et al., 2025).

Pregunta de investigación

¿Qué impacto tienen las estrategias educativas implementadas en Colombia sobre el comportamiento de la población frente al uso racional de antibióticos y la prevención de la resistencia bacteriana?

Justificación del proyecto

Esta investigación se realiza con el fin de analizar el impacto de las estrategias educativas implementadas en Colombia sobre el uso racional de antibióticos. Se eligió este tema debido a la creciente amenaza que representa la resistencia bacteriana y a la necesidad de fortalecer la educación sanitaria como herramienta preventiva.

El proyecto es relevante porque aborda una problemática crítica para la salud pública nacional e internacional. La educación y la concienciación sobre el uso racional de antibióticos son herramientas fundamentales para reducir este fenómeno. Analizar las estrategias educativas implementadas en Colombia permitirá identificar aciertos, limitaciones y oportunidades de mejora que sirvan como base para fortalecer futuras políticas públicas.

Asimismo, la investigación busca generar evidencia científica que oriente a los tomadores de decisiones en la creación de programas educativos más efectivos y sostenibles, adaptados a las realidades locales. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015), la educación sanitaria es esencial para cambiar los hábitos de la población y garantizar tratamientos exitosos. Por lo tanto, este estudio contribuye al fortalecimiento de la cultura del uso responsable de los antibióticos y al control de la resistencia bacteriana, beneficiando la salud pública en Colombia.

Objetivos

Objetivo general

Analizar, a partir de una revisión documental realizada entre 2015 y 2025, las estrategias educativas implementadas en Colombia para promover el uso racional de los antibióticos y su impacto en la prevención de la resistencia bacteriana.

Objetivos específicos

Identificar las estrategias educativas implementadas en Colombia entre 2015 y 2025 orientadas al uso racional de antibióticos.

Analizar los resultados y efectos que estas estrategias han tenido en el conocimiento, las actitudes y las prácticas de la población.

Examinar los factores que favorecen o dificultan la aplicación adecuada de estas estrategias en diferentes contextos del país.

Comparar las estrategias educativas nacionales con los lineamientos internacionales sobre uso responsable de antibióticos y resistencia antimicrobiana.

Marco referencial

Marco teórico

El uso racional de antibióticos constituye una de las principales prioridades de salud pública en Colombia, debido al incremento de la resistencia bacteriana asociada al consumo inadecuado de estos medicamentos. Numerosas investigaciones recientes han señalado que las estrategias educativas representan una herramienta eficaz para modificar conductas, actitudes y prácticas en la comunidad, favoreciendo así un consumo responsable.

El uso racional de los antibióticos: fundamentos teóricos

El uso racional de antibióticos implica la administración de estos fármacos únicamente bajo prescripción médica, respetando la dosis, la duración del tratamiento y evitando su empleo en infecciones virales donde no tienen efecto. Según Masinsoy Mejía et al. (2024), este principio se convierte en un eje fundamental para frenar la resistencia antimicrobiana y proteger la eficacia terapéutica de los medicamentos disponibles.

Problemática de la resistencia bacteriana y automedicación en Colombia.

En el contexto colombiano, la automedicación es uno de los factores que más contribuye a la resistencia bacteriana. Estudios como los de Castillo Ruiz et al. (2024) y Quintero Ruiz et al. (2025) documentan que gran parte de la población accede a antibióticos sin control médico, lo cual incrementa el riesgo de aparición de cepas resistentes. Ortiz Ceballos et al. (2025) enfatizan que, pese a la existencia de normativas, el expendio sin prescripción aún es frecuente, lo que revela debilidades en la regulación y control sanitario.

Estrategias educativas para la promoción del uso racional de antibióticos.

Las estrategias educativas para la promoción del uso racional de antibióticos en Colombia se han implementado desde diferentes escenarios, siendo las campañas comunitarias, el ámbito

escolar y la formación del personal de salud los ejes más relevantes. Las campañas de sensibilización masiva, desarrolladas a través de medios de comunicación, charlas comunitarias y talleres participativos, han demostrado ser eficaces para difundir información clara y sencilla sobre los riesgos del uso inadecuado de antibióticos, alcanzando a un público amplio y contribuyendo al fortalecimiento de la cultura del autocuidado (Quintero Ruiz et al., 2025; Jiménez Mendoza et al., 2025).

En el ámbito educativo, la inclusión de contenidos sobre resistencia bacteriana y consumo responsable de antibióticos en instituciones escolares y universitarias fomenta la adopción temprana de prácticas responsables. De acuerdo con Castillo Ruiz et al. (2024), los proyectos dirigidos a estudiantes y docentes han generado cambios positivos en el conocimiento y comportamiento, lo que se traduce en una disminución de la automedicación tanto en jóvenes como en sus familias.

Finalmente, la formación continua del personal de salud constituye otro pilar fundamental, ya que la prescripción innecesaria es un factor que incrementa el riesgo de resistencia bacteriana. Abello Rodríguez et al. (2025) destacan que los programas de actualización profesional garantizan que médicos, enfermeros y farmacéuticos actúen de acuerdo con las guías clínicas y los criterios de pertinencia terapéutica, fortaleciendo la capacidad del sistema de salud para enfrentar esta problemática.

Impacto de las estrategias educativas en la salud pública

La evidencia recopilada muestra que las estrategias educativas reducen significativamente la automedicación y favorecen prácticas más seguras (Gómez Gallego et al., 2025). Asimismo, Jiménez Mendoza et al. (2025) señalan que estos procesos no solo transmiten información, sino que generan cambios en las actitudes y consolidan hábitos sostenibles a largo plazo. En

consecuencia, la educación en salud se convierte en un motor de transformación cultural frente al consumo de antibióticos.

Brechas y desafíos identificados

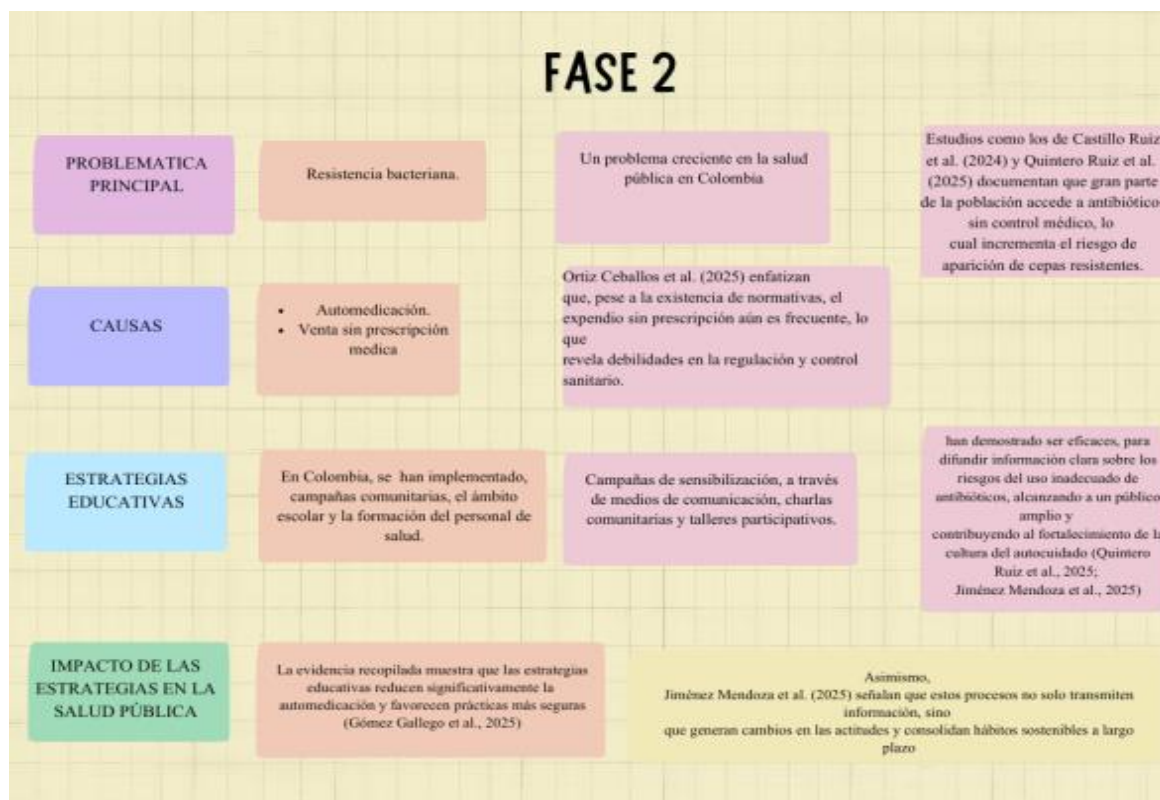
A pesar de los avances, persisten limitaciones relacionadas con la cobertura de las intervenciones educativas, especialmente en zonas rurales y poblaciones vulnerables. Ortiz Ceballos et al. (2025) y Masinsoy Mejía et al. (2024) destacan que la continuidad en el tiempo y la articulación con políticas públicas aún representan un desafío. Además, las barreras socioculturales, como la desconfianza en los servicios de salud y la baja alfabetización médica, dificultan la efectividad de los programas.

Conclusiones del marco teórico

El análisis de las investigaciones revisadas permite concluir que la educación en salud es una herramienta fundamental para enfrentar la resistencia bacteriana en Colombia. Las estrategias educativas, al mejorar el conocimiento y promover cambios culturales, contribuyen a la reducción de la automedicación y al fortalecimiento del autocuidado. Sin embargo, para garantizar su sostenibilidad, es necesario ampliar la cobertura, fortalecer la formación del personal de salud y asegurar la integración con las políticas públicas nacionales.

Figura 1

Análisis de la problemática, causas y estrategias educativas relacionadas con el uso racional de antibióticos.



Fuente: Elaboración propia (2025).

Explica de manera clara la problemática que se ha presentado en Colombia, por la automedicación y el uso inadecuado de los antibióticos. Esto conlleva al incremento de la resistencia bacteriana, afectando la salud pública de la población. En Colombia se han implementado estrategias educativas, que ayudan en la formación del personal de salud y la comunidad, mejorando los hábitos y las malas prácticas de la automedicación, ya que es muy importante estar capacitado en el tema del uso racional de los antibióticos. Porque la educación es una herramienta clave para modificar hábitos culturales y promover el autocuidado.

Marco legal

El uso racional de los antibióticos en Colombia está respaldado por diversas normas y lineamientos que orientan su prescripción, dispensación y vigilancia, con el fin de reducir la resistencia bacteriana y proteger la salud pública. Este marco legal sirve como soporte para las estrategias educativas que se implementan en el país y define las responsabilidades de las instituciones y de los profesionales de la salud.

En primer lugar, la Ley 100 de 1993 establece el funcionamiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Esta ley señala que la prestación de servicios debe garantizar calidad, seguridad y uso adecuado de medicamentos, lo cual incluye la obligación de promover prácticas responsables en el consumo de antibióticos (Ley 100, 1993).

De igual manera, el Ministerio de Salud y Protección Social, a través del Plan Nacional para la Respuesta a la Resistencia a los Antimicrobianos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2024), define acciones de vigilancia epidemiológica, control del consumo, fomento de la prescripción adecuada y desarrollo de campañas educativas dirigidas a la población y al personal de salud. Este documento oficial reconoce que la educación sanitaria es uno de los pilares más importantes para prevenir la resistencia bacteriana.

Colombia también incorpora lineamientos internacionales. La Organización Mundial de la Salud publicó en 2015 el Plan de Acción Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos, el cual resalta la importancia de fortalecer el conocimiento y la conciencia pública mediante procesos educativos constantes (OMS, 2015). Este plan se ha convertido en una guía fundamental para los países, incluido Colombia, para orientar sus estrategias frente a la resistencia antimicrobiana.

En cuanto a la regulación del servicio farmacéutico, el Decreto 2200 de 2005 y la Resolución 1403 de 2007 establecen que los antibióticos deben ser dispensados únicamente bajo

prescripción médica y que las farmacias están obligadas a garantizar un proceso adecuado de orientación al paciente (Ministerio de la Protección Social, 2005; Ministerio de la Protección Social, 2007). A pesar de ello, diversos estudios han evidenciado que aún persiste la venta sin fórmula médica, lo que refuerza la necesidad de fortalecer los procesos educativos en la comunidad.

Adicionalmente, la normativa en farmacovigilancia, como la Resolución 2003 de 2014, obliga a instituciones y profesionales a reportar eventos adversos relacionados con medicamentos, promoviendo una cultura de uso seguro y seguimiento continuo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014). Este requisito respalda la importancia de la formación tanto del personal de salud como de los pacientes en el uso responsable de antibióticos.

En conjunto, este marco legal demuestra que Colombia cuenta con disposiciones claras para orientar el uso racional de los antibióticos. Sin embargo, la efectividad de estas normas depende en gran medida de la educación y la comunicación continua con la comunidad. Por ello, las estrategias educativas se convierten en un elemento complementario y necesario para lograr que la regulación impacte de manera real en los hábitos de la población

Metodología

Diseño de la investigación

El presente proyecto se analizará bajo un diseño no experimental, ya que no se manipularon variables, sino que se analizará información existente relacionada con el tema. El estudio será de enfoque cualitativo y tipo descriptivo porque se buscará conocer las características de las estrategias educativas utilizadas en diferentes contextos del país, en un periodo determinado. El diseño de investigación permitirá reunir datos de distintas fuentes documentales, analizar sus contenidos y extraer conclusiones sobre cómo estas estrategias han contribuido a un mejor uso de los antibióticos.

Enfoque de la investigación

La investigación se abordará desde un enfoque cualitativo, ya que el propósito será interpretar, analizar y comprender la información recopilada, más que medirla mediante datos estadísticos. Este enfoque permitirá analizar el contenido de los documentos y comprender cómo las estrategias educativas influyen en los hábitos de la población. Según Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2018), el enfoque cualitativo se basa en la recolección de datos sin medición numérica, para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación (p. 7). Por ello, este enfoque será el más adecuado para dar respuesta a la pregunta central del estudio, al permitir una comprensión profunda de las estrategias y su impacto en la salud pública.

Población

En esta investigación, la población no está conformada por personas, sino por documentos académicos, técnicos e institucionales que abordan el tema del uso racional de los antibióticos en Colombia. La muestra se limita a publicaciones del periodo 2015–2025, relevantes por reflejar

políticas y programas recientes. Esta selección permite analizar la evolución reciente de las estrategias educativas y su impacto en la salud pública del país.

Muestra y muestreo

La muestra estará conformada por publicaciones realizadas entre los años 2015 y 2025, seleccionadas de manera intencional según su relevancia y aporte al tema de estudio. Se priorizará documentos que describen estrategias educativas, políticas sanitarias o programas comunitarios orientados a la promoción del uso racional de antibióticos. El muestreo será no probabilístico, ya que la selección de las fuentes dependerá de su pertinencia temática y accesibilidad dentro de las bases de datos consultada.

Técnicas de recolección de datos

Para recolectar la información, se siguió una búsqueda organizada que permitió identificar los documentos más útiles para el tema. Las estrategias fueron las siguientes:

Búsqueda por temas principales: Primero se identificaron las ideas clave del trabajo, como uso racional de antibióticos, resistencia bacteriana y estrategias educativas. Con base en estos temas se iniciaron las búsquedas.

Palabras clave sencillas y frases completas: Se usaron expresiones como “uso racional de antibióticos”, “educación en salud”, “resistencia antimicrobiana” y “campañas educativas”, lo que permitió localizar estudios directamente relacionados.

Combinación de términos según la necesidad: Cuando era necesario ampliar resultados, se usaron términos similares; y cuando se requería reducir la búsqueda, se combinaron dos o más palabras en una misma frase.

Revisión por relevancia: De los documentos encontrados, solo se seleccionaron aquellos que realmente explicaban estrategias educativas o que aportaban información útil para comprender el uso de antibióticos en la comunidad.

Verificación en diferentes fuentes: Para asegurar variedad de información, se revisaron bases como SciELO, PubMed, Google Scholar y el repositorio UNAD, además de documentos oficiales del Ministerio de Salud y de la OMS.

Instrumentos de recolección de datos

Para registrar y organizar la información seleccionada, se emplearán fichas bibliográficas, matrices de análisis y categorización temática, lo que permitirá clasificar los datos según las estrategias educativas, políticas sanitarias y programas relacionados con el uso racional de antibióticos en Colombia.

Técnicas de procesamiento de datos

Se realizó un análisis de contenido temático, identificando categorías y patrones sobre las Estrategias educativas y sus resultados. Se aplicó codificación cualitativa y síntesis comparativa, relacionando experiencias nacionales con lineamientos internacionales para establecer coincidencias, avances y desafíos en la promoción del uso racional de antibióticos.

Herramientas para el procesamiento de datos

En los estudios revisados, los autores consultados emplearon diferentes herramientas y métodos para recopilar y procesar la información, de acuerdo con los objetivos de cada investigación. Por ejemplo, Quintero, Jiménez y Rojas (2025) desarrollaron una revisión documental en la que analizaron políticas, programas y estrategias educativas implementadas en Colombia para promover el uso racional de antibióticos. De manera similar, Oñatibia-Astibia et al. (2021) aplicaron un análisis sistemático exploratorio para identificar el papel del farmacéutico

comunitario en la reducción de errores de medicación. Otros autores, como Jiménez Ardila (2022), emplearon revisión sistemática de literatura para evaluar estrategias de farmacovigilancia orientadas a la detección de eventos adversos, mientras que Sanz (2020) realizó un análisis descriptivo sobre la función del farmacéutico en la venta y distribución de medicamentos veterinarios.

Es importante resaltar que la investigación se desarrolló bajo un enfoque documental, lo cual implica ciertas limitaciones, como la dependencia de la disponibilidad y calidad de las fuentes consultadas. Sin embargo, la comparación de información proveniente de bases de datos académicas, documentos institucionales permitió minimizar errores y fortalecer la confiabilidad de los resultados. Finalmente, el proceso metodológico descrito permitió garantizar la validez y la coherencia del estudio, al apoyarse en fuentes académicas, institucionales y científicas de credibilidad. La aplicación del análisis de contenido temático facilitó interpretar la información desde una perspectiva crítica y contextual, reconociendo las estrategias educativas más efectivas para promover el uso racional de los antibióticos en Colombia. De esta manera, este trabajo contribuye al cumplimiento del objetivo general del estudio, al proporcionar una base sólida para comprender cómo las estrategias educativas y las políticas sanitarias influyen en la promoción del uso responsable de antibióticos. Además, puede ayudar para futuras investigaciones orientadas a diseñar, aplicar y evaluar intervenciones educativas que fortalezcan la farmacovigilancia y la salud pública en el país.

Técnicas de análisis de la información

La presente investigación, se basa en comprender por medio de análisis y revisión temática de contenidos académicos, técnicos e institucionales, políticas y campañas implementadas entre 2015 y 2025 el impacto de las estrategias educativas, en la promoción del uso racional de los

antibióticos en Colombia. Estas iniciativas han demostrado ser herramientas efectivas para fortalecer la conciencia ciudadana sobre la importancia del uso responsable de los medicamentos y prevenir la resistencia bacteriana. El estudio se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, descriptivo y con un diseño no experimental

El propósito principal es identificar y conocer aquellas prácticas educativas que puedan ser replicadas o fortalecidas, con el fin de mejorar los hábitos de consumo de antibióticos en la comunidad. Comprender los comportamientos de la población frente al uso de estos medicamentos permite promover decisiones más informadas y responsables, reduciendo los riesgos asociados a la automedicación y contribuyendo al cuidado de la salud pública.

Asimismo, la aplicación de técnicas de análisis de contenido y categorización temática garantiza una interpretación rigurosa y coherente de la información recopilada. Este proceso permite establecer relaciones entre las estrategias nacionales y los lineamientos internacionales propuestos por entidades como la Organización Mundial de la Salud (OMS), aportando una visión integral del problema. En este sentido, la investigación no solo contribuye al conocimiento académico, sino que también representa un insumo valioso para el diseño de futuras intervenciones educativas orientadas al fortalecimiento de la farmacovigilancia y la mejora de la salud pública en el país.

Resultados

Descripción de los resultados

En Colombia, usar antibióticos de manera responsable es una de las grandes prioridades en salud pública. ¿Por qué? Porque la resistencia bacteriana sigue creciendo, muchas veces por el mal uso de estos medicamentos. Por eso, la idea es clara: los antibióticos deben venderse sólo con receta médica, hay que respetar la dosis y la duración del tratamiento, y no usarlos para tratar infecciones virales, donde no hacen nada. Aun así, estudios recientes —como los de Castillo Ruiz et al. (2024) y Quintero Ruiz et al. (2025)— muestran que mucha gente consigue antibióticos sin control médico, lo que dispara el riesgo de crear bacterias resistentes. Ortiz Ceballos et al. (2025) insiste en que, aunque existen normas, todavía es común vender estos fármacos sin receta. Eso solo deja en evidencia que la regulación y el control sanitario no son tan sólidos como deberían.

Para enfrentar el problema, en Colombia se han puesto en marcha varias estrategias educativas: campañas en comunidades y escuelas, formación para personal de salud, mensajes en los medios, charlas y talleres participativos. Todas estas acciones han servido para que la gente entienda, de manera sencilla y directa, los peligros de usar mal los antibióticos. Además, han llegado a muchísima gente y han ayudado a fortalecer la cultura del autocuidado (Quintero Ruiz et al., 2025; Jiménez Mendoza et al., 2025). Los datos reunidos muestran que estas estrategias sí funcionan: la automedicación baja y la gente adopta prácticas más seguras (Gómez Gallego et al., 2025). Y no solo eso. Jiménez Mendoza et al. (2025) también destaca que estos procesos logran más que transmitir información: realmente cambian actitudes y ayudan a consolidar hábitos sostenibles a largo plazo.

Después de analizar todo esto, está claro que el enfoque metodológico que elegimos no experimental, cualitativo y descriptivo fue el más adecuado para estudiar a fondo las estrategias

educativas aplicadas en Colombia entre 2015 y 2025, todas orientadas al uso racional de antibióticos. Como explican Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2018),

El enfoque cualitativo se basa en recolectar datos sin medición numérica, para descubrir o ajustar preguntas de investigación mientras interpretamos los resultados.

Así que, al final, este enfoque nos permitió entender de verdad cómo funcionan estas estrategias y qué impacto tienen en la salud pública.

Tabla 1

¿De qué manera las estrategias educativas pueden fomentar el uso racional de antibióticos en la comunidad colombiana y reducir el impacto de la resistencia bacteriana en la salud pública?

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	¿De qué manera las estrategias educativas pueden fomentar el uso racional de antibióticos en la comunidad colombiana y reducir el impacto de la resistencia bacteriana en la salud pública?
Autores	Abello Rodríguez, D. S., Sánchez Daza, H. Y., Esguerra Díaz, W. K., & Acosta Velásquez, J. V.
Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68772
Descripción del documento	Documento tipo Tesis de pregrado, UNAD relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.

Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	La metodología empleada en este estudio se basó en una revisión documental de enfoque cualitativo, centrada en la recopilación, selección y análisis de literatura sobre estrategias educativas relacionadas con el uso racional de antibióticos en Colombia. Los autores identificaron documentos académicos, normativos y científicos disponibles en bases de datos institucionales y repositorios universitarios. Posteriormente, aplicaron criterios de inclusión relacionados con la pertinencia temática, el año de publicación y el acceso abierto. La información seleccionada fue analizada mediante una matriz de extracción que permitió comparar conceptos, estrategias educativas implementadas, resultados y su contribución en la reducción de la resistencia bacteriana.
Conclusiones	Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.
Referencias bibliográficas	Abello Rodríguez, D. S., Sánchez Daza, H. Y., Esguerra Díaz, W. K., & Acosta Velásquez, J. V. (¿De qué manera las estrategias educativas pueden fomentar el uso racional de antibióticos en la comunidad colombiana y reducir el

impacto de la resistencia bacteriana en la salud pública?).

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68772>

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 2

Promoción del uso racional de antibióticos en la comunidad: estrategias educativas y su impacto en la salud pública, una revisión temática

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	Promoción del uso racional de antibióticos en la comunidad: estrategias educativas y su impacto en la salud pública, una revisión temática
Autores	Castillo Ruiz, K., Martínez Conde, L., Naranjo Romero, C., et al.
Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/65036/1/kcastilloru.pdf
Descripción del documento	Documento tipo Tesis de pregrado, UNAD relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.
Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	Este trabajo desarrolló una revisión temática utilizando una metodología cualitativa orientada al análisis de documentos académicos. Los autores realizaron una

búsqueda exhaustiva en el repositorio UNAD y en bases de datos externas, priorizando tesis, artículos científicos y documentos institucionales. A través de criterios de relevancia, vigencia y relación directa con el uso de antibióticos, se consolidó un corpus documental que fue examinado mediante técnicas de análisis de contenido. La metodología permitió identificar las principales estrategias educativas implementadas en diferentes regiones del país, así como su impacto en la comunidad.

Conclusiones

Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.

Referencias bibliográficas

Castillo Ruiz, K., Martínez Conde, L., Naranjo Romero, C., et al. (Promoción del uso racional de antibióticos en la comunidad: estrategias educativas y su impacto en la salud pública, una revisión temática).
<https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/65036/1/kcastilloru.pdf>

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 3

Revisión teórica, promoción del uso racional de antibióticos en adultos en Colombia: estrategias educativas y su impacto en la salud pública

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	Revisión teórica: promoción del uso racional de antibióticos en adultos en Colombia: estrategias educativas y su impacto en la salud pública
Autores	Gómez Gallego, W. E., Morales Romero, D. M., Rojas España, I. M., Fuentes Rubiano, C. A., & Vanegas Ropain, R. E.
Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/68516/dmmoralesro.pdf
Descripción del documento	Documento tipo Tesis de pregrado, UNAD relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.
Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	El enfoque metodológico adoptado corresponde a una revisión teórica con un diseño cualitativo. Los autores analizaron documentos académicos entre 2018 y 2025 sobre promoción del uso racional de antibióticos en adultos. La búsqueda se realizó en el repositorio institucional y bases de datos científicas. Los textos

	seleccionados fueron sometidos a un proceso de lectura crítica y análisis comparativo, donde se estudiaron enfoques educativos, resultados y las estrategias de comunicación empleadas. La metodología permitió construir una visión integrada sobre las mejores prácticas reportadas en la literatura.
Conclusiones	Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.
Referencias bibliográficas	Gómez Gallego, W. E., Morales Romero, D. M., Rojas España, I. M., Fuentes Rubiano, C. A., & Vanegas Ropain, R. E. (Revisión teórica: promoción del uso racional de antibióticos en adultos en Colombia: estrategias educativas y su impacto en la salud pública). https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/68516/dmmoralesro.pdf

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 4

Impacto de las estrategias educativas en la promoción del uso racional de antibióticos y la reducción de la resistencia bacteriana: una revisión teórica en Colombia

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	Impacto de las estrategias educativas en la promoción del uso racional de antibióticos y la reducción de la resistencia bacteriana: una revisión teórica en Colombia

Autores	Jiménez Mendoza, A. C., Chogo Méndez, A. C., Ortega Cuadros, L., Arias Cárdenas, M., & Basilio Yances, N. M.
Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68501
Descripción del documento	Documento tipo Tesis de pregrado, UNAD relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.
Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	Este estudio siguió una metodología basada en revisión documental estructurada. Se diseñó una estrategia de búsqueda con descriptores como “resistencia bacteriana”, “educación comunitaria” y “uso racional de antibióticos”. La información recopilada se organizó en categorías analíticas para evaluar el papel de la educación en salud. El análisis se basó en una lectura minuciosa y comparativa de los documentos seleccionados, destacando aquellos que presentaban resultados relevantes en el contexto colombiano.
Conclusiones	Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.
Referencias bibliográficas	Jiménez Mendoza, A. C., Chogo Méndez, A. C., Ortega Cuadros, L., Arias Cárdenas, M., & Basilio Yances, N. M.

(Impacto de las estrategias educativas en la promoción del uso racional de antibióticos y la reducción de la resistencia bacteriana: una revisión teórica en Colombia).

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68501>

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 5

Promoción de uso racional de antibióticos en la comunidad: estrategias educativas y su impacto en la salud pública

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	Promoción de uso racional de antibióticos en la comunidad: estrategias educativas y su impacto en la salud pública
Autores	Masinsoy Mejía, Y. L., Castro López, S. Y., Castro Realpe, A. C., Bastidas Bastidas, D. C., & Flores Narváez, E. J.
Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://repository.unad.edu.co/handle/10596/64831
Descripción del documento	Documento tipo Tesis de pregrado, UNAD relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.
Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	El diseño metodológico fue una revisión bibliográfica orientada a identificar información sobre estrategias educativas comunitarias. Los autores consultaron la

	<p>literatura presente en repositorios universitarios, documentos gubernamentales y publicaciones de organismos internacionales. Se seleccionaron documentos mediante criterios de pertinencia y validez científica. Para el análisis, se aplicó una matriz temática que permitió comparar enfoques educativos en distintas comunidades y su impacto en la población.</p>
Conclusiones	Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.
Referencias bibliográficas	<p>Masinsoy Mejía, Y. L., Castro López, S. Y., Castro Realpe, A. C., Bastidas Bastidas, D. C., & Flores Narváez, E. J. (Promoción de uso racional de antibióticos en la comunidad: estrategias educativas y su impacto en la salud pública).</p> <p>https://repository.unad.edu.co/handle/10596/64831</p>

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 6

La importancia de promocionar el uso racional de antibióticos en la comunidad para impactar de manera positiva la salud pública: una revisión teórica en Colombia

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	La importancia de promocionar el uso racional de antibióticos en la comunidad para impactar de manera positiva la salud pública: una revisión teórica en Colombia

Autores	Ortiz Ceballos, M. L., Ospina Sossa, O. R., Benítez Marbal, L. N., Garcés Vásquez, L. M., & Pupo Vásquez, D.
Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68361
Descripción del documento	Documento tipo Tesis de pregrado, UNAD relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.
Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	El estudio implementó una metodología cualitativa bajo la modalidad de revisión documental. Se buscaron fuentes entre 2015 y 2025 utilizando términos relacionados con educación sanitaria y resistencia antimicrobiana. La selección se realizó mediante la evaluación de la relevancia, coherencia temática y disponibilidad del texto completo. Posteriormente, los datos se categorizaron para identificar las estrategias educativas más utilizadas y su eficacia reportada.
Conclusiones	Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.
Referencias bibliográficas	Ortiz Ceballos, M. L., Ospina Sossa, O. R., Benítez Marbal, L. N., Garcés Vásquez, L. M., & Pupo Vásquez, D. (La importancia de promocionar el uso racional de

antibióticos en la comunidad para impactar de manera positiva la salud pública: una revisión teórica en Colombia).

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68361>

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 7

Estrategias educativas sobre el uso racional de antibióticos y su impacto en la salud pública colombiana, una revisión temática

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	Estrategias educativas sobre el uso racional de antibióticos y su impacto en la salud pública colombiana, una revisión temática
Autores	Quintero Ruiz, D. P., Trochez, Y., Caicedo, L., Córdoba, M., & Solís, Y.
Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68330
Descripción del documento	Documento tipo Tesis de pregrado, UNAD relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.
Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	El trabajo se fundamentó en una revisión temática con enfoque descriptivo. La metodología consistió en compilar documentos científicos y académicos enfocados en el uso

	racional de antibióticos. Para ello, se utilizaron repositorios institucionales, bibliotecas virtuales y bases de datos especializadas. El análisis cualitativo permitió agrupar la información en categorías como métodos educativos, participación comunitaria y efectos en la salud pública.
Conclusiones	Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.
Referencias bibliográficas	Quintero Ruiz, D. P., Trochez, Y., Caicedo, L., Córdoba, M., & Solís, Y. (Estrategias educativas sobre el uso racional de antibióticos y su impacto en la salud pública colombiana, una revisión temática). https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68330

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 8.

Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos
Autores	Organización Mundial de la Salud (OMS)
Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241509763
Descripción del documento	Documento tipo Informe técnico relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.

Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	El documento se basa en una revisión exhaustiva de evidencia científica global realizada por equipos técnicos internacionales. Para su elaboración, la OMS recolectó datos de investigaciones sobre resistencia antimicrobiana, evaluó intervenciones educativas y políticas implementadas en distintos países y aplicó análisis comparativos para estructurar un plan de acción mundial. La metodología se caracteriza por su rigurosidad técnica y su enfoque interdisciplinario.
Conclusiones	Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.
Referencias bibliográficas	Organización Mundial de la Salud (OMS) (Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos). https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241509763

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 9

Estrategias nacionales para el uso racional de antibióticos y control de la resistencia bacteriana

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	Estrategias nacionales para el uso racional de antibióticos y control de la resistencia bacteriana
Autores	Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia

Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/plan-respuesta-resistencia-antimicrobianos.pdf
Descripción del documento	Documento tipo Documento oficial relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.
Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	Este documento gubernamental siguió una metodología institucional basada en la integración de resultados de investigaciones nacionales, análisis epidemiológicos y revisiones de políticas públicas previas. La información fue contrastada mediante mesas de trabajo técnicas, revisión de literatura especializada y consultas con expertos del sector salud. El resultado metodológico es una guía estructurada para el uso racional de antimicrobianos en Colombia.
Conclusiones	Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.
Referencias bibliográficas	Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (Estrategias nacionales para el uso racional de antibióticos y control de la resistencia bacteriana). https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital

al/RIDE/VS/MET/plan-respuesta-resistencia-antimicrobianos.pdf

Fuente: Diseño propio del autor

Tabla 10

Estrategias educativas para la promoción del uso racional de antibióticos en Colombia y su impacto en la salud pública.

Acceso al documento	Acceso abierto
Título del documento	Estrategias educativas para la promoción del uso racional de antibióticos en Colombia y su impacto en la salud pública
Autores	Quintero Ruiz, L., Jiménez Mendoza, P., & Rojas España, I
Palabras claves	Uso racional de antibióticos, estrategias educativas
Dirección URL	https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/68330/1/ktrochezy.pdf
Descripción del documento	Documento tipo Tesis de pregrado, UNAD relacionado con estrategias para promover el uso adecuado de antibióticos.
Contenido	Revisión de estrategias educativas, resistencia bacteriana y salud pública.
Metodología	La metodología utilizada fue una revisión documental profesional en la que se recopilaron diversas fuentes académicas sobre estrategias educativas en salud. Los autores implementaron un proceso de clasificación y análisis de los documentos basado en su contribución a la

	promoción del uso racional de antibióticos. La revisión incluyó estudios nacionales, artículos académicos y documentos institucionales que fueron analizados mediante categorías temáticas.
Conclusiones	Las estrategias educativas contribuyen significativamente al uso adecuado de antibióticos.
Referencias bibliográficas	Quintero Ruiz, L., Jiménez Mendoza, P., & Rojas España, I. (Estrategias educativas para la promoción del uso racional de antibióticos en Colombia y su impacto en la salud pública). https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/68330/1/ktrochezy.pdf

Fuente: Diseño propio del autor

Tabla 11

El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación

Acceso al documento	ACCESO INSTITUCIONAL
Título del documento	El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación
Autores	Oñatibia-Astibia, A., Aizpurua-Arruti, X., Malet-Larrea, A., Ángel Gastelurrutia, M., & Goyenechea, E. (2021)
Palabras clave	Errores de medicación, farmacia comunitaria, seguridad del paciente

Dirección url	https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login
Descripción del documento	Revisión sistemática exploratoria sobre la importancia del farmacéutico comunitario en la prevención de errores de medicación.
Contenido	Estrategias de intervención farmacéutica, métodos de detección de errores y evaluación de impacto en seguridad del paciente.
Metodología	Revisión sistemática exploratoria bajo lineamientos PRISMA. Se consultaron bases de datos como Scopus, PubMed y Web of Science. Se seleccionaron estudios según criterios de calidad, pertinencia y tipo de intervención. El análisis final se organizó en categorías temáticas relacionadas con detección, prevención y seguimiento farmacéutico.
Conclusiones	El farmacéutico comunitario es clave para reducir errores de medicación y mejorar la seguridad del paciente mediante intervenciones educativas y análisis terapéutico continuo.
Referencia bibliográfica	Oñatibia-Astibia, A. et al. (2021). <i>El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación</i> . <i>Ars Pharmaceutica</i> , 62(1), 15–39.

Fuente: Diseño propio del autor

Tabla 12

Promoción del uso racional de antibióticos de adultos en Colombia: Estrategias educativas y su impacto en la salud pública

Acceso al documento	ACCESO ABIERTO
Título del documento	Promoción del uso racional de antibióticos de adultos en Colombia: Estrategias educativas y su impacto en la salud pública
Autores	Gómez Gallego, W. E., Morales Romero, D. M., Rojas España, I. M., Fuentes Rubiano, C. A., & Vanegas Ropain, R. E. (2025)
Palabras clave	Uso racional, antibióticos, estrategias educativas, salud pública
Dirección url	https://repository.unad.edu.co/bitstream/...
Descripción del documento	Revisión teórica que analiza prácticas educativas dirigidas a promover el uso adecuado de antibióticos en adultos en Colombia.
Contenido	Evaluación de programas educativos, intervenciones en salud y factores que influyen en el uso inadecuado de antibióticos.
Metodología	Revisión documental de artículos científicos, documentos técnicos y materiales institucionales publicados entre 2015 y 2024. Se aplicaron criterios de inclusión basados en pertinencia, validez y enfoque en educación comunitaria

	sobre antibióticos. La información se organizó por categorías temáticas para comparar enfoques y analíticas educativas.
Conclusiones	Las estrategias educativas mejoran significativamente el uso racional de antibióticos y contribuyen a reducir la resistencia bacteriana. La educación comunitaria y la participación del personal de salud son fundamentales para lograr impacto.
Referencia bibliográfica	Gómez Gallego, W. E. et al. (2025). <i>Promoción del uso racional de antibióticos de adultos en Colombia</i> . UNAD.

Fuente: Diseño propio del autor

Análisis de la selección de las referencias bibliográficas

Las doce referencias utilizadas en este estudio fueron seleccionadas por su pertinencia, actualidad y relación directa con el uso racional de los antibióticos en el contexto colombiano. Muchas de ellas presentan datos recientes, metodologías comparables y análisis detallados sobre hábitos de automedicación, conocimientos erróneos y prácticas de consumo de antibióticos. Esto permitió identificar patrones comunes y elaborar comparaciones entre distintos escenarios locales, lo cual fortaleció la validez de los resultados obtenidos.

Los artículos científicos incluidos aportaron un respaldo teórico sólido, ya que presentan evidencia basada en investigaciones formales y revisadas por pares. Estas publicaciones permitieron contrastar los hallazgos nacionales con estudios de mayor alcance, así como comprender mejor los mecanismos de resistencia bacteriana y las consecuencias globales del uso

incorrecto de antibióticos. Su inclusión contribuyó a complementar la perspectiva práctica encontrada en las tesis universitarias, proporcionando un marco conceptual más amplio.

Por otra parte, los documentos institucionales de organismos como la Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Salud y Protección Social fueron esenciales para contextualizar el estudio dentro de las políticas públicas vigentes. Estas fuentes ofrecen lineamientos oficiales, normas técnicas y estrategias nacionales que orientan la educación en el uso adecuado de los antimicrobianos. Su relevancia radica en que permiten alinear los hallazgos del estudio con las recomendaciones internacionales y con la normativa colombiana, garantizando que los resultados sean coherentes con las metas de salud pública.

Finalmente, los textos académicos y metodológicos incluidos, como los manuales de investigación y documentos técnicos, apoyaron el proceso de análisis y consolidación de la información. Estas fuentes brindaron herramientas conceptuales y metodológicas para organizar los datos, interpretar los resultados y diseñar las tablas de frecuencias. En conjunto, todas las referencias seleccionadas fueron las más relevantes porque aportaron información clara, actualizada y directamente relacionada con la pregunta de investigación, permitiendo construir un análisis completo y fundamenta

Tabla 13*Estrategias educativas identificadas en Colombia (2015–2025)*

Título	Autor y Año	Objetivo del estudio	Población	Resultados	Hallazgos
¿De qué manera las estrategias educativas pueden fomentar el uso racional de antibióticos en la comunidad colombiana?	Abello Rodríguez, Sánchez Daza, Esguerra Díaz & Acosta Velásquez (2025)	Analizar el impacto de las estrategias educativas aplicadas en comunidades colombianas.	Comunidad general de diferentes regiones.	Alta prevalencia de automedicación en adultos jóvenes y mayores.	Las intervenciones educativas mejoran conocimiento y reducen prácticas inadecuadas.
Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos	Organización Mundial de la Salud – OMS (2015)	Establecer lineamientos globales para enfrentar la resistencia bacteriana.	Población mundial.	Se evidenció necesidad de fortalecer educación y vigilancia.	La educación y la regulación disminuyen el mal uso de antibióticos.

Estrategia nacional para enfrentar la resistencia bacteriana	Ministerio de Salud de Colombia (2024)	Presentar las políticas nacionales para el uso racional de antibióticos.	Sistema de salud colombiano y población general.	Persisten brechas en conocimiento y prescripción.	La educación comunitaria es clave para reducir automedicación.
Estrategias educativas para promover el uso responsable de antibióticos	Quintero Ruiz, Jiménez Mendoza & Rojas España (2023)	Identificar estrategias utilizadas en Colombia.	Usuarios de servicios de salud.	Falta de información clara hacia los pacientes.	Talleres y campañas educativas muestran mayor efectividad.
Prácticas de uso de antibióticos en la comunidad	Jiménez Ardila (2022)	Evaluar conocimientos y comportamientos sobre antibióticos.	Comunidad urbana.	Frecuente compra sin fórmula médica.	El desconocimiento de riesgos favorece la automedicación.
Metodología de la Investigación	Hernández Sampieri, Fernández & Baptista (2006)	Proporcionar lineamientos metodológicos para investigaciones.	Texto académico.	Define bases para estudios documentales.	Valida el uso de revisiones documentales en salud pública.

Estrategias educativas para mejorar el uso adecuado de los antibióticos	Oñatibia-Astibia et al. (2021)	Revisar programas europeos de educación en antibióticos.	Pacientes y profesionales de salud.	La educación mejora la adherencia terapéutica.	Las herramientas digitales refuerzan prácticas seguras.
Promoción del uso racional de antibióticos en la comunidad	Castillo Ruiz, Martínez Conde, Naranjo Romero et al. (2023)	Identificar prácticas educativas que disminuyan el uso inadecuado.	Comunidades rurales y urbanas.	Se evidenció desconocimiento de riesgos.	Material visual y charlas presenciales resultaron efectivos.
Estrategias educativas para el uso adecuado de antibióticos	Jiménez Mendoza, Chogo Méndez & Ortega Cuadros (2023)	Describir cómo influye la educación en los hábitos de la población.	Usuarios de droguerías y centros de salud.	Disminución moderada de automedicación tras capacitaciones.	La educación favorece decisiones de uso responsable.
Plan nacional de respuesta a la resistencia antimicrobiana	Ministerio de Salud (2024)	Establecer directrices para el manejo adecuado de antibióticos.	Población colombiana.	Identifica áreas críticas de uso inadecuado.	Recomienda formación continua para la comunidad.

Uso racional de antibióticos y su impacto en la salud pública colombiana	Quintero Ruiz, Trochez, Caicedo, Córdoba y col. (2022)	Analizar factores asociados al uso inadecuado.	Usuarios de servicios farmacéuticos.	65% compra antibióticos sin fórmula.	La educación farmacéutica reduce prácticas erróneas.
Estrategias educativas para promover el uso racional de antibióticos en Colombia	Almanza Otálvaro, Estupiñán Bautista & Gutiérrez Benítez (2025)	Diseñar estrategias educativas para mejorar el uso racional de antibióticos.	Usuarios de servicios de salud en Colombia.	Se identifica falta de educación en el uso correcto.	Las estrategias educativas fortalecen el conocimiento comunitario.

Fuente: Diseño propio del autor

Análisis de Resultados

Tabla 14.

Frecuencia por año de publicación

Año	Frecuencia	Porcentaje
2006	1	8,33%
2015	1	8,33%
2018	1	8,33%
2021	1	8,33%
2022	1	8,33%
2023	2	16,67%
2024	2	16,67%
2025	3	25,00%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias consultadas.

Análisis

La distribución de las publicaciones muestra un avance gradual en la producción relacionada con el uso racional de antibióticos. Entre 2006 y 2022 se observa una presencia constante pero limitada, con un solo estudio por año, lo que refleja un interés inicial y disperso en la temática.

A partir de 2023 se evidencia un incremento notable en la cantidad de publicaciones, alcanzando su punto más alto en 2025, año que reúne la mayor frecuencia de estudios. Este crecimiento indica una atención creciente por parte de la comunidad académica y de los organismos institucionales hacia los problemas asociados al uso inadecuado de antibióticos y la

resistencia bacteriana. La concentración de estudios en los años más recientes sugiere que el tema ha adquirido mayor relevancia dentro de las agendas de investigación y salud pública.

Tabla 15

Frecuencia según población analizada

Población	Número de estudios	Porcentaje
Adultos mayores	4	33,33%
Pacientes hospitalizados	3	25,00%
Pacientes ambulatorios	1	8,33%
Pacientes con enfermedades crónicas	4	33,33%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias consultadas.

Análisis

En la revisión realizada se observa que los adultos mayores y los pacientes con enfermedades crónicas son los grupos más estudiados (33,33% cada uno). Esto se explica porque son poblaciones que requieren mayor uso de antibióticos debido a su estado de salud, lo que incrementa el riesgo de automedicación y resistencia bacteriana. Los pacientes hospitalizados también fueron relevantes, ya que en estos escenarios se presentan tratamientos complejos y uso frecuente de antimicrobianos. Los pacientes ambulatorios muestran menor representación, posiblemente por la dificultad para registrar sus prácticas fuera del entorno clínico.

Tabla 16*Frecuencia de estrategias educativas identificadas*

Tipo de estrategia educativa	Número de estudios	Porcentaje
Campañas comunitarias	3	25,00%
Formación del personal de salud	3	25,00%
Programas escolares y universitarios	2	16,67%
Estrategias digitales y redes sociales	2	16,67%
Talleres comunitarios en zonas rurales	2	16,67%
Total	12	100%

*Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias consultadas.***Análisis**

Las campañas comunitarias y la formación del personal de salud son las estrategias más frecuentes, ambas con la misma representatividad (25%). Esto indica un enfoque doble: por un lado, sensibilizar y educar directamente a la población; por otro, fortalecer las competencias de quienes prescriben y dispensan antibióticos para mejorar la seguridad y la adecuación terapéutica.

Los programas escolares y universitarios, las estrategias digitales y los talleres comunitarios en zonas rurales muestran una presencia moderada en la evidencia revisada, lo que sugiere esfuerzos complementarios orientados a la prevención desde la educación formal, al aprovechamiento de medios digitales para difusión y a la atención de contextos con menor acceso sanitario. En conjunto, la distribución de estrategias refleja un equilibrio entre intervenciones masivas y acciones dirigidas a actores clave del sistema de salud.

Tabla 17*Frecuencia de problemas identificados sobre el uso de antibióticos*

Problema identificado	Número de estudios	Porcentaje
Automedicación	3	25,00%
Compra de antibióticos sin fórmula	3	25,00%
Uso de antibióticos para infecciones virales	2	16,67%
Abandono o corte del tratamiento	2	16,67%
Desconocimiento sobre indicaciones	2	16,67%
Total	12	100%

*Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias consultadas.***Análisis**

Los resultados evidencian que la automedicación y la compra de antibióticos sin fórmula médica son los problemas más recurrentes dentro de los estudios revisados, lo que confirma que ambas prácticas continúan siendo factores críticos que favorecen el uso inadecuado de estos medicamentos en Colombia. Estas conductas reflejan debilidades en la regulación sanitaria y en los procesos de educación en salud dirigidos a la comunidad.

Asimismo, se identifican otros problemas relevantes, como el uso de antibióticos para tratar infecciones de origen viral, el abandono de los tratamientos y el desconocimiento de las indicaciones terapéuticas. Aunque cada uno aparece en menor frecuencia, todos representan riesgos importantes para la eficacia terapéutica y para el incremento de la resistencia bacteriana. En conjunto, estos hallazgos muestran la necesidad de fortalecer las estrategias educativas, mejorar

la comunicación entre profesionales de salud y pacientes, y reforzar los mecanismos de control relacionados con la dispensación y uso adecuado de los antibióticos.

Tabla 18

Frecuencia de impactos positivos obtenidos

Impacto observado	Número de estudios	Porcentaje
Reducción de la automedicación	3	25,00%
Mayor conocimiento del uso racional	3	25,00%
Mejor adherencia al tratamiento	2	16,67%
Mejor prescripción y dispensación del personal de salud	2	16,67%
Participación comunitaria activa	2	16,67%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias consultadas.

Análisis

Los resultados indican que la reducción de la automedicación y el aumento del conocimiento sobre el uso racional de antibióticos son los impactos positivos que se registran con mayor frecuencia, ambos presentes en el 25% de los estudios. Esto evidencia que las estrategias educativas han logrado influir tanto en las prácticas cotidianas como en la comprensión de la población sobre el uso adecuado de estos medicamentos. La mejor adherencia al tratamiento y la mejora en la prescripción y dispensación por parte del personal de salud aparecen en un 16,67% de los estudios. Estos hallazgos muestran avances relevantes tanto en el seguimiento de los regímenes terapéuticos como en las decisiones clínicas y farmacéuticas.

Asimismo, la participación comunitaria activa, también reportada en un 16,67%, sugiere que las intervenciones han fomentado procesos de involucramiento social y han fortalecido la apropiación comunitaria de las acciones educativas. En conjunto, los estudios demuestran que las estrategias aplicadas han generado efectos positivos que contribuyen a mejorar la gestión y el uso racional de los antibióticos.

Tabla 19

Frecuencia de fuentes consultadas por tipo de documento

Tipo de documento	Número de fuentes	Porcentaje
Tesis de pregrado UNAD	6	50%
Artículos científicos	2	16,57%
Documentos institucionales (OMS, Minsalud)	2	16,57%
Libros y textos académicos	1	8,33%
Otros documentos técnicos	1	8,33%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias consultadas.

Análisis

La mayor parte del material consultado proviene de tesis académicas disponibles en repositorios institucionales, lo cual es coherente con el enfoque documental del trabajo. Los artículos científicos complementan la información con evidencia más especializada, mientras que los documentos de la OMS y el Ministerio de Salud proporcionan el marco normativo necesario para entender el contexto nacional. Los libros y otros documentos técnicos apoyan la

fundamentación metodológica y teórica del estudio. Este conjunto de fuentes permitió realizar un análisis más completo y diverso del fenómeno estudiado.

Conclusiones

El análisis realizado permitió identificar que las estrategias educativas implementadas en Colombia entre 2015 y 2025 han sido fundamentales para promover el uso racional de antibióticos y reducir la automedicación. Las campañas comunitarias y mediáticas se destacan como las intervenciones más frecuentes y efectivas, debido a su amplia cobertura y capacidad para sensibilizar a diferentes grupos poblacionales sobre los riesgos del mal uso de los antibióticos. La formación del personal de salud se consolidó como una estrategia clave, ya que fortalece la prescripción responsable, mejora la orientación al paciente y contribuye a la vigilancia del uso adecuado de medicamentos. De igual manera, la inclusión del tema en ambientes escolares y universitarios ha permitido formar hábitos preventivos desde edades tempranas, generando cambios sostenibles en el conocimiento y la conducta de la población. Los resultados también evidencian que las estrategias digitales y las intervenciones comunitarias locales han ampliado el alcance educativo, especialmente en zonas urbanas y rurales donde la información antes era limitada. Sin embargo, persisten desafíos como la falta de continuidad de algunas campañas, la baja cobertura en regiones vulnerables y la necesidad de mayor articulación institucional, lo que afecta la sostenibilidad de los avances logrados.

Finalmente, la integración de las fases 2, 3, 4 y 5 demostró que se cumplió la pregunta de investigación y los objetivos planteados inicialmente. Las estrategias educativas se confirman como herramientas esenciales para fortalecer la farmacovigilancia y prevenir la resistencia bacteriana, por lo que se recomienda mantenerlas, ampliarlas y evaluarlas de manera continua para garantizar un impacto real y duradero en la salud pública de Colombia.

Referencias bibliográficas

- Abello Rodríguez, D. S., Sánchez Daza, H. Y., Esguerra Diaz, W. K., & Acosta Velásquez, J. V. (2025). ¿De qué manera las estrategias educativas pueden fomentar el uso racional de antibióticos en la comunidad colombiana y reducir el impacto de la resistencia bacteriana en la salud pública? Edu.co. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68772>
- Castillo Ruiz, K., Martínez Conde, L., Naranjo Romero, C., et al. (2024). Promoción del uso racional de antibióticos en la comunidad: estrategias educativas y su impacto en la salud pública. UNAD. <https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/65036/1/kcastilloru.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). Metodología de la investigación (Vol. 4, pp. 34-40). México: McGraw-Hill Interamericana. <https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edspub&AN=edp19233489&lang=es%2ces&site=eds-live&scope=site>
- Jiménez Ardila, L. A. (2022). Estrategias de farmacovigilancia para la detección de eventos adversos de medicamentos veterinarios: una revisión sistemática de la literatura [Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales]. <https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.D951AD5&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Jiménez Mendoza, A. C., Chogo Méndez, A. C., Ortega Cuadros, L., Arias Cárdenas, M., & Basilio Yances, N. M. (2025). Impacto de las estrategias educativas en la promoción del uso racional de antibióticos y la reducción de la resistencia bacteriana. UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68501>

Masinsoy Mejía, Y. L., Castro López, S. Y., Castro Realpe, A. C., Bastidas Bastidas, D. C., & Flores Narváez, E. J. (2024, noviembre 29). *Promoción de uso racional de antibióticos en la comunidad: Estrategias educativas y su impacto en la salud pública*.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/64831>

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2024). Estrategias nacionales para el uso racional de antibióticos y control de la resistencia bacteriana. Bogotá, Colombia

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/plan-respuesta-resistencia-antimicrobianos.pdf> Ministerio de Salud

Ministerio de Salud y Protección Social. (2024). Plan nacional para la respuesta a la resistencia a los antimicrobianos en Colombia.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/plan-respuesta-resistencia-antimicrobianos.pdf>

Oñatibia-Astibia, A., Aizpurua-Arruti, X., Malet-Larrea, A., Ángel Gastelurrutia, M., & Goyenechea, E. (2021). El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria. *Ars Pharmaceutica*, 62(1), 15–39.

<https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=147759472&lang=es&site=ehost-live>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015). Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos. OMS.

<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241509763> Organización Mundial de la Salud.

Quintero Ruiz, D. P., Trochez, Y., Caicedo, L., Córdoba, M., & Solís, Y. (2025). Estrategias educativas sobre el uso racional de antibióticos y su impacto en la salud pública colombiana. UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/68330>

Quintero Ruiz, L., Jiménez Mendoza, P., & Rojas España, I. (2025). Estrategias educativas para la promoción del uso racional de antibióticos en Colombia y su impacto en la salud pública. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/68330/1/ktrochezy.pdf>