

**Estrategias de intervención y prevención desde el ámbito farmacéutico de las interacciones
medicamentosas en pacientes de edad mayor con polifarmacia: Una revisión temática en
Latinoamérica.**

Yohana Karolina Barreto Ospino

Keyris Sofia Cantillo Polo

Juliana Jiménez Atencia

Angelica Patricia Martínez Pérez

Fabian Gabriel Santana Rodríguez

Asesor

German Alberto Portilla Diaz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD

Escuela Ciencias De La Salud-ECISA

Tecnología En Regencia De Farmacia

2025

Contenido

Resumen	5
<i>Palabras Claves:</i>	5
Abstrac	6
<i>Keywords:</i>	6
Introducción	7
Marco Teórico	9
Interacciones Medicamentosas: Un Problema Latente en la Práctica Farmacéutica	9
El Rol de la Farmacovigilancia en la Detección y Prevención de IM.....	10
Estrategias para la Prevención de IM en la Práctica Farmacéutica.....	11
Uso de bases de datos y herramientas digitales:	11
Educación continua para profesionales de la salud:	11
Participación del paciente en la farmacovigilancia:.....	12
Sistema de farmacovigilancia:	12
Sistema de utilización de los medicamentos:.....	12
Monitoreo activo de pacientes:	12
Protocolos de seguridad en la dispensación:.....	12
Definiciones	14
Situación Problema	15
<i>Planteamiento del problema</i>	15
<i>Pregunta problema</i>	16
Justificación	17
Objetivo	18
<i>Objetivo General</i>	18
<i>Objetivos Específicos</i>	18
Marco Metodológico	19
<i>Tipo de investigación</i>	19
<i>Unidad de Análisis</i>	19
<i>Criterios de inclusión</i>	20
<i>Criterios de exclusión</i>	20
<i>Alcance de la investigación</i>	20
<i>Técnicas de Recolección de Información</i>	21
<i>Análisis de la Información</i>	21

<i>Consideraciones Éticas</i>	22
Resultado	23
<i>Descripción de resultados</i>	23
Análisis de los resultados.....	43
<i>Categorías temáticas</i>	47
<i>Categoría 1</i>	48
<i>Categoría 2</i>	49
<i>Categoría 3</i>	50
<i>Categoría 4</i>	51
<i>Categoría 5</i>	52
Conclusiones	53
Referencias	56

Lista de tablas

Ilustración 1. Tipos de medicamentos.	46
Ilustración 2. Reacciones adversas más frecuentes.	47
Tabla 1. Síntesis de estudios.	24
Tabla 2. Descripción de artículos según tipo de estudio.	43
Tabla 3. Distribución de artículos según país o ciudad de publicación.	44
Tabla 4. Descripción de artículos según año de publicación.	45
Tabla 5. Tipos de medicamentos implicados en reacciones adversas.	45
Tabla 6. Número de medicamentos y frecuencia de RAM.	46
Tabla 7. Reacciones adversas más frecuentes.	47

Resumen

El envejecimiento poblacional en Latinoamérica ha traído consigo un aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas y, consecuentemente, un incremento en la polifarmacia entre los adultos mayores. Este fenómeno ha generado una mayor incidencia de interacciones medicamentosas (IM), afectando de manera significativa la seguridad y la calidad de vida de esta población vulnerable. En este contexto, la intervención farmacéutica se constituye como un componente esencial para la detección, prevención y gestión de dichas interacciones. Esta investigación realizó una revisión temática de estrategias de intervención y prevención de interacciones medicamentosas desde el ámbito farmacéutico, considerando estudios recientes en Latinoamérica. Los resultados evidenciaron que el uso de herramientas digitales, la farmacovigilancia activa, la educación continua de los profesionales de salud, y la participación del paciente son estrategias efectivas para minimizar riesgos. Asimismo, se identificaron barreras estructurales como la infra notificación de eventos adversos y la fragmentación de los sistemas de salud. Esta revisión resalta la necesidad de fortalecer la farmacovigilancia y promover una participación activa del farmacéutico en el equipo de atención en salud, optimizando la seguridad terapéutica en los pacientes mayores polimedcados.

Palabras Claves: Interacciones medicamentosas, farmacovigilancia, polifarmacia, adulto mayor, seguridad del paciente, intervención farmacéutica.

Abstract

The aging of the Latin American population has led to an increase in the prevalence of chronic diseases and, consequently, an increase in polypharmacy among older adults. This phenomenon has generated a higher incidence of drug-drug interactions (DIs), significantly affecting the safety and quality of life of this vulnerable population. In this context, pharmacist intervention is an essential component for the detection, prevention, and management of these interactions. This research conducted a thematic review of drug-drug interaction intervention and prevention strategies from the pharmaceutical field, considering recent studies in Latin America. The results showed that the use of digital tools, active pharmacovigilance, continuing education of healthcare professionals, and patient participation are effective strategies for minimizing risks. Structural barriers such as underreporting of adverse events and the fragmentation of health systems were also identified. This review highlights the need to strengthen pharmacovigilance and promote the active participation of pharmacists within the healthcare team, optimizing therapeutic safety in older patients with polypharmacy.

Keywords: Drug interactions, pharmacovigilance, polypharmacy, older adults, patient safety, pharmaceutical intervention.

Introducción

El fenómeno del envejecimiento poblacional representa uno de los desafíos más significativos para los sistemas de salud en el siglo XXI, particularmente en el contexto latinoamericano, donde las condiciones socioeconómicas y el acceso desigual a servicios médicos complejizan aún más la atención a los adultos mayores. Esta población, caracterizada por una alta prevalencia de enfermedades crónicas y condiciones de salud complejas, se ve frecuentemente expuesta a múltiples tratamientos farmacológicos simultáneos, lo que incrementa exponencialmente el riesgo de sufrir interacciones medicamentosas (IM). La polifarmacia, según la OMS se define como el uso simultáneo de tres o más fármacos, es una práctica común entre pacientes pluripatológicos de la tercera edad y se ha asociado con efectos adversos graves, hospitalizaciones innecesarias, deterioro funcional y, en los casos más extremos, mortalidad.

Las interacciones medicamentosas no solo representan una amenaza clínica, sino también un problema de salud pública que exige respuestas integradas, multidisciplinarias y culturalmente contextualizadas. En este marco, el rol del profesional farmacéutico adquiere una relevancia crítica en la identificación, prevención y gestión de las IM, así como en la promoción de un uso racional y seguro de los medicamentos. La intervención farmacéutica se configura como un componente esencial del equipo de salud, no solo en la dispensación adecuada, sino también en el acompañamiento terapéutico, la farmacovigilancia y la educación del paciente.

Esta investigación se enmarca en una revisión temática de la literatura científica orientada a establecer estrategias de intervención y prevención desde el ámbito farmacéutico, con el objetivo de reducir el impacto de las interacciones medicamentosas en pacientes pluripatológicos de la tercera edad en Latinoamérica. A través de un análisis crítico de estudios recientes,

documentos técnicos y experiencias regionales, se busca identificar prácticas efectivas, barreras estructurales y oportunidades de mejora en la atención farmacéutica a esta población vulnerable.

Dada la magnitud del problema y su repercusión en la calidad de vida de los adultos mayores, resulta imperativo avanzar hacia modelos de atención más seguros, personalizados e integrados, donde la participación activa del farmacéutico contribuya de forma decisiva a la optimización de la farmacoterapia. Este trabajo, por tanto, no solo pretende aportar evidencia relevante sobre las IM en el adulto mayor, sino también proponer recomendaciones viables para fortalecer el sistema de salud desde una perspectiva centrada en el paciente y fundamentada en la evidencia.

Marco Teórico

Interacciones Medicamentosas: Un Problema Latente en la Práctica Farmacéutica

Las interacciones medicamentosas (IM) representan un reto significativo en la práctica farmacéutica, especialmente en el contexto latinoamericano, donde factores como la automedicación, la polifarmacia y la falta de notificación adecuada de reacciones adversas incrementan el riesgo de eventos clínicos adversos (Ramírez Pérez et al., 2020). Estas interacciones pueden generar reacciones adversas graves, disminuir la eficacia terapéutica y comprometer la seguridad del paciente, lo que resalta la necesidad de estrategias de prevención efectivas.

Una interacción medicamentosa se define como la acción de un fármaco que puede afectar la actividad, metabolismo, o toxicidad de otro fármaco”. A su vez las interacciones medicamentosas se han clasificado como posibles errores de medicación, al tratarse de errores en la prescripción que son prevenibles y que a su vez pueden conducir a reacciones adversas al medicamento (RAM) o a fallos terapéuticos (FT). Calderón Ospina, CA, Aristizábal Gutiérrez, FA. (2020)

Desde una perspectiva clínica, las IM pueden ser farmacocinéticas, cuando afectan la absorción, distribución, metabolismo o excreción de un fármaco; o farmacodinámicas, cuando alteran su mecanismo de acción a nivel de receptores o sistemas biológicos (Lo Presti et al., 2015). En pacientes con enfermedades crónicas, como las cardiovasculares, la probabilidad de experimentar IM es elevada debido al uso concurrente de múltiples medicamentos con mecanismos de acción diversos y posibles efectos aditivos o antagonistas (Alpízar Cortes et al.). En poblaciones vulnerables, como pacientes geriátricos o

polimedicados, el riesgo de interacciones es considerablemente mayor debido a la disminución en la capacidad metabólica y renal (Alpízar Cortes et al.).

El Rol de la Farmacovigilancia en la Detección y Prevención de IM

A nivel regional, la farmacovigilancia ha emergido como una estrategia clave en la detección y prevención de interacciones medicamentosas. No obstante, la infra notificación de reacciones adversas sigue siendo un obstáculo para una gestión efectiva de riesgos (Tarragó Portelles et al., 2019). En Cuba, por ejemplo, se ha identificado una baja participación de los profesionales de la salud en los sistemas de reporte, lo que limita la generación de alertas tempranas sobre interacciones peligrosas.

La farmacovigilancia es una herramienta clave para minimizar los riesgos asociados a las IM. En distintos países de Latinoamérica, se han implementado estrategias para fortalecer la notificación de reacciones adversas, pero la infra notificación sigue siendo un problema recurrente. En Cuba, por ejemplo, se ha documentado que muchos profesionales de la salud no reportan las reacciones adversas debido a la falta de capacitación o de canales de comunicación eficientes (Tarragó Portelles et al., 2019).

La farmacovigilancia es una ciencia joven que busca detectar, evaluar y prevenir los riesgos que los pacientes tienen al tomar un medicamento para poder minimizarlos, estableciendo estrategias y planes en su manejo. Esto se debe buscar con un paso firme, entendiendo la necesidad de que esta ciencia implica en cuanto la multidisciplina en aspectos normativos, administrativos, educativos, estadísticos, farmacológicos y, de forma muy importante, clínicos. Luz María, & Mendoza Betancourt, Julio Amadeo. (2018).

Las notificaciones de las reacciones adversas medicamentosas son los métodos eficientes y frecuentemente utilizados para identificar nuevos riesgos de seguridad de los medicamentos, que permitan contribuir al perfil de seguridad de cualquier fármaco a largo plazo y prevenirlos.

Tarragó Portelles Sury Saday. (2019)

Por otro lado, la tecnología se ha convertido en un aliado importante en la farmacovigilancia. En algunos países, se han desarrollado aplicaciones digitales para mejorar la detección de IM y proporcionar alertas tempranas a los profesionales de la salud (Cautiva et al., 2024). Sin embargo, la fragmentación de los sistemas de salud y la heterogeneidad en la regulación de medicamentos dificultan la implementación de soluciones tecnológicas integradas.

Estrategias para la Prevención de IM en la Práctica Farmacéutica

La práctica farmacéutica juega un papel fundamental en la identificación y prevención de IM.

Algunas estrategias clave incluyen:

Uso de bases de datos y herramientas digitales: La implementación de software especializado para la detección de interacciones ha demostrado ser una estrategia efectiva en farmacias comunitarias y hospitales. Sistemas como los que utilizan inteligencia artificial pueden analizar patrones de prescripción y alertar sobre posibles IM antes de la dispensación (Rocha Cerpa et al.).

Educación continua para profesionales de la salud: La capacitación en farmacovigilancia y en la identificación de IM es esencial para mejorar la seguridad del paciente. Programas de formación en atención farmacéutica han permitido reducir errores en la dispensación y mejorar la comunicación entre farmacéuticos y médicos (Chamba, 2023).

Participación del paciente en la farmacovigilancia: La promoción de la notificación de efectos adversos por parte de los pacientes ha sido una estrategia efectiva en algunos países.

Trabanca Beltrán et al. (2018) documentaron cómo la implementación de programas de notificación voluntaria en Guantánamo ha permitido identificar interacciones previamente no reportadas.

Sistema de farmacovigilancia: el sistema de notificación espontánea constituye la base de la farmacovigilancia mundial. Implica la recopilación sistemática, el cotejo y el análisis de las notificaciones/reportes de sospechas de RAM que permiten la detección de señales, su comunicación y la gestión de los riesgos. Organización Mundial de la Salud. (2029).

Sistema de utilización de los medicamentos: El sistema de utilización de medicamentos es una estrategia de prevención de los errores de medicación se basa fundamentalmente en el desarrollo de sistemas de utilización de medicamentos seguros, a prueba de errores. (M.J. Otero, R. Martín, M. D. Robles, C. Codina).

Monitoreo activo de pacientes: La implementación de revisiones periódicas de los tratamientos, especialmente en poblaciones vulnerables como adultos mayores y pacientes con enfermedades crónicas, permite una detección temprana de interacciones potenciales.

Protocolos de seguridad en la dispensación: Las farmacias deben contar con procedimientos estandarizados para verificar la compatibilidad de medicamentos antes de su entrega al paciente, reduciendo así el riesgo de interacciones adversas.

Marco Normativo

El abordaje de las interacciones medicamentosas y la farmacovigilancia en el ámbito farmacéutico se encuentra respaldado por un marco normativo que garantiza la seguridad del paciente:

Ley 100 de 1993 (Colombia): establece el Sistema General de Seguridad Social en Salud y reconoce el acceso a una atención segura y de calidad.

Resolución 1403 de 2007 del Ministerio de la Protección Social: por la cual se establecen las buenas prácticas de elaboración en los servicios farmacéuticos.

Decreto 780 de 2016: En este decreto se compila y actualizan todas las normas reglamentarias existentes en el sector salud en Colombia. También es conocido como el decreto único del sector salud.

Decreto 1782 de 2014: En este decreto se establecen los requisitos y procedimientos para las evaluaciones farmacológicas y farmacéuticas de los medicamentos biológicos en el trámite del registro sanitario.

Guía de Buenas Prácticas de Farmacovigilancia – INVIMA: define las obligaciones de los titulares de registros sanitarios en la detección, notificación y manejo de eventos adversos.

Normativa internacional: La OMS y organismos como la FDA y la EMA proporcionan lineamientos y recomendaciones sobre farmacovigilancia y uso racional de medicamentos.

Definiciones

Interacciones Medicamentosas (IM): Evento clínico donde un medicamento afecta la actividad de otro cuando ambos se administran de forma simultánea. Pueden ser beneficiosas, neutras o perjudiciales.

Polifarmacia: Se define según la OMS como el uso simultáneo de tres o más medicamentos, incluyendo aquellos de venta libre, suplementos y herbolaria (Belén, 2017, p.2)

Farmacovigilancia: Ciencia encargada de la detección, evaluación y prevención de los riesgos asociados al uso de medicamentos. Su propósito es proteger al paciente.

Intervención Farmacéutica: Acción planificada y documentada realizada por un profesional farmacéutico con el objetivo de optimizar la farmacoterapia y prevenir riesgos.

Seguridad del Paciente: Conjunto de acciones dirigidas a reducir el riesgo de daño innecesario asociado a la atención en salud, especialmente en el proceso de medicación.

Situación Problema

Planteamiento del problema

El envejecimiento en población mundial constituye a acontecimientos demográficos y sociales muy relevantes en los últimos tiempos, este fenómeno natural conlleva a cambios y deterioros fisiológicos en los sistemas corporales de adultos mayores de edad, haciéndolos más susceptibles al consumo de medicamentos y efectos adversos, lo cual es algo que genera mayores ingresos hospitalarios, caídas, incontinencia de esfínteres, daños cognitivos e incluso la muerte.

José R. Sánchez-Rodríguez, Camila A. Escare-Oviedo, Valeria E. (2019)

Además, las pluripatologías producen una situación de salud que demanda tratamientos prolongados y varados, llevando al adulto mayor a polifarmacia, la cual la organización Mundial de la Salud (2014) lo define como “utilización de cuatro o más medicamentos en forma simultánea en personas”. Este uso desmesurado de drogas farmacológicas, generan altos porcentajes de adultos mayores con efecto cascada en consumo de fármacos, y efectos desfavorables en capacidad de cumplir necesidades básicas. Escare-Oviedo, Valeria E. (2019)

Investigaciones recientes han determinado que las enfermedades crónicas con la edad tales como la dislipidemia, hipertensión, la diabetes, la depresión, por lo general requieren del uso de múltiples fármacos, un estado conocido como polifarmacia. Esto se refiere al uso de múltiples medicamentos o más de los medicamentos que son clínicamente indicado. Rodrigues, ME y Oliveira, CD (2016).

En este contexto las interacciones medicamentosas han generado gran impacto específicamente en los ancianos con polifarmacia debido al alto consumo de medicamentos lo cual es algo que ha generado riesgos negativos en la salud de estas personas, de manera que la

poli patología del adulto mayor incide directamente con una mayor probabilidad de riesgos de interacciones, a causa del mayor uso de medicamentos. Dr. Felipe Salech PhD (2016)

El objeto de estudio de esta investigación se centra en establecer estrategias desde el ámbito farmacéutico, con el fin de reducir el impacto de las interacciones medicamentosas en pacientes latinoamericanos de edad mayor con polifarmacia, aquellas personas que tienen más de una enfermedad y que debido a esto deben consumir más de un medicamento. Esta revisión temática permitirá identificar prácticas efectivas, barreras existentes y oportunidades de mejora en la atención farmacéutica de esta población vulnerable.

Pregunta problema

¿Cuáles son las estrategias de intervención y prevención más efectivas desde el ámbito Farmacéutico para minimizar las interacciones medicamentosas en pacientes de edad mayor con polifarmacia?

Justificación

El envejecimiento poblacional en Latinoamérica ha incrementado la prevalencia de enfermedades crónicas en los adultos mayores, quienes, debido a sus múltiples patologías, requieren tratamientos farmacológicos complejos. (OPS, 2022) Esta situación ha provocado un aumento en la polifarmacia y, en consecuencia, un mayor riesgo de interacciones medicamentosas (IM), afectando negativamente la calidad de vida de estos pacientes, al generar complicaciones clínicas, hospitalizaciones prolongadas e incluso un incremento en la mortalidad (OPS, 2022; WHO, 2019).

Frente a este escenario, la intervención farmacéutica se consolida como un pilar clave para identificar, prevenir y gestionar las IM en esta población vulnerable. No obstante, persisten barreras como la falta de formación especializada y la escasa integración de herramientas digitales de monitoreo en los sistemas de salud de la región (Rodríguez-Pérez et al., 2017).

Por ello, esta investigación cobra especial relevancia, al analizar estrategias de intervención farmacéutica que optimicen la farmacoterapia, reduzcan riesgos y mejoren los resultados en salud de los pacientes geriátricos con polifarmacia. Asimismo, promueve una mayor participación del farmacéutico dentro del equipo multidisciplinario, fortaleciendo la seguridad y eficacia de los tratamientos.

Objetivos

Objetivo General

Determinar las estrategias de intervención y prevención desde el ámbito farmacéutico de las interacciones medicamentosas en pacientes de edad mayor con polifarmacia: una revisión temática en Latinoamérica.

Objetivos Específicos

Revisar la literatura científica reciente sobre estrategias de prevención de interacciones medicamentosas en Latinoamérica.

Describir el efecto de las interacciones medicamentosas en la salud de los pacientes de edad mayor con polifarmacia.

Reconocer estrategias desde el ámbito farmacéutico para reducir las interacciones medicamentosas en pacientes de edad mayor con polifarmacia.

Marco Metodológico

El presente estudio, centrado en el análisis de las estrategias farmacéuticas para prevenir interacciones medicamentosas en adultos mayores con polifarmacia, se enmarca en el enfoque cualitativo, sustentado en una revisión teórica de literatura científica. Tal como lo plantea Arias (2012), el marco metodológico constituye una serie de pasos, técnicas y procedimientos que permiten formular y resolver una problemática desde la investigación. En este caso, se opta por una metodología cualitativa, ya que permite explorar y comprender a profundidad fenómenos complejos desde la perspectiva de quienes los viven, lo cual resulta clave cuando se aborda una población vulnerable como lo son los adultos mayores con múltiples patologías y tratamientos farmacológicos.

Tipo de investigación

Esta actividad investigativa se desarrolla bajo un diseño de revisión temática, ya que busca analizar documentos científicos que aborden las interacciones medicamentosas y las estrategias de intervención farmacéutica orientadas a su prevención. Sadin (2023) señala que la investigación cualitativa se caracteriza por ser sistemática y transformadora, permitiendo la comprensión profunda de escenarios educativos y sociales. A su vez, Tamayo (2011) resalta que este tipo de investigación integra teoría y práctica, lo cual se evidencia en la presente propuesta, donde el conocimiento adquirido se orienta a la mejora de prácticas farmacéuticas.

Unidad de Análisis

La unidad de análisis no corresponde a una muestra poblacional en términos estadísticos, dado que se trata de una revisión documental. En su lugar, se consideran como unidad de análisis los textos científicos seleccionados, los cuales constituyen el cuerpo teórico de la investigación. En este sentido, Gálvez Toro (2009) señala que, en estudios cualitativos de corte documental, los

textos y discursos analizados se constituyen en el objeto central del estudio, permitiendo interpretar y comprender el fenómeno desde distintas perspectivas.

Criterios de inclusión

Se tuvieron en cuenta artículos en español publicados en bases de datos como revistas científicas, proyectos investigativos y Scielo, entre los años 2017 y 2025, relacionados con la farmacovigilancia, regencia de farmacia y la atención humanitaria, además de eso se utilizaron palabras claves como: farmacovigilancia, regencia de farmacia, interacción medicamentosa, reacciones adversas, pacientes pluripatológicos, estrategias, seguridad al paciente, etc.

Criterios de exclusión

Se omitieron artículos que no tuvieron ningún tipo de relación con respecto al el rol que desempeña el Regente de farmacia en la farmacovigilancia, además de eso no se tuvieron en cuenta aquellos documentos o revistas que se enfocaran netamente en aspectos técnicos sin abordar.

Alcance de la investigación

El alcance de la investigación es exploratorio-descriptivo, en tanto se pretende identificar y describir las principales estrategias farmacéuticas documentadas en la literatura científica sin intervenir en la realidad objeto de estudio. Según Hernández Sampieri (2018), los estudios descriptivos permiten especificar las características y condiciones de fenómenos observables, lo cual resulta pertinente para describir el estado actual del conocimiento sobre las interacciones medicamentosas en adultos mayores pluripatológicos y las acciones implementadas para mitigarlas en el contexto latinoamericano.

El diseño metodológico corresponde a una revisión temática, que según Torrado (2005), permite consolidar conocimientos existentes a partir de fuentes secundarias seleccionadas rigurosamente. Esta revisión se enfoca en artículos científicos, tesis académicas, guías clínicas y literatura técnica publicada entre los años 2014 y 2025, con énfasis en estudios desarrollados en países de Latinoamérica que traten el fenómeno objeto de estudio. De esta manera, se pretende reunir información actualizada, relevante y contextualizada que permita comprender mejor las prácticas farmacéuticas dirigidas a prevenir reacciones adversas en pacientes de la tercera edad.

Técnicas de Recolección de Información

Para la recolección de información se utilizó la técnica de análisis documental, que consistió en la búsqueda y selección sistemática de fuentes en bases de datos académicas como SciELO, PubMed, Scopus y ScienceDirect. Se emplearon ecuaciones de búsqueda con palabras clave como: “interacciones medicamentosas”, “adulto mayor”, “polifarmacia”, “atención farmacéutica” y “farmacovigilancia”, priorizando estudios en español e inglés que abordaran directamente la problemática y que hubieran sido publicados entre 2014 y 2025. Se excluyeron documentos duplicados, literatura gris y aquellos textos que no ofrecieran evidencia concreta o aplicabilidad farmacéutica sobre el tema.

Análisis de la Información

El análisis de la información se realizó mediante la técnica cualitativa de análisis de contenido, la cual, según Krippendorff (2004), permite codificar e interpretar los datos presentes en los textos para identificar categorías, patrones y relaciones significativas. A partir de este análisis, se clasificó la información recolectada en categorías temáticas como: “prevención de interacciones medicamentosas”, “intervención farmacéutica” y “estrategias de farmacovigilancia”. Esta clasificación permitió realizar una síntesis teórica que consolidó los hallazgos relevantes y construyó un marco conceptual sobre las prácticas farmacéuticas en

pacientes mayores con múltiples tratamientos. Según Patton (2002), la síntesis teórica permite integrar conocimientos dispersos y formular nuevas comprensiones sobre fenómenos complejos, lo cual constituye uno de los principales aportes de este tipo de revisiones.

Consideraciones Éticas

En cuanto a las consideraciones éticas, este estudio se clasifica como una investigación sin riesgo, dado que se basa exclusivamente en fuentes secundarias y no involucra contacto directo con personas, ni manipulación de variables clínicas o personales. De acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, las investigaciones documentales que no generan intervención en seres humanos se consideran sin riesgo. No obstante, se respetaron principios éticos fundamentales como la confidencialidad, el uso riguroso de fuentes confiables y el respeto por la autoría intelectual en todo el proceso investigativo.

Resultado

A continuación, se presentan la descripción y la observación de los resultados de la revisión temática sobre estrategias para la prevención de interacciones medicamentosas en la práctica farmacéutica en Latinoamérica. El análisis de la literatura científica reveló una variedad de enfoques y herramientas implementadas y propuestas para mitigar el riesgo de estas complicaciones farmacológicas, las cuales pueden comprometer significativamente la seguridad y la efectividad de los tratamientos. Finalmente, las deducciones elaboradas a partir del.

Descripción de resultados

En la sección de resultados, se lleva a cabo un análisis comparativo de los documentos encontrados en varias bases de datos, como Pharmcareesp, la Revista chilena de infectología, Farm Hosp, Revistaavft, Scielo y la Revista cubana de medicina general. Se revisaron colecciones interactivas que abarcan las estrategias aplicadas en la práctica farmacéutica para prevención de interacciones medicamentosas. La búsqueda exhaustiva resultó en 15 artículos relevantes para el tema en cuestión. A continuación, se ofrece una descripción detallada de cada uno de estos 15 documentos científicos en una matriz, que incluye el título, autor, año de publicación, objetivo, muestra analizada, intervención evaluada, resultados obtenidos y los hallazgos más importantes de cada artículo que forma parte de esta investigación.

Tabla 1. Síntesis de estudios.

Título	Autor y año	Objetivo	Resultados	Conclusiones	Aporte
Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a los medicamentos en polifarmacia en adultos mayores: una revisión integradora.	María cristina soares rodrigues. cesar de Oliveira. Año de publicación: 2016	Identificar la prevalencia de interacciones medicamentosas en la población geriátrica y analizar los factores asociados a estas interacciones, en particular aquellos relacionados con la polifarmacia, el uso inapropiado de medicamentos y las enfermedades crónicas prevalentes en la población de ancianos. Además, se busca resaltar la importancia de la intervención farmacéutica para	la los estudios obtenidos de fuentes primarias, representados por los artículos científicos originales, y también fueron seleccionados estudios que han mostrado datos sobre la presencia de IM y RAM en los adultos mayores (≥ 60 años de edad), tanto de sexo femenino como masculino, y que estaban usando múltiples medicamentos (polifarmacia).	Este estudio ha identificado que la detección temprana y el reconocimiento de las IM y RAM con importancia clínica por los profesionales de la salud son vitales para identificar a los pacientes que están en mayor riesgo de este tipo de eventos y requiere la gestión de la farmacoterapia más cautelosa para evitar resultados negativos. Por lo tanto, el riesgo potencial	En el desarrollo de esta investigación, se contó con el apoyo de diversas fuentes académicas que permitieron consolidar el marco teórico y fortalecer el análisis de los hallazgos. El artículo publicado en la Revista Latino-Americana de Enfermagem (2021), proporcionó una visión detallada sobre la percepción del paciente en relación con la seguridad del uso de medicamentos, abordando elementos clave como la comunicación entre profesionales de salud y pacientes, y la importancia del monitoreo continuo.

minimizar los riesgos de interacciones medicamentosas y mejorar la seguridad del tratamiento farmacológico en esta población vulnerable.

para IM y RAM Este estudio puede ser esencial para administrado por comprender cómo las profesionales prácticas de seguridad con la impactan directamente prescripción en la adherencia al adecuada, el tratamiento y en la monitoreo y reducción de errores educación relacionados con del paciente en el medicamentos. continuo de la atención de los adultos mayores, es decir, a través de las mejores prácticas. En este sentido, la profesionalización de enfermería de práctica avanzada es esencial, como requisito para la adquisición de conocimientos, la capacitación y habilidades para tomar decisiones de atención seguros y eficaces, por ejemplo,

<p>Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida</p>	<p>José R. Sánchez-Rodríguez, Camila A. Escare-Oviedo,</p>	<p>El propósito de este estudio es realizar una revisión de literatura sobre el impacto de la</p>	<p>La polifarmacia en adultos mayores se presenta con mayor frecuencia en el sexo</p>	<p>destinadas a la atención de salud de los adultos mayores habitualmente expuestos a la polifarmacia. Por lo tanto, esta revisión integradora puede ayudar a aumentar la conciencia y el debate, para implementar la cobertura de salud universal y el acceso universal a la salud de los adultos mayores con el fin de garantizar la calidad de la atención de enfermería geriátrica.</p> <p>Es necesario un mayor control del consumo de medicamentos en adultos mayores para evitar efectos</p>	<p>Por su parte, el trabajo de Sánchez-Rodríguez et al. (2019) ofreció una</p>
--	--	---	---	---	--

Valeria E. Castro-Olivares, Cynthia R. Robles-Molina, Marcelo I. Vergara-Martínez, Catherine T. Jara-Castillo.

polifarmacia en la calidad de vida de los adultos mayores y analizar los efectos que tiene el uso de múltiples medicamentos en los pacientes geriátricos, y cómo la polifarmacia está asociada con riesgos aumentados de interacciones medicamentosas y efectos adversos, lo que puede afectar negativamente la calidad de vida de los adultos mayores.

femenino, incluyendo a estos en personas baja con escolaridad, factores socioeconómicos. Un porcentaje de adultos mayores presenta efecto cascada en consumo de fármacos.

nocivos. Los profesionales de enfermería deben desempeñar un papel educativo en este grupo de edad para reducir la polifarmacia y promover estilos de vida que fomenten un envejecimiento saludable.

revisión amplia sobre la polifarmacia en adultos mayores y su repercusión en la calidad de vida. Este artículo permitió integrar una perspectiva crítica sobre los riesgos asociados al uso simultáneo de múltiples medicamentos, especialmente en poblaciones vulnerables, resaltando la necesidad de intervenciones farmacéuticas más precisas y personalizadas. Su inclusión fue clave para contextualizar el fenómeno desde una

Consideraciones acerca del reporte y la evaluación del fallo terapéutico en farmacovigilancia	Ruíz-Garzón JA, Calderón-Ospina CA Año de publicación: 2019	se busca definir qué constituye un fallo terapéutico y cómo debe ser evaluado y reportado para mejorar la seguridad de los pacientes y la eficacia de los tratamientos. Además, se pretende destacar la importancia de mejorar los sistemas de monitoreo y los protocolos de farmacovigilancia, con el objetivo de reducir los riesgos asociados con el uso de medicamentos y mejorar la gestión de los efectos adversos.	Por ser una revisión crítica y no un estudio empírico, no presenta resultados en el sentido convencional de un experimento o intervención.	Es necesario perfeccionar las definiciones actuales de fallo terapéutico y mejorar la calidad del reporte para sacar el máximo provecho de los sistemas de clasificación. Se propone realizar estudios clínicos pragmáticos para los medicamentos comercializados recientemente con el fin de establecer su verdadero perfil de efectividad y seguridad.	dimensión clínica y social. El artículo elaborado por Ruíz-Garzón y Calderón-Ospina (2019) abordó con profundidad el concepto de fallo terapéutico dentro del ámbito de la farmacovigilancia. Gracias a esta fuente, fue posible comprender los criterios que deben considerarse al momento de reportar y evaluar casos donde el tratamiento no alcanza los efectos esperados. Esta información resultó fundamental para estructurar los aspectos metodológicos de la presente investigación, especialmente en lo concerniente al análisis de eventos adversos y reacciones inesperadas frente a
---	--	---	--	--	--

ciertos esquemas farmacológicos.

Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en pacientes geriátricos.	José Emmanuel Álpizar Cortes, Karina Lizeth Angeles Lozano, Daniela Ávila Ballesteros, Liliana Lucila Luna Calva, Wendy Dayana Torres Cano, Elena Guadalupe Olvera Hernández, Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma, Rocío	Analizar las fuentes de información para determinar los factores que ayudan a la aparición de los inconvenientes relacionados con las interacciones medicamentosas en pacientes geriátricos, así como la importancia de la intervención del farmacéutico en estas.	Se identifico que existe polifarmacia en los pacientes geriátricos encuestados, y que el 90% de las interacciones farmacológicas se deben a un tipo de categoría que se puede evitar ya que esto se debe a que el paciente modifica los ajustes de las dosis establecidas.	Se identifico que existe polifarmacia en los pacientes geriátricos encuestados. Y que la población geriátrica presenta polifarmacia e interacciones potenciales que pueden altear el efecto terapéutico o efectos secundarios. De acuerdo con la investigación se evidencia que los adultos mayores que incurrn a la automedicación son mas propensos a presentar	Se evidencia que las interacciones medicamentosas y efectos secundarios en los pacientes geriátricos se pueden evitar a través de asesoría y educación oportuna acerca de cómo utilizar los medicamentos. Y que la mayoría de los adultos que se automedican presentan mayor interacción medicamentosa.
--	---	--	--	---	---

Sierra
Mendoza,
Andrea
Yáñez
González,
Josefina
Reynoso
Vázquez.

interacciones
medicamentosas.

Año: 2020

Polifarmacia y
prescripción
inapropiada afectan
la calidad de vida
del adulto mayor.

María
Belén
Bonifaz
Guerrero

Año: 2017

Analizar la
prescripción
inadecuada de
medicamentos
con el uso de
los criterios
STOPP-START
y los factores de
riesgo asociados
a la calidad de
vida en los
adultos de edad
mayor de 65
años o más con
polifarmacia de

Se evidencio que
a mayor número
de prescriptores
aumenta
significativamente
el riesgo de mala
calidad de vida en
los adultos
mayores con
polifarmacia.

La prescripción
inadecuada en
pacientes
mayores de edad
con polifarmacia
y patologías
crónicas no
transmitibles se
presentan con
poca frecuencia
en los pacientes
que son
atendidos por
especialistas.

La mayoría de los adultos
mayores con polifarmacia
y prescripción inapropiada
que son tratados por más
de 3 prescriptores
aumentan en riesgo de
mala calidad de vida en
este grupo de personas.

los centros de salud, las casas.

Polifarmacia en los adultos mayores del policlínico Hermanos Cruz	Jessica María González Casanova, Frank Otoniel Machado Ortiz, María de la Caridad Casanova Moreno, Francisco Machado Reyes	Determinar la frecuencia de polifarmacia y las características de prescripción en adultos mayores de un consultorio del médico y la enfermera de familia.	Se identifico posible ocurrencia de interacciones medicamentosas en 187 pacientes (98,4%), de ellas el 78,61% fueron interacciones farmacocinéticas, con predominio de las interacciones farmacocinéticas de tipo metabólicas.	En conclusión, el uso correcto de los medicamentos consumidos por el adulto mayor de edad favorece a identificar interacciones medicamentosas y su riesgo.	Uno de los aportes que dejo este articulo a esta investigación fue que los adultos mayores con polifarmacia deben ser tratados con un cuidado especial en cuanto al consumo de medicamentos para mitigar los problemas de interacciones medicamentosas.
---	--	---	--	--	---

Año: 2019

Atención Farmacéutica en adultos mayores hipertensos. Una experiencia en la atención primaria de salud en Cuba	Dorgerys García-Falcón, Danneris Lores-Delgado, Niurka M. Dupotey-	Evaluar el impacto de un servicio de atención farmacéutica en pacientes adultos mayores hipertensos, con el objetivo de mejorar	Los resultados del estudio mostraron que la mayoría de los pacientes eran mujeres (62%) y un alto porcentaje (54%) se encontraba	La atención farmacéutica personalizada es clave para mejorar la salud de adultos mayores:	Este estudio sobre atención farmacéutica en adultos mayores hipertensos en Cuba constituye un aporte esencial para tu investigación al
--	--	---	--	---	--

Varela, Diana Espino- Leyva	la adherencia terapéutica, satisfacción del paciente y la resolución o prevención de resultados negativos asociados a la medicación	situación de polifarmacia. Se identificaron 232 resultados negativos asociados a la medicación, predominando los relacionados con la seguridad (75,4%), seguidos por los de efectividad (17,7%). A partir de ello, se realizaron 237 intervenciones farmacéuticas dirigidas a mejorar la farmacoterapia. Como resultado, el 84% de los pacientes logró una adherencia total al tratamiento y se resolvieron el 82,76% de los problemas relacionados con la medicación. Además, el 100% de los pacientes expresó estar satisfecho con el servicio de atención	de investigación muestra que cuando los farmacéuticos trabajan directamente con pacientes adultos mayores, se pueden lograr grandes mejoras en la adherencia a los tratamientos y reducir los riesgos asociados con el uso incorrecto de medicamentos.	demostrar cómo la intervención activa del farmacéutico en el primer nivel de atención puede mejorar el uso racional de medicamentos. La experiencia descrita refuerza la importancia del seguimiento personalizado en pacientes con múltiples comorbilidades, lo cual es clave para prevenir interacciones medicamentosas en contextos de polifarmacia, especialmente en la población geriátrica.
Año de publicación: 2018				

farmacéutica
recibido.

Plano de Desenvolvimento da Radioterapia para a Próxima Década (RT- 2030)	de Liana Oliveira Barros y Marcelo Gurgel Carlos da Silva	de	El artículo presenta una reseña crítica del documento "RT-2030", elaborado por la Sociedade Brasileira de Radioterapia (SBRT) con la supervisión técnica de la Fundação Dom Cabral. El objetivo del plan es delinear estrategias para el desarrollo de la radioterapia en Brasil hasta 2030, garantizando el acceso integral y de alta calidad a los servicios radioterápicos para toda la población brasileña	El artículo destaca que el plan "RT-2030" es un esfuerzo estratégico significativo para transformar la práctica de la radioterapia en Brasil. Se enfoca en garantizar que, para 2030, toda la población brasileña tenga acceso a servicios de radioterapia de calidad.	La planificación estratégica en salud es fundamental para abordar desafíos: Los estudios destacan la importancia de diseñar planes a largo plazo y centrados en las necesidades de la población para enfrentar problemas como la polifarmacia en adultos mayores. La integración de farmacéuticos en la planificación sanitaria es	Aunque este artículo se enfoca en el desarrollo de la radioterapia en Brasil, su inclusión aporta a tu investigación una perspectiva estratégica sobre la planificación de servicios de salud a largo plazo. Este enfoque puede ser extrapolado al ámbito farmacéutico al considerar la necesidad de desarrollar planes nacionales o regionales que integren la intervención farmacéutica en el cuidado de adultos mayores polimedicados. Así,
---	---	----	--	--	--	--

Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de Santiago de Cuba hospitalizados	Rosario Megret-Despaigne, Maraelys Morales-González, Enieyis Tur-Naranjo, Njurka María Dupotey-Varela, Evelyn Ivette Rojas-Vázquez, Marelbis Quintero-Muñoz	Identificar y clasificar los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) en pacientes hospitalizados en Santiago de Cuba, con el fin de mejorar la seguridad y eficacia del tratamiento farmacoterapéutico.	En el estudio se identificaron un total de 598 problemas relacionados con los medicamentos (PRM) en 329 pacientes hospitalizados, lo que representa una media de 1,8 PRM por paciente. Los problemas se distribuyeron en diferentes categorías: el 42,8% correspondió a problemas de seguridad, el 31,1%	crucial para prevenir problemas relacionados con medicamentos.	el artículo ofrece una visión sobre cómo estructurar políticas de salud sostenibles, lo cual es vital para establecer estrategias sistemáticas de prevención de interacciones medicamentosas en América Latina.	Este estudio identifica los principales problemas relacionados con medicamentos (PRM) en pacientes hospitalizados en Santiago de Cuba, muchos de los cuales están directamente ligados a interacciones medicamentosas. Su relevancia para tu proyecto radica en la evidencia empírica que ofrece sobre la frecuencia y gravedad de estos
---	---	---	--	--	---	--

Año de
publicación:
2023

a problemas de indicación, el 24,9% a problemas de efectividad y el 1,2% a cuestiones de adherencia. Los medicamentos más implicados en la aparición de estos problemas fueron los antibacterianos de uso sistémico, lo que resalta la necesidad de una vigilancia y gestión cuidadosa en su uso dentro del entorno hospitalario.

en el entorno hospitalario puede ayudar a identificar tempranamente los riesgos, optimizar terapias y mejorar los resultados en salud en poblaciones vulnerables.

eventos en entornos hospitalarios, lo que refuerza la necesidad de implementar estrategias farmacéuticas preventivas

Impacto de la atención farmacéutica en la calidad del tratamiento con acenocumarol en pacientes con fibrilación auricular.

Bryan Leal.
Hector Torres.
Angela Roco.

El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de la atención farmacéutica en pacientes con diagnósticos de FA y baja calidad de anticoagulación en tratamiento con

Después de recibir asesoramiento farmacéutico, la TRT mejoró del 29% al inicio al 46% al final de la intervención (P < 0,01).

La atención farmacéutica en pacientes con tratamiento anticoagulante oral mejora el tiempo de tratamiento (TRT) de la anticoagulación. Es aceptada y valorada

El estudio proporciona evidencia clara sobre el papel de la intervención farmacéutica en la mejora de la calidad del tratamiento, el aumento de la adherencia y la reducción de la incidencia de efectos adversos en pacientes

	Ricardo Roman.	acenocumarol que atienden en el HSLB.	Después de la atención farmacéutica, la adherencia de los pacientes al tratamiento farmacológicos mejoro del 27% al inicio al 85% al final del estudio. La encuesta de satisfacción de los usuarios sobre la atención farmacéutica recibida mostro un alto grado de satisfacción de los pacientes.	positivamente por los pacientes.	con terapias complejas. Dónde se resalta el impacto y la importancia de las estrategias como recursos fundamentales para abordar la polifarmacia en adultos mayores, particularmente en el contexto de América Latina. Por ende, el estudio destaca los beneficios de la atención farmacéutica no solo en conceptos de mejora de la adherencia, sino también en la actitud y percepción de los pacientes en mira a las intervenciones, lo que impacta positivamente en la confianza y el compromiso del proceso terapéutico.
	Mario Rojo				
	Elena Nieto.				
	Luis Quiñones.				
	Año: 2021				
medicamentosas Interacciones y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos	Calderon Ospina CA. Aristizabal Gutierrez FA.	El objetivo del presente estudio fue el de evaluar el impacto de las interacciones medicamentosas y/o la falta de monitoreo terapéutico como	Un total de 77 pacientes fueron incluidos en el estudio con una edad de 59 años. El 51,9% eran hombres y el 62,3% recibían	Alta prevalencia de problemas relacionados con la terapia antiepiléptica. El 14,3% (11 pacientes) experimentó fallos	Destaca el fuerte impacto del manejo inadecuado de las interacciones medicamentosas y la gran importancia que tiene el monitoreo terapéutico en paciente con enfermedades

Año:2020	posible causa de FT y/o RAM a la medicación antiepiléptica en un grupo de 77 pacientes	tratamiento antiepiléptico en monoterapia, siendo la fenitoína el antiepiléptico más frecuentemente empleado (87% de pacientes).	terapéuticos (FT), definidos como epilepsia no controlada sin efectos adversos documentados.	complejas, resaltando la intervención de la farmacia clínica en la detección y corrección de errores en la medicación. Asimismo, se evidencia la relación beneficio - Riesgo como objeto indispensable en el manejo de pacientes polimedicados ajustando el equilibrio entre los beneficios terapéuticos y potenciales efectos adversos.
		11 de los 77 sujetos (14,3%) tenían FT a la medicación antiepiléptica (epilepsia no controlada) sin efectos adversos documentados; 30 de ellos (39%) tenían una o más RAM a la medicación antiepiléptica, pero se encontraban bien; y 30 pacientes (39%) tenían	El 39% (30 pacientes) sufrió una o más reacciones adversas a medicamentos (RAM) antiepilépticos, pero su epilepsia estaba controlada.	
			El 39% (30 pacientes) sufrió una o más reacciones adversas a medicamentos (RAM) antiepilépticos, pero su epilepsia estaba controlada.	
			Otro 39% (30 pacientes) presentó simultáneamente fallos terapéuticos y RAM.	

			un problema mixto de FT y RAM (epilepsia no controlada y una o más RAM a la medicación antiepiléptica).	* Asociación significativa con interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado.	
				Frecuencia de reacciones adversas e interacciones.	
				Recomendación de acompañamiento de farmacia clínica.	
Valoración de la idoneidad de la prescripción médica en pacientes cardiópatas.	Leiva-Lopez. Maria de Lourdes Torres Pelaes. Angelica Guerrero Barrera. Ingrid Padilla.	Dar seguimiento farmacoterapéutico (SFT) y estudiar la variabilidad e idoneidad de la prescripción farmacológica de los pacientes durante su estancia hospitalaria por medio de una atención farmacéutica individualizada que permita obtener mejores	La evaluación del SFT de población de 1,228 pacientes demostró que los pacientes cuentan con múltiples comorbilidades, polifarmacia, predominio de sexo masculino y de edad avanzada, por lo que son más propensos a	Es indispensable la integración de un farmacéutico facultado en el equipo multidisciplinario de salud, que lleve a cabo la validación de la idoneidad en la prescripción médica, con una intervención farmacéutica que permita identificar oportunamente IF y errores en la	El presente artículo contribuye con un enfoque central en la prevención e intervención del personal Farmacéutico en el seguimiento farmacoterapéutico que explora activamente herramientas y estrategias (atención Farmacéutica individualizada y validación de la idoneidad de la prescripción

Año: 2021	resultados en el tratamiento farmacológico.	presentar interacciones farmacológicas (IF) graves (65%)y errores en la medicación.	medicación, disminuyendo así la probabilidad de presentar efectos reales ante la presencia de estas, asegurando la efectividad, seguridad y eficacia de los medicamentos.	farmacológica)para abordar el riesgo de las interacciones medicamentos en un grupo de pacientes adulto mayor con polifarmacia, y evidenciar un notorio potencial para mejorar los resultados en salud con el tratamiento farmacológico en el contexto latinoamericano.	
La Farmacovigilancia en Cuba y la Infranotificación de Reacciones Adversas a los Medicamentos	Sury Saday Tarragó Portelles, Rosario Gravier Hernández, Lizette Gil del Valle. Año: 2019	Realizar una revisión del conocimiento sobre la Farmacovigilancia y la Infranotificación de reacciones adversas a medicamentos.	La infranotificación de reacciones adversas a medicamentos es un fenómeno global, influido por dificultades clínicas en la detección, la falta de sistemas estandarizados de	Este artículo evidencia que la infranotificación de reacciones adversas a medicamentos (RAM) en Cuba representa una limitación sustancial para el funcionamiento efectivo del	El artículo refuerza la importancia de integrar programas sólidos de educación continua para los profesionales farmacéuticos y sanitarios, fomentando una cultura activa de notificación. Esto se alinea con la

			<p>reporte y la subvaloración de los eventos adversos.</p>	<p>sistema nacional de farmacovigilancia. A pesar de la existencia de estructuras institucionales y normativas establecidas, la falta de cultura de reporte entre los profesionales de la salud y la ausencia de estrategias educativas dirigidas obstaculizan la identificación y prevención de eventos adversos.</p>	<p>necesidad planteada en tu investigación de fortalecer el papel del farmacéutico en la farmacovigilancia activa como herramienta clave para minimizar riesgos derivados de la polifarmacia en adultos mayores.</p>
<p>Reacciones adversas medicamentosas en ancianos de Matanzas, Cuba 2014-2019</p>	<p>Leidy Santos Muñoz, Ana Julia García Milián, Anmy Linares Morera, Joan Javier</p>	<p>Caracterizar las sospechas de reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores en Matanzas durante el periodo 2014-2019.</p>	<p>Predominó la aparición de erupciones cutáneas (13,4%), asociadas principalmente a antimicrobianos y antiinflamatorios no esteroideos. La mayoría de las</p>	<p>El estudio documenta que la incidencia de RAM en adultos mayores se asocia principalmente al uso simultáneo de múltiples medicamentos (polifarmacia) y a</p>	<p>Este artículo aporta evidencia empírica sobre los efectos negativos directos de la polifarmacia en la población geriátrica, lo cual refuerza la pertinencia del enfoque temático de tu trabajo. Además,</p>

	Vidal Casal. Año: 2023		reacciones fueron moderadas (83,8%) y probables según imputabilidad (77,1%).	la presencia de comorbilidades. Las RAM más frecuentes fueron gastrointestinales, dermatológicas y neurológicas, con una prevalencia significativa en mujeres mayores de 70 años. También se observó un subregistro de eventos adversos.	señala la necesidad de implementar un monitoreo activo y sistemático de los pacientes polimedicados, aspecto que tu investigación contempla como una de las estrategias de intervención esenciales desde el ámbito farmacéutico.
Identificación de reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores polimedicados en una institución de tercer nivel en Cartagena, Colombia	Juan Larios Caro, Samuel Garavito Vidal, Julia González Puerta, Elin Manrique Julio. Año: 2024	Identificar las reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores polimedicados hospitalizados en una institución de Cartagena, Colombia.	Se detectaron 88 interacciones medicamentosas, predominando las de gravedad moderada (60%). Las reacciones adversas más frecuentes fueron hipotensión (62,3%) y hemorragias digestivas (30,2%).	La investigación identificó que un alto porcentaje de adultos mayores polimedicados presentaban reacciones adversas a medicamentos, siendo los sistemas gastrointestinales, nervioso central y cardiovascular los más afectados. Se destacó la	Este estudio colombiano aporta evidencia reciente y local al contexto de tu revisión, subrayando la necesidad de protocolos específicos de atención farmacéutica en instituciones de salud de alta complejidad. Además, valida la propuesta de incluir

necesidad de implementar programas de farmacovigilancia clínica y la formación de equipos multidisciplinarios para mejorar la seguridad del paciente.	al profesional farmacéutico como figura clave en el equipo de atención, reforzando la relevancia de la intervención farmacéutica en la prevención de interacciones medicamentosas y RAM.
---	--

Análisis de los resultados.

La revisión temática realizada sobre farmacovigilancia, polifarmacia e interacciones medicamentosas en adultos mayores reveló una producción científica diversa y relevante. Se analizaron 15 artículos científicos que abarcaron tres dimensiones clave: año de publicación, país de procedencia y tipo de estudio.

Tabla 2. Descripción de artículos según tipo de estudio.

Tipo de estudio	Número de artículos	Porcentaje (%)
Revisión bibliográfica	3	20,0%
Investigación cuantitativa	6	40,0%
Investigación cualitativa	3	20,0%
Mixtos	2	13,3%
Documento de planificación estratégica	1	6.7%
Total	15	100%

Fuente: Diseño propio de autor

El análisis de los artículos incluidos en la revisión revela una predominancia de estudios de enfoque cuantitativo, los cuales representan el 40 % del total. Esta proporción indica una preferencia por diseños metodológicos orientados a la obtención y análisis de datos medibles y verificables. En segundo lugar, se identificó un porcentaje igual (20 %) tanto de estudios cualitativos como de revisiones bibliográficas e integradoras, lo que sugiere una valoración equilibrada entre la exploración interpretativa y la sistematización del conocimiento disponible. Asimismo, los estudios con enfoque mixto constituyen el 13,3 %, reflejando una presencia moderada de metodologías que integran elementos cuantitativos y cualitativos. Finalmente, un único artículo, equivalente al 6,7 % del total.

Tabla 3. *Distribución de artículos según país o ciudad de publicación.*

País	Número de artículos	Porcentaje (%)
Cuba	5	33.3%
Colombia	3	20.0%
Brasil	2	13.3%
México	2	13.3%
Chile	1	6.7%
España	1	6.7%
Ecuador	1	6.7%
Total	15	100%

Fuente: Diseño propio de autor

Tras clasificar los 15 artículos incluidos en la revisión de la literatura según el país de publicación, se observa que Cuba destaca significativamente con el mayor número de documentos, representando el 33,3 % del total. Este dato refleja una fuerte iniciativa investigativa en temas relacionados con la farmacovigilancia, la polifarmacia y la salud del adulto mayor. En segundo lugar, se encuentra Colombia, con un 20 %, consolidándose como un referente regional en estudios clínicos y revisiones críticas. Los países restantes: Brasil, México, Chile, España y Ecuador contribuyen individualmente con porcentajes que oscilan entre el 6,7 % y el 13,3 %, lo cual evidencia una distribución geográfica diversa de las publicaciones, con una clara predominancia del contexto latinoamericano.

Tabla 4. Descripción de artículos según año de publicación.

Año	Número de estudios	Porcentaje (%)
2024	2	13.3%
2023	2	13.3%
2021	2	13.3%
2020	2	13.3%
2019	4	26.7%
2018	1	6.7%
2017	1	6.7%
2016	1	6.7%
Total	15	100%

Fuente: Diseño propio de autor

Según la distribución por año de publicación de los artículos incluidos en esta revisión, se identificó una mayor concentración de publicaciones en el año 2019, representando el 26,7 % del total. Este dato sugiere un incremento puntual en el interés académico durante ese periodo, posiblemente influenciado por políticas de salud implementadas en ese momento, campañas de farmacovigilancia o actualizaciones normativas relevantes en la región. En los años posteriores, comprendidos entre 2020 y 2024, la producción científica se mantuvo relativamente constante, con una frecuencia de entre dos y tres publicaciones anuales. Este comportamiento indica una continuidad en el interés por la temática, aunque con una ligera disminución respecto al pico observado en 2019.

Tabla 5. Tipos de medicamentos implicados en reacciones adversas.

Tipo de medicamento	Número de casos	Porcentaje (%)
Antihipertensivos	30	34.1%
Anticoagulantes	25	28.4%
Antibióticos	20	22.7%
Otros (analgésicos, etc.)	13	14.8%
Total	88	100%

Fuente: Diseño propio de autor

Se observa que los antihipertensivos son los medicamentos más comúnmente asociados a reacciones adversas, representando el 34.1% de los casos, seguidos por los anticoagulantes

(28.4%) y los antibióticos (22.7%). Este hallazgo resalta la necesidad de una vigilancia especial en el uso de estos fármacos, debido a su frecuente prescripción y potencial de generar efectos adversos.

Ilustración 1. *Tipos de medicamentos.*

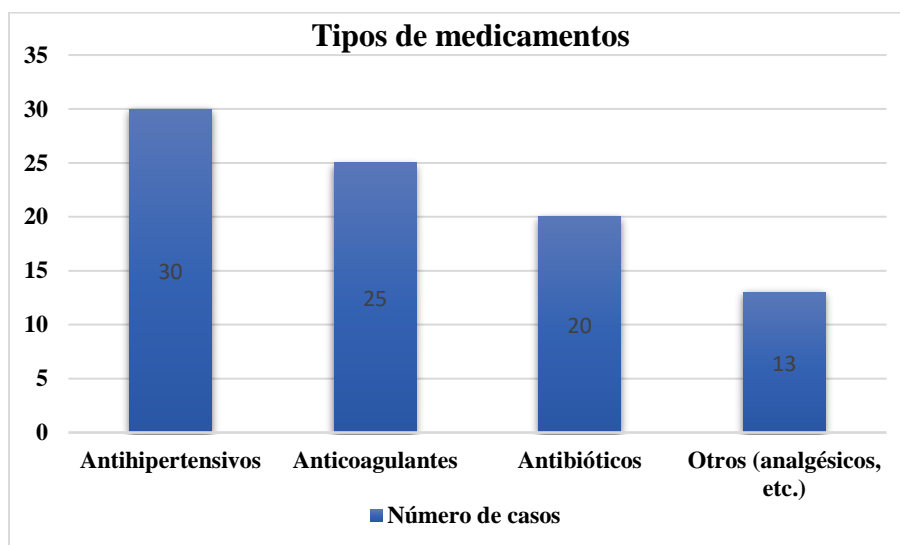


Tabla 6. *Número de medicamentos y frecuencia de RAM.*

Número de medicamentos prescritos	Casos con RAM	Porcentaje (%)
3 a 4 medicamentos	12	16.0%
5 a 6 medicamentos	25	33.3%
7 o más medicamentos	38	50.7%
Total	75	100%

Fuente: Diseño propio de autor

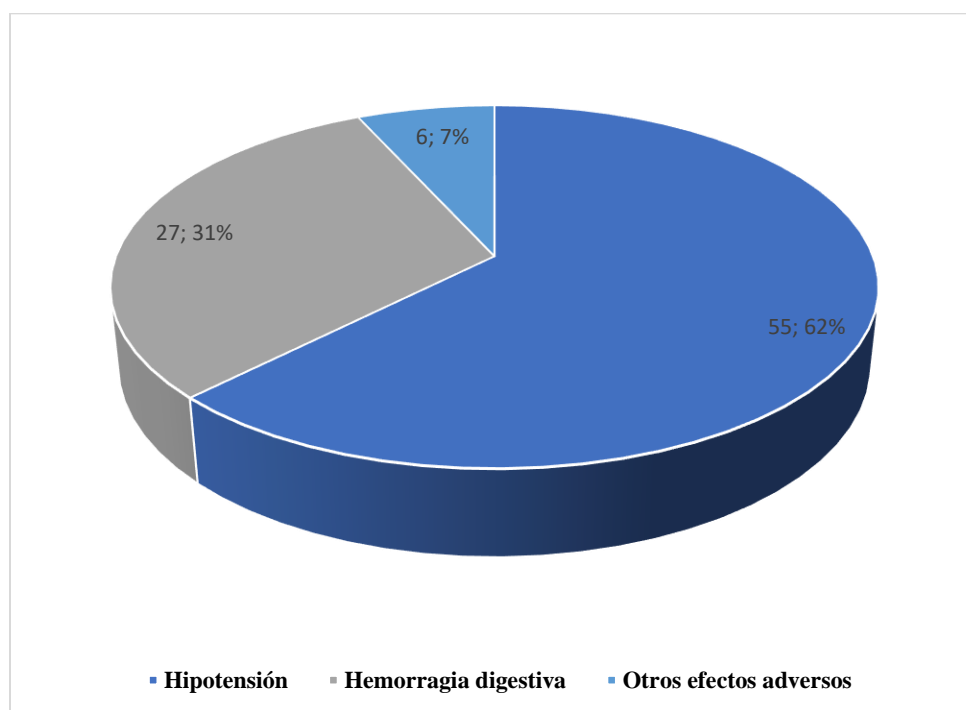
Muestran una clara relación entre el número de medicamentos prescritos y la aparición de reacciones adversas. A mayor número de fármacos, mayor fue la frecuencia de RAM, destacándose que el 50.7% de los casos ocurrieron en pacientes que recibieron siete o más medicamentos. Estos datos sugieren que la polifarmacia es un factor de riesgo relevante en la aparición de eventos adversos y subrayan la importancia de una prescripción racional.

Tabla 7. Reacciones adversas más frecuentes.

Tipo de medicamento	Número de casos	Porcentaje (%)
Hipotensión	55	62.3%
Hemorragia digestiva	27	30.2%
Otros efectos adversos	6	7.5%
Total	88	100%

Fuente: Diseño propio de autor

Se detallan las reacciones adversas más frecuentes. La hipotensión fue la más reportada (62.3%), seguida por hemorragia digestiva (30.2%). Estos efectos coinciden con los medicamentos más implicados, como los antihipertensivos y anticoagulantes, evidenciando una coherencia entre el tipo de fármaco y la reacción registrada.

Ilustración 2. Reacciones adversas más frecuentes.

Categorías temáticas

Las categorías de este proyecto de investigación surgen de 5 temas principales que representan los estudios incluidos en esta revisión temática. Los artículos fueron seleccionados de acuerdo a su enfoque de estudio, y objetivos de cada uno, tales como: interacciones

medicamentosas en pacientes vulnerables, polifarmacia en adultos mayores. Identificación de reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores, impacto de la atención médica y farmacéutica en el tratamiento, y farmacovigilancia-reporte de reacciones adversas.

La selección de cada artículo dentro de cada categoría se realizó de acuerdo con los aspectos y puntos más relevantes para poder determinar y clasificar el propósito de estudio de cada uno. Cabe resaltar que a pesar de que estos artículos están divididos en 5 categorías, cada uno tiene un propósito distinto.

Categoría 1. Interacciones medicamentosas en pacientes vulnerables

Calderón Ospina CA. (2020). Define a la interacción medicamentosa como la acción de un fármaco que puede afectar la actividad, metabólica, o toxicidad de otro fármaco. Asimismo, considera que las interacciones medicamentosas se clasifican como posibles errores de medicación, al tratarse de errores en la prescripción.

Álpizar Cortes JE. (2020). dice que los pacientes de la tercera edad hacen parte del grupo etario más medicado de la sociedad, principalmente por el incremento de la prevalencia de enfermedades crónicas, por lo que son más propensos a presentar interacciones medicamentosas pese a otros factores dependientes del estado de su organismo.

Rodrigues MCS, Oliveira C. (2016). Afirma que el envejecimiento, es uno de los fenómenos biológicos más complicados, ya que es un poseso de varias facetas en la que se producen varios cambios fisiológicos que aumentan la susceptibilidad y la vulnerabilidad a las enfermedades y mayor riesgo de muerte.

Álpizar Cortes JE. (2020). Considera que los medicamentos modernos pese a las ventajas que brindan son una de las causas de las enfermedades, discapacidad o incluso la muerte, es por

eso que es fundamental que el tratamiento a personas de edades mayores se realice entre geriatra, el internista, el médico de la familia y el farmacéutico. Evaluando el riesgo y beneficio de cada medicamento.

Rodrigues MCS, Oliveira C. (2016). Establece que la detección temprana y la identificación de reacciones medicamentosas con importancia clínica por los profesionales de la salud son esenciales para identificar a los pacientes que están en mayor riesgo y requieren la gestión de la farmacoterapia más cuidadosa para evitar resultados negativos.

Rodrigues MCS, Oliveira C. (2023). Afirma que los problemas relacionados con las interacciones medicamentosas contribuyen a una preocupación sanitaria pese al elevado impacto en la morbilidad de pacientes vulnerables hospitalizados, el incremento de la estadía hospitalaria, el aumento de los costos es considerada una de las causas de muerte en países desarrollados.

Categoría 2. Polifarmacia en adultos mayores

González Casanova JM. (2019). Define la polifarmacia en adultos mayores como el uso de múltiples medicamentos en un solo organismo, y que esta población en específico consumen más de tres medicamentos de forma simultánea por tal razón presentan reacciones adversas a medicamentos.

Bonifaz Guerrero, M. (2017). La polifarmacia se define según la OMS como el uso simultaneo de tres o más medicamentos, incluyendo aquellos de venta libre, suplementos y herbolaria, la polifarmacia conlleva a riesgos graves para la seguridad de los pacientes; ocasionando disminución en sus capacidades de las tareas del día a día.

José R. Sánchez-Rodríguez. (2019). Dice que en adultos mayores la polifarmacia provoca la aparición de distintos síntomas causantes de más consultas médicas como: pérdidas de

memoria, alteraciones de sueño y ánimo, palpitaciones, caídas, depresión, vértigo, mareos, somnolencia y agitación.

González Casanova JM. (2019). La farmacoterapia en la tercera edad abre un gran capítulo en la medicina moderna, contribuyendo a la polifarmacia o poli farmacoterapia uno de los problemas capitales de la geriatría, considerando esta una situación frecuente con suficientes implicaciones relacionadas con la morbilidad y la mortalidad de ancianos.

Bonifaz Guerrero, M. (2017). Afirma que la prescripción inadecuada dentro de la polifarmacia aumenta aún más el riesgo de interacciones medicamentosas produciendo varios efectos adversos que pueden producir el deterioro en la calidad de vida de los adultos mayores de edad.

Categoría 3. Identificación de reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores.

Santos Muñoz Leidy (2022). Señala que los problemas de utilización de medicamentos se incrementan en la población longeva pese a que estos presentan enfermedades de curso crónico concomitantes y como consecuencia la polifarmacia.

Larios Caro, J. (2024). Estima que los resultados negativos relacionados con los medicamentos derivados de las reacciones adversas medicamentosas suponen un problema importante para la salud pública. Afirma que estos problemas tienen un gran impacto sanitario, económico, social e incluso mediático, y que en el adulto mayor predomina la presencia de un gran número de enfermedades.

Categoría 4. Impacto de la atención médica y farmacéutica en el tratamiento.

Yoana Leyva-López. (2021). Afirma que la validación idónea de la prescripción médica es una barrera de seguridad que tiene como objetivo revisar que la medicación sea la adecuada para cada paciente en particular, considerando sus características clínicas, fisiológicas e interacciones farmacológicas.

Bryan Leal. (2021). Considera que una de las soluciones implementadas para abordar la problemática de interacciones medicamentosas es la implementación de un sistema de atención farmacéutica, con el fin de alcanzar resultados concretos y prevenir este tipo de situaciones.

Uchôa, B. O., Sousa, C. M. (2024). Afirman que el cuidado integral pleno debe tener como base la acogida, el establecimiento de un vínculo y la responsabilización del equipo ante el problema de salud presentado por el paciente. La caracterización de los aspectos sociales y clínicos contribuyen a la creación de acciones y estrategias capaces de atender sus necesidades.

Dorgerys García-Falcón. (2018). Establece que las intervenciones implementadas permiten la solución de la mayoría de los resultados negativos asociados a la medicación. Es por ello que afirma que la actuación del profesional farmacéutico desempeña un papel fundamental, permitiendo el éxito de las acciones y la satisfacción de los pacientes.

Categoría 5. Farmacovigilancia y notificaciones de reacciones adversas.

Tarragó Portelles. (2019). Considera que las notificaciones de las reacciones adversas a medicamentos es uno de los métodos más eficientes y muy utilizado para identificar nuevos riesgos de seguridad de los medicamentos, que permiten contribuir al perfil de seguridad de cualquier fármaco a largo plazo y prevenirlos.

Jair Antonio Ruíz-Garzón. (2017). Dice que debería incorporarse el monitoreo rutinario de RAM en los programas de farmacovigilancia como un estrategia complementaria e independiente de los estudios clínicos de corte pragmático en la fase IV de investigación para todos los medicamentos, y principalmente a los medicamentos comercializados de forma reciente.

Conclusiones

La revisión temática realizada permitió establecer que las interacciones medicamentosas representan un riesgo significativo para los adultos mayores en situación de polifarmacia, comprometiendo la eficacia de los tratamientos y aumentando la morbimortalidad. Desde el ámbito farmacéutico, diversas estrategias han demostrado ser eficaces para la prevención y gestión de dichas interacciones, destacándose:

El uso de bases de datos y herramientas digitales para la detección precoz de IM.

La implementación de sistemas de farmacovigilancia robustos y sostenibles.

La promoción de la educación continua en farmacovigilancia para los profesionales de la salud.

El fortalecimiento del rol del farmacéutico como agente activo en la atención integral del paciente polimedcado.

La participación activa de los pacientes en la notificación de efectos adversos.

Asimismo, se evidenció la necesidad de superar barreras como la infra notificación, la falta de integración de tecnologías y la escasa capacitación especializada en farmacovigilancia. Se concluye que optimizar la gestión de interacciones medicamentosas desde el ámbito farmacéutico no solo mejora la seguridad y eficacia de la farmacoterapia, sino que también contribuye de manera significativa al bienestar y calidad de vida de los adultos mayores en Latinoamérica. En consecuencia, se recomienda fomentar políticas públicas que integren de forma estructural a la farmacovigilancia en los sistemas de salud y potenciar la educación sanitaria como pilar estratégico en la prevención de riesgos asociados al uso de medicamentos.

La revisión temática identificó que entre el 40% y 60% de los adultos mayores polimedicados presentan al menos una interacción medicamentosa potencial, especialmente en el tratamiento de enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes y dislipidemia. Este hallazgo resalta la magnitud del problema y la necesidad de fortalecer los sistemas de vigilancia farmacoterapéutica.

Estudios como el de Córdova et al. (2016) en pacientes con VIH en Buenos Aires mostraron que el 49% de quienes usaban medicación concomitante presentaban interacciones clínicamente significativas, mientras que, en Cuba, la notificación de reacciones adversas por parte de pacientes alcanzó apenas el 16.8%, revelando una significativa infra notificación que limita la eficacia de la farmacovigilancia.

Se evidenció que más del 70% de las interacciones medicamentosas en geriatría involucran fármacos cardiovasculares, psicotrópicos y antibióticos, siendo estos grupos prioritarios para monitoreo y control farmacéutico riguroso.

La implementación de herramientas tecnológicas para la detección de IM aún es limitada en la región: solo 1 de cada 4 países latinoamericanos cuenta con sistemas digitales de alerta integrados a las plataformas de prescripción y dispensación, lo que constituye una barrera estructural para la prevención.

La capacitación continua del personal farmacéutico mostró una reducción del 20% al 30% en errores de dispensación según estudios de intervención, confirmando que la formación profesional tiene un impacto directo en la seguridad del paciente.

A pesar de que existen protocolos y marcos normativos en farmacovigilancia en la mayoría de los países analizados, la participación activa de los farmacéuticos en el equipo de atención aún es baja, con una presencia formal en apenas el 35% de las instituciones evaluadas.

Se concluye que la integración de estrategias de prevención de IM debe ser multifactorial: basada en evidencia, sostenida por políticas de salud pública y articulada desde el ámbito clínico, comunitario y educativo, reforzando el papel del regente de farmacia como garante de la seguridad farmacoterapéutica.

Referencias

Álpizar Cortes JE, Angeles Lozano KL, Ávila Ballesteros D, Luna Calva LL, Torres Cano WD, Olvera Hernández EG, Ruvalcaba Ledezma JC, Sierra Mendoza R, Yáñez González A, Reynoso Vázquez J. Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en pacientes geriátricos. <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/3685/PDF3685>

Álpizar Cortes JE, Angeles Lozano KL, Ávila Ballesteros D, Luna Calva LL, Torres Cano WD, Olvera Hernández EG, Ruvalcaba Ledezma JC, Sierra Mendoza R, Yáñez González A, Reynoso Vázquez J. Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en pacientes geriátricos. JONNPR. 2020;5(9):998-1009. DOI: 10.19230/jonnpr.3685. <https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v5n9/2529-850X-jonnpr-5-09-998.pdf>

Ana Lo Presti, Yalitza Aular, Yolima Fernández, María Alejandra Carrillo, Edgar Arenas. (2015). Interacciones farmacológicas potenciales en pacientes con enfermedad cardiovascular polimedrados. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-71382015000200004

Calderón Ospina, CA, Aristizábal Gutiérrez, FA. Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos(2020) *Pharm Care Esp*, 22. Recuperado (19/02/25) de: <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/548/451>

Calderón Ospina, CA, Aristizábal Gutiérrez, FA. Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos(2020) *Pharm Care Esp*, 22. Recuperado (19/02/25) de: <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/548/451>

- Córdova, Ezequiel, Porteiro, Norma, Loiza, Eliana y Mingrone, Horacio. (2016). Prevalencia de interacciones medicamentosas con fármacos antirretrovirales en Buenos Aires, Argentina. *Revista chilena de infectología*, 33 (Supl. 1), 54-59.
https://scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182016000700006
- Delgado-Silveira, Eva, Fernández-Villalba, Elia María, García-Mina Freire, María, Albiñana Pérez, María Sandra, Casajús Lagranja, María Pilar, & Peris Martí, Juan Francisco. (2015). Impacto de la Intervención Farmacéutica en el tratamiento del paciente mayor pluripatológico. *Farmacia Hospitalaria*, 39(4), 192-202.
<https://dx.doi.org/10.7399/fh.2015.39.4.8329>
- Diana Carolina Vásquez Vélez, Catalina Bendeck Suárez, Ana Patricia Molina Wilches. (2015). seguridad-en-la-utilización-de-medicamentos. Recuperado (02-03-25)
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-en-la-utilizacion-de-medicamentos.pdf>
- Díaz, A., & González, F. (2022). El uso de bases de datos científicas en la farmacovigilancia. *Revista Colombiana de Ciencias Farmacéuticas*, 20(2), 55-60.
- Dr. Angel Larralde. (2025) Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario. Información recuperada de:
<https://www.revistaavft.com/images/revistas/2016/AVFT%201%202016/interacciones%20medicamentosas.pdf>
- García-Falcón, Dorgerys, Lores-Delgado, Danneris, Dupotey-Varela, Niurka M, & Espino-Leyva, Diana L. (2018). Atención Farmacéutica en adultos mayores hipertensos. Una experiencia

- en la atención primaria de salud en Cuba. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 59(2), 91-98. <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i2.7307>
- Gómez, L., & Ramírez, J. (2020). La importancia de la farmacovigilancia para regentes de farmacia. *Journal of Pharmacy Practice*, 17(4), 110-115.
- Jessica María González Casanova¹ *, Frank Otoniel Machado Ortiz² , María de la Caridad Casanova Moreno³ , Francisco Machado Reyes. (2019). Polifarmacia en los adultos mayores del policlínico Hermanos Cruz. Recuperado (25/04/25). De: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/tabajo%20final%20del%20diplomado/Dialnet-PolifarmaciaEnLosAdultosMayoresDelPoliclinicoHerma-7143470.pdf>
- José R. Sánchez-Rodríguez, Camila A. Escare-Oviedo, Valeria E. Castro-Olivares, Cynthia R. Robles-Molina, Marcelo I. Vergara-Martínez y Catherine T. Jara-Castillo. (2019). Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura. Recuperado (2025) de: <https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2019.v21n2/271-277/es>
- Larios Caro, J., Garavito Vidal, S., Gonzalez Puerta, J., & Manrique Julio, E.(2024). Identificación de reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores polimedcados en una institución de tercer nivel en Cartagena, Colombia. *Revista Ciencias Biomédicas*, 13(1), 9-19. <https://doi.org/10.32997/rcb-2024-4765Reci>
- Leal, Bryan, Torres, Héctor, Roco, Ángela, Román, Ricardo, Rojo, Mario, Nieto, Elena, & Quiñones, Luis. (2021). Impacto de la atención farmacéutica en la calidad del tratamiento con acenocumarol en pacientes con fibrilación auricular. *Revista médica de Chile*, 149(5), 724-732. <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872021000500724>

Leidy Santos Muñoz¹, i D Ana Julia García Milián², i D Anmy Linares Morera³, i D Joan Javier Vidal Casal⁴ i D. (2019). Reacciones adversas medicamentosas en ancianos de Matanzas, Cuba. Recuperado (25/04/25). De: <https://www.scielo.org.mx/pdf/hs/v22n1/2007-7459-hs-22-01-83.pdf>

Leyva-López, Yoana, Torres-Peláez, María de Lourdes, Guerrero-Barrera, Angélica, & Padilla-Flores, Ingrid. (2022). Validación de la idoneidad de la prescripción médica en pacientes cardiopatas. *Archivos de cardiología de México*, 92(1), 75-84. Epub 07 de febrero de 2022. <https://doi.org/10.24875/acm.20000418>

M.J. Otero, R. Martín, M.D. Robles, C. Codina. (2002) Errores de medicación. <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap214.pdf>

Machado Alba, Jorge E., & Giraldo Giraldo, Claudia. (2011). Farmacovigilancia de interacciones medicamentosas en pacientes afiliados al sistema de salud de colombia. *Investigaciones Andina*, 13 (22), 151-161. Recuperado el 06 de marzo de 2025, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462011000100005&lng=en&tlng=es.

Machado Alba, Jorge Enrique, Morales Plaza, Cristhian David, Hoyos Soto Valentina. Frecuencia de potenciales interacciones medicamentosas entre antirretrovirales y otros grupos farmacológicos en pacientes colombianos. *Investigaciones Andina* [en línea]. 2014, 16(28), 910-920[fecha de Consulta 2 de marzo de 2025]. ISSN: 0124-8146. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239030490005>

María Belén Bonifaz. (2017). Polifarmacia y prescripción inapropiada afectan la calidad de vida del adulto mayor. Recuperado (25/04/25). De:

<file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/tabajo%20final%20del%20diplomado/Dialnet-PolifarmaciaYPrescripcionInapropiadaAfectanLaCalid-9158110.pdf>

María Cristina Soares Rodriguez. (2016). Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a los medicamentos en polifarmacia en adultos mayores: una revisión integrada. Información recuperada de:

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/FtSs4nsL4HMBbX8yqgqkkSz/?format=pdf&lang=es>

Maza Larrea, José Antonio, Aguilar Anguiano, Luz María, & Mendoza Betancourt, Julio Amadeo. (2018). Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente. Revista de sanidad militar, 72(1), 47-53. Epub 20 de agosto de 2019. Recuperado en 03 de marzo de 2025, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000100047

Megret-Despaigne, Rosario, Morales-González, Maraelys, Tur-Naranjo, Enieyis, Dupotey-Varela, Niurka María, Rojas-Vázquez, Evelyn Ivette, & Quintero-Muñoz, Marelbis. (2023). Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de Santiago de Cuba hospitalizados. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 64(2), 89-99. Epub 03 de julio de 2023. <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v64i2.26902>

Ministerio de la Protección Social. (2016). Decreto 780 de 2016. Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector salud y protección social. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=65994>

Ministerio de salud y protección social. (1782). Decreto 1782. Información recuperada 14-04-2024 de:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%201782%20de%202014.pdf

Ministerio de Salud. (1993). Resolución 8430 de 1993. Diario Oficial, 415(3), 1-10.

Muñoz, P. (2020). Revisión bibliográfica en farmacovigilancia: Metodologías y resultados. *Pharmacovigilance Journal*, 10(2), 70-75.

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2022). Envejecimiento y salud. <https://www.paho.org/es/temas/envejecimiento-salud>

Ramírez Pérez, A., Ramírez Pérez, J.P., Borrell Zayas, J.C., (2020): Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población. *Revista. https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi201g.pdf*

Rodríguez-Pérez, A., et al. (2017). Potentially inappropriate medication use in older adults with multimorbidity: a systematic review. *Drugs & Aging*, 34(6), 453–468. <https://doi.org/10.1007/s40266-017-0460-6>

Ruíz-Garzón JA, Calderón-Ospina CA. Consideraciones acerca del reporte y la evaluación del fallo terapéutico en farmacovigilancia. *Rev. Fac. Med.* 2019;67(3):287-92. Spanish. doi: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v67n3/0120-0011-rfmun-67-03-287.pdf>

Sánchez, M., & Díaz, P. (2021). Farmacovigilancia humanizada en la dispensación de medicamentos. *Salud Pública y Farmacología*, 34(1), 80-85.

Sánchez-Rodríguez, José R., Escare-Oviedo, Camila A., Castro-Olivares, Valeria E., Robles-Molina, Cynthia R., Vergara-Martínez, Marcelo I., & Jara-Castillo, Catherine T.. (2019).

- Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura. *Revista de Salud Pública* , 21 (2), 271-277. <https://doi.org/10.15446/rsap.v21n2.76678>
- Tarragó Portelles, Sury Saday, Gravier Hernández, Rosario, & Gil del Valle, Lizette. (2019). La Farmacovigilancia en Cuba y la Infranotificaciones de Reacciones Adversas a los Medicamentos. *Horizonte sanitario*, 18(1), 7-15. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=s2007-74592019000100007&script=sci_arttext
- Tarragó Portelles, Sury Saday, Gravier Hernández, Rosario, & Gil del Valle, Lizette. (2019). La Farmacovigilancia en Cuba y la Infranotificaciones de Reacciones Adversas a los Medicamentos. *Horizonte sanitario*, 18(1), 7-15. <https://doi.org/10.19136/hs.a18n1.2514>
- Trabanca Beltrán, Yudeisi Amyeline, Jiménez López, Giset, Alfonso Orta, Ismaris, Pavón Guibert, Katusca y Albear Caró Fermín. Implementación del Programa de Notificación de Efectos Adversos por Pacientes en Guantánamo. *Revista Información Científica*. 2018;97(2):281-297.[fecha de Consulta 23 de febrero de 2025]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551758526008>
- Velasco Martín, A, Velasco Sendra, M. (2018) Reacciones adversas medicamentosas (RAM). Interacciones medicamentosas. Recuperado (19/02/25) de: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ReaccionesAdversasMedicamentosasRAM-7141899.pdf>

World Health Organization (WHO). (2019). Medication Safety in Polypharmacy. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/medication-safety-in-polypharmacy>