

**La farmacovigilancia como soporte del servicio farmacéutico: Prevención y manejo
de PRM en pacientes**

Claudia Camila López Riascos

Dayana Moreno Silva

Lorena Castro Solís

Noreli Liliana Pinchao Cuaran

Ruth Esther Ortiz Quiñonez

Asesor

Cristhian Eduardo Galeano Díaz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud - ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

Abril 2025

**La farmacovigilancia como soporte del servicio farmacéutico: Prevención y manejo
de PRM en pacientes**

Claudia Camila López Riascos

Dayana Moreno Silva

Lorena Castro Solís

Noreli Liliana Pinchao Cuaran

Ruth Esther Ortiz Quiñonez

Asesor

Cristhian Eduardo Galeano Díaz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud - ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

Abril 2025

Resumen

Este proyecto examina la función de la farmacovigilancia como un pilar estratégico para optimizar el servicio de medicamentos, enfocándose en la prevención y administración de problemas vinculados a los medicamentos. El estudio, de naturaleza cualitativa y fundamentado en una revisión temática de 15 publicaciones científicas, examina tácticas eficaces aplicadas en entornos comunitarios y hospitalarios, poniendo especial atención en Colombia y América Latina. Se establecieron tres elementos clave: la formación constante del personal sanitario, el robustecimiento institucional para la puesta en marcha de programas de farmacovigilancia y la intervención clínica del farmacéutico. El estudio revela que prácticas como el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) aportan de manera significativa a la identificación temprana de reacciones adversas, mejora en el cumplimiento del tratamiento y en la toma de decisiones clínicas seguras. Pese a los progresos, la investigación muestra obstáculos como la ausencia de infraestructura, la limitada capacitación en farmacovigilancia y la escasa cultura de reporte activo. En Colombia, numerosos farmacéuticos todavía no han recibido formación específica, lo que restringe su habilidad para identificar y prevenir PRM. Esto resalta la importancia de instaurar sistemas institucionales robustos y regulaciones funcionales que promuevan la supervisión activa. El estudio también enfatiza la relevancia de la farmacovigilancia en la formación del paciente, particularmente en relación al consumo de fármacos de venta libre y la automedicación, destacando su relevancia en la protección del paciente.

Palabras clave: Farmacovigilancia, problemas relacionados con medicamentos (PRM), seguridad del paciente, Seguimiento farmacoterapéutico (SFT), intervención clínica del farmacéutico

Abstract

This project explores the role of pharmacovigilance as a strategic pillar for optimizing medication services, with a focus on the prevention and management of problems related to medications. The study, qualitative in nature and based on a thematic review of 15 scientific publications, examines effective strategies implemented in both community and hospital settings, with particular attention to Colombia and Latin America. Three key elements were identified: continuous training of healthcare personnel, institutional strengthening for the implementation of pharmacovigilance programs, and the clinical intervention of pharmacists. The study reveals that practices such as Pharmacotherapeutic Follow-Up (SFT) significantly contribute to the early detection of adverse reactions, improved treatment adherence, and safer clinical decision-making. Despite progress, the research highlights obstacles such as lack of infrastructure, limited training in pharmacovigilance, and a weak culture of active reporting. In Colombia, many pharmacists still lack specific training, limiting their ability to identify and prevent medication-related problems (MRPs). This underscores the need to establish strong institutional systems and functional regulations that encourage active monitoring. The study also emphasizes the importance of pharmacovigilance in patient education, particularly regarding the use of over-the-counter drugs and self-medication, highlighting its relevance in patient safety.

Keywords: Pharmacovigilance, medication-related problems (MRPs), patient safety, pharmacotherapeutic follow-up (SFT), clinical pharmacist intervention

Tabla de contenido

Introducción	11
Marco Referencial.....	12
Planteamiento del problema.....	12
Justificación.....	14
Objetivos.....	16
General	16
Específicos	16
Marco Teórico.....	17
Medicamentos de Venta Libre	17
Automedicación Responsable	18
Reacciones Adversas a Medicamentos	18
Seguridad del Paciente	19
Farmacovigilancia.....	19
Medicamento.....	19
<i>Ketoconazol</i>	20
<i>Metoclopramida</i>	20
<i>Dispensar</i>	20
<i>Sustancias Fiscalizadas</i>	20
Educación para la salud.....	21

<i>Farmacia</i>	21
<i>Seguridad de medicamentos</i>	21
<i>Monitorización</i>	21
<i>Riesgo</i>	22
<i>Error humano</i>	22
<i>Autoridades sanitarias</i>	22
Unidades y Procesos en la Atención Sanitaria	22
<i>Unidad de cuidado crítico (UCC)</i>	22
<i>Tiempo de dispensación</i>	23
<i>Atención del paciente</i>	23
Seguridad del Medicamento y Riesgos	23
<i>Problemas con el uso de medicamentos</i>	23
<i>Efectos secundarios relacionados con los medicamentos</i>	23
<i>Monitoreo de fármacos</i>	23
<i>Riesgo</i>	23
<i>Toxicidad</i>	24
<i>Errores de medicación</i>	24
<i>Daño del paciente</i>	24
Profesionales y Entornos farmacéuticos	24
<i>Farmacéuticos</i>	24

<i>Farmacéutico comunitario</i>	24
<i>Farmacia comunitaria</i>	24
<i>Atención farmacéutica</i>	25
<i>Servicios profesionales farmacéuticos</i>	25
Educación y Formación.....	25
<i>Capacitación de recursos humanos en salud</i>	25
<i>Educación continua</i>	25
<i>Educación médica</i>	25
<i>Prácticas profesionales</i>	25
Entorno Sanitario y Normativo	26
<i>Instituciones de salud</i>	26
<i>Colombia y su sistema de salud</i>	26
<i>Prescripción médica</i>	26
<i>Gestión de procesos en salud</i>	26
Especialidades y Temas Relacionados	26
<i>Pediatría</i>	26
<i>Niño</i>	26
<i>Patología</i>	27
<i>Diagnóstico erróneo</i>	27
<i>Tecnología</i>	27

Uso Racional de Medicamentos	27
<i>Uso racional de antibióticos</i>	27
<i>Resistencia antimicrobiana</i>	27
<i>Efectos colaterales</i>	27
<i>Interacciones farmacológicas (IF)</i>	27
<i>Revisión de medicamentos</i>	28
Modelos de Atención	28
<i>Atención primaria en salud</i>	28
<i>Atención ambulatoria</i>	28
Marco Metodológico.....	29
Tipo de investigación	32
<i>Paso a Paso de la matriz documental</i>	32
Unidad de análisis	33
<i>Criterios de inclusión</i>	34
<i>Criterios de exclusión</i>	34
Técnicas de recolección de información	34
Análisis de la Información	35
Consideraciones Éticas.....	35
Resultados y Análisis de Resultados.....	36
Resultados	36

<i>Descripción de Resultados</i>	36
Análisis de Resultados	48
<i>Categorías Temáticas</i>	48
Conclusiones	56
Referencias.....	58

Lista de Tablas

Tabla 1 Síntesis de Resultados.....	37
Tabla 2 Descripción de artículos según tipo de estudio.....	45
Tabla 3 Distribución de artículos según país de publicación.....	46
Tabla 4 Descripción de artículos por año de publicación	47
Tabla 5 Categorías según la revisión temática.....	48

Introducción

En un entorno de salud cada vez más riguroso, la farmacovigilancia emerge como un instrumento esencial para asegurar la protección del paciente y la efectividad terapéutica. Esta disciplina, enfocada en la identificación, valoración, entendimiento y prevención de los efectos secundarios vinculados a los medicamentos, ha progresado desde una perspectiva meramente reactiva hacia un elemento estratégico del servicio farmacéutico.

Este estudio proporciona un análisis exhaustivo de la bibliografía científica publicada entre 2016 y 2025, con el objetivo de reconocer estrategias eficaces de farmacovigilancia aplicadas en entornos comunitarios y hospitalarios, especialmente en Colombia y América Latina. Mediante un método cualitativo y exploratorio, se examinan quince investigaciones indexadas que tratan aspectos fundamentales como la capacitación constante del personal de salud, el robustecimiento institucional de programas de farmacovigilancia y la intervención clínica del farmacéutico como catalizador de cambio.

El lector hallará en este documento una descripción minuciosa de los elementos facilitadores y restrictivos en la puesta en marcha de sistemas de farmacovigilancia, junto con sugerencias prácticas para mejorar su incorporación en el servicio de farmacología. Además, se examinan los retos estructurales, educativos y culturales que siguen presentes en el contexto colombiano, lo que posibilita sugerir una guía basada en pruebas científicas.

Este análisis busca enriquecer el conocimiento académico y mejorar las prácticas profesionales de los regentes de farmacia, consolidando la farmacovigilancia como un pilar fundamental para garantizar una atención segura y ética en salud.

Marco Referencial

Este marco referencial respalda la necesidad de fortalecer la farmacovigilancia en los servicios de farmacología, debido a la elevada prevalencia de PRM que impactan la seguridad del paciente. Desde la formulación del problema, se examinan antecedentes y conceptos fundamentales que respaldan la investigación. Además, se trazan objetivos que guían el desarrollo de esta investigación.

Planteamiento del problema

La farmacovigilancia es un instrumento esencial en el sistema sanitario, enfocado en asegurar el uso seguro, eficiente y lógico de los fármacos. No obstante, en Colombia y otras naciones de América Latina, se nota una insuficiente aplicación de estrategias sistemáticas y sostenibles en los servicios de farmacología que faciliten la detección, estudio y administración eficiente de los problemas vinculados a los medicamentos (PRM). Esta carencia provoca un elevado número de reacciones adversas, fallos en la medicación y otras complicaciones de la farmacoterapia que ponen en riesgo la seguridad del paciente y saturan el sistema de salud.

Los PRM se incluyen entre las causas de morbilidad y mortalidad más prevenibles a escala mundial. Se calcula que, en promedio, uno de cada diez pacientes internados experimenta algún tipo de incidente adverso vinculado a los medicamentos, y en numerosas situaciones, estos sucesos son el resultado de fallos en la farmacovigilancia o de la ausencia de un seguimiento apropiado en el proceso de administración de medicamentos (Organización Mundial de la Salud, 2019)

Pese a los esfuerzos regulatorios, como la Política Nacional de Farmacovigilancia del Ministerio de Salud y Protección Social (2020), aún existen desafíos significativos en la formación del personal, la infraestructura tecnológica para la alerta de sucesos adversos y la

implicación directa del paciente en la supervisión de su tratamiento. Adicionalmente, numerosos farmacéuticos de la comunidad no poseen formación específica en farmacovigilancia, lo que restringe su habilidad para intervenir de manera proactiva en la prevención y gestión de PRM (Oñatibia-Astibia et al., 2021).

Varios estudios han evidenciado que la incorporación de estrategias de farmacovigilancia en los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales (SPFA) incrementa la protección del paciente y disminuye la presión financiera resultante de sucesos adversos prevenibles (González Furelos et al., 2025; Villegas et al., 2018). Estas tácticas comprenden acciones como la revisión sistemática de los medicamentos, el monitoreo farmacoterapéutico, la instrucción al paciente y la implementación de sistemas de comunicación de sucesos adversos.

Así pues, resulta imprescindible desarrollar e instaurar mecanismos eficientes de farmacovigilancia ajustados al contexto colombiano, que potencien la función del farmacéutico como elemento crucial en la identificación y administración de PRM. Este requerimiento se intensifica frente al aumento de pacientes con polifarmacia y enfermedades crónicas, que necesitan un monitoreo farmacológico más estricto.

En este contexto, surge la pregunta de investigación: ¿Qué estrategias de farmacovigilancia pueden implementarse en el servicio farmacéutico para mejorar la detección y gestión de problemas relacionados con medicamentos (PRM) en pacientes? La respuesta a esta pregunta permitirá proponer acciones concretas que fortalezcan la práctica farmacéutica, disminuyan los riesgos asociados al uso de medicamentos y promuevan una atención centrada en la seguridad del paciente.

Justificación

La farmacovigilancia es una disciplina crucial en el cuidado de la salud, responsable de identificar, valorar, entender y prevenir efectos secundarios o cualquier otro inconveniente vinculado a los medicamentos (Organización Mundial de la Salud, 2002). Su puesta en marcha eficaz aporta de manera significativa a la protección del paciente, la mejora en la utilización de fármacos y la mejora de la calidad de la asistencia sanitaria.

En Colombia, el elevado número de problemas vinculados a los medicamentos (PRM), tales como fallos en la medicación y reacciones adversas, constituye una inquietud considerable para el sistema sanitario. Estos sucesos no solo impactan en la salud de los pacientes, sino que también elevan los gastos de salud a causa de prolongadas hospitalizaciones y terapias extra (Maza Larrea et al., 2018). La no divulgación de estos sucesos representa otro reto, lo que complica la detección de riesgos y la puesta en marcha de acciones preventivas apropiadas (Gómez Ramírez et al., 2024).

Es esencial potenciar la farmacovigilancia en los servicios de farmacología para enfrentar estos retos. La implementación de estrategias eficaces de farmacovigilancia posibilita la identificación precoz de PRM, simplifica la toma de decisiones fundamentadas sobre la seguridad de los medicamentos y fomenta una cultura de comunicación y aprendizaje constante entre los expertos en salud (Gómez Ramírez et al., 2024). Adicionalmente, es crucial la cooperación entre entidades que brindan servicios de salud y entidades de salud, como el INVIMA, para establecer un sistema de farmacovigilancia sólido y eficaz (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).

Este estudio es relevante porque busca identificar y analizar las estrategias de farmacovigilancia implementadas en los servicios farmacéuticos colombianos, evaluar su

efectividad en la prevención y manejo de PRM, y proponer recomendaciones basadas en evidencia para mejorar la seguridad del paciente. Los resultados contribuirán al fortalecimiento de las políticas públicas en salud, la capacitación del personal sanitario y la promoción de un uso racional de los medicamentos, alineándose con los estándares internacionales de seguridad y calidad en la atención médica.

Objetivos

General

Analizar la literatura existente para encontrar estrategias efectivas de farmacovigilancia que ayuden a detectar y manejar problemas relacionados con medicamentos (PRM) en pacientes desde el servicio farmacéutico

Específicos

Establecer las medidas de farmacovigilancia más comunes y efectivas para manejar problemas relacionados con medicamentos en pacientes, según lo reportado en la literatura.

Revisar las recomendaciones y guías de práctica clínica para implementar acciones de farmacovigilancia en el servicio farmacéutico, de acuerdo con la literatura existente.

Identificar los factores claves que influyen en la efectividad de los procedimientos de farmacovigilancia para manejar problemas relacionados con medicamentos en pacientes, de acuerdo con su revisión literaria.

Marco Teórico

La farmacovigilancia es un procedimiento esencial para la protección del paciente y la administración de los peligros vinculados a los fármacos. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (Organización Mundial de la Salud, 2019), la farmacovigilancia resulta imprescindible para identificar, valorar, entender y prevenir los efectos secundarios y problemas asociados al consumo de medicamentos. En Colombia, el sistema de farmacovigilancia se topa con desafíos significativos, como la ocultación de sucesos adversos, lo que obstaculiza una correcta supervisión sobre la seguridad de los medicamentos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).

La puesta en marcha de un sólido sistema de farmacovigilancia no solo contribuye a reducir los peligros de reacciones adversas, sino que además promueve la toma de decisiones fundamentadas que favorecen el uso seguro de los fármacos. Por ejemplo, la incorporación de tácticas de farmacovigilancia en los servicios de farmacia ha probado ser efectiva para disminuir la aparición de efectos adversos no deseados (Gómez Ramírez et al., 2024).

Medicamentos de Venta Libre

Los medicamentos de venta libre constituyen una inquietud importante en el campo de la farmacovigilancia, dado que los pacientes pueden utilizar estos medicamentos sin el control apropiado de un experto en salud. De acuerdo con el Ministerio de Salud y Protección Social (2023), estos fármacos, a pesar de ser eficaces para tratar condiciones menores, pueden ser mal administrados, lo que aumenta la probabilidad de sufrir efectos secundarios. En este escenario, la farmacovigilancia es vital para asegurar que los consumidores estén adecuadamente informados acerca de los peligros vinculados a estos productos, fomentando así un uso responsable.

Automedicación Responsable

Otro elemento crucial en el contexto de la farmacovigilancia es la automedicación responsable. La automedicación, que se refiere al consumo de fármacos sin prescripción médica para tratar enfermedades menores, es una costumbre habitual en numerosos países, entre ellos Colombia. No obstante, si no se lleva a cabo de forma consciente y responsable, puede generar peligros considerables, como interacciones con medicamentos y reacciones adversas (Sanitas Bupa, 2023). La farmacovigilancia desempeña un rol crucial al brindar a los pacientes los recursos requeridos para tomar decisiones fundamentadas respecto al consumo de fármacos sin receta, minimizando los peligros de efectos secundarios y fomentando la salud pública.

Reacciones Adversas a Medicamentos

La farmacovigilancia se ocupa principalmente de las reacciones adversas a medicamentos (RAM). Se cree que las RAM son sucesos no deseados que suceden después de la administración de fármacos, incluso cuando se emplean en dosis terapéuticas. De acuerdo con la (Organización Mundial de la Salud, 2002), las RAM pueden ser anticipadas o imprevistas, y en numerosas situaciones, pueden ser evitadas con una correcta supervisión. En Colombia, la divulgación de estos sucesos aún es deficiente, lo que restringe la habilidad del sistema sanitario para responder de manera apropiada a estos riesgos (García Martín, 2024).

La vigilancia y el análisis constante de los fármacos, tanto en centros hospitalarios como en la atención primaria, son esenciales para identificar y reducir los impactos adversos que puedan presentarse durante el tratamiento con medicamentos. La labor de los farmacéuticos en este contexto, mediante el monitoreo farmacoterapéutico, es esencial para prevenir estas reacciones (Goienetxea Soto, E. 2017).

Seguridad del Paciente

La protección del paciente constituye uno de los cimientos esenciales de la farmacovigilancia. De acuerdo con el Ministerio de Salud y Protección Social (2023), la seguridad del paciente comprende una serie de medidas enfocadas en reducir los riesgos vinculados a los tratamientos médicos y farmacológicos. En este contexto, la farmacovigilancia ayuda a disminuir los efectos secundarios de los fármacos, potenciando la calidad de vida de los pacientes y fomentando la confianza en el sistema sanitario. Es fundamental la aplicación de prácticas de farmacovigilancia efectivas, tales como la formación constante del personal de salud y el fomento de la cultura de reportar eventos adversos, para asegurar el uso seguro de los medicamentos.

Farmacovigilancia

La farmacovigilancia es el área de estudio enfocada en detectar, valorar, entender y evitar los efectos secundarios o perjuicios vinculados al consumo de medicamentos. Su meta principal es asegurar la seguridad de los fármacos una vez que se encuentran en el mercado, salvaguardando a los pacientes de potenciales peligros y optimizando la calidad de los tratamientos médicos (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Medicamento

Un medicamento es un compuesto con propiedades curativas o preventivas, destinado a ser administrado a seres humanos o animales para ayudar en la restauración de los desequilibrios causados por enfermedades o en la protección contra ellas. Su función principal es prevenir, tratar o aliviar los síntomas de diversas afecciones, mejorando la salud y calidad de vida del paciente (Centre Informació del Medicament, 2024).

Ketoconazol

El ketoconazol es un medicamento antifúngico que forma parte del grupo de los imidazoles, empleado en el tratamiento de infecciones por hongos. Funciona mediante la inhibición del crecimiento de hongos dañinos, obstaculizando la producción de ergosterol, un elemento crucial de las membranas celulares de estos hongos. Este fármaco es efectivo para tratar varias infecciones micóticas, aunque su administración requiere un monitoreo meticuloso debido a potenciales efectos secundarios (Clínica Universidad de Navarra, 2023).

Metoclopramida

La metoclopramida es un fármaco principalmente empleado como antiemético y procinético, que promueve la purificación del hígado en situaciones como las náuseas y los vómitos. Se administra bajo la supervisión de un experto farmacéutico, quien brinda los datos requeridos para el uso correcto del fármaco, previniendo posibles interacciones y efectos adversos (Organismo Español de Fármacos y Productos Sanitarios, 2022).

Dispensar

Dispensar hace referencia al procedimiento a través del cual un farmacéutico o experto en regencia de farmacia suministra uno o varios fármacos y aparatos médicos a un individuo. Este procedimiento abarca la información adecuada acerca de su empleo, gestión y almacenaje, asegurando que el paciente entienda las indicaciones y siga el tratamiento apropiado para optimizar las ventajas del fármaco (Ministerio de Salud y Protección Social, 2025).

Sustancias Fiscalizadas

Las sustancias fiscalizadas son aquellas que, por sus características, pueden provocar una dependencia física o mental en las personas. Estas sustancias están sujetas a regulaciones tanto nacionales como internacionales por sus posibles riesgos para la salud pública. Las sustancias

supervisadas abarcan desde algunos fármacos hasta sustancias ilícitas, y su empleo debe estar rigurosamente regulado por entidades de salud como el Ministerio de Salud y Protección Social y el INVIMA (Ministerio de la protección social 2020).

Educación para la salud

Según la OMS, la educación para la salud se define como la especialidad responsable de orientar y estructurar acciones formativas con la finalidad de impactar de manera positiva en los saberes, prácticas y tradiciones de personas y comunidades en lo que respecta a su salud.

Organización Mundial de la Salud. (2019)

Farmacia

Es un lugar donde se fabrican, almacenan, distribuyen, venden y entregan medicamentos, equipos médicos y productos relacionados. También se encarga de garantizar la calidad de estos productos y de otros permitidos legalmente para su venta dentro de ese local. (Alcaldía de Bogotá, s.f.)

Seguridad de medicamentos

La seguridad de los medicamentos implica la prevención, detección y administración de riesgos asociados al consumo de medicamentos, con el objetivo de prevenir efectos secundarios y asegurar su efectividad. Esto abarca la supervisión de los efectos adversos y las equivocaciones en los medicamentos. (Organización Mundial de la Salud, 2019).

Monitorización

Es el control en vigilancia de fármacos consiste en el proceso continuo de recopilar, analizar y evaluar información sobre la inocuidad de los fármacos después de que están disponibles en la comercialización. Su objetivo es identificar posibles efectos secundarios y otras

complicaciones derivadas del consumo de fármacos, para garantizar la protección y la calidad de vida de quienes los emplean. (Alcaldía de Bogotá, s.f.)

Riesgo

Riesgo se refiere a la posibilidad de que suceda un evento adverso o un efecto no deseado como resultado del consumo de un fármaco. Esto no solo conlleva la detección de posibles efectos secundarios, sino también la valoración de su frecuencia y severidad. La administración del riesgo es esencial para garantizar la protección del paciente y para establecer acciones que reduzcan cualquier perjuicio vinculado al consumo de medicamentos. (Flebitis Zero, s.f.)

Error humano

El error humano se refiere a acciones incorrectas realizadas por personas que pueden causar consecuencias no deseadas. En el ámbito de la farmacovigilancia, estos errores pueden ocurrir al recetar, entregar o administrar medicamentos, a menudo debido a la falta de información o a distracciones. (FIFARMA, s.f.)

Autoridades sanitarias

Las entidades de salud son entidades gubernamentales responsables de salvaguardar la salud pública y normar productos y servicios vinculados a la salud. (Flebitis Zero, s.f.)

Unidades y Procesos en la Atención Sanitaria

Unidad de cuidado crítico (UCC)

Es un área hospitalaria especializada que ofrece atención médica intensiva a pacientes en estado grave. Cuenta con tecnología avanzada y personal altamente calificado, incluyendo médicos y enfermeros para monitoreo y tratamiento continuo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

Tiempo de dispensación

Es el lapso desde que se prescribe un medicamento hasta que se entrega al paciente. Factores como la complejidad del fármaco, recursos disponibles y carga laboral influyen en este tiempo. (Medicamentos a un clic, s.f.)

Atención del paciente

Incluye la evaluación, diagnóstico, tratamiento, monitoreo y apoyo emocional a quienes buscan servicios médicos. Su meta es brindar una experiencia integral y de calidad. (Medicamentos a un clic, s.f.)

Seguridad del Medicamento y Riesgos

Problemas con el uso de medicamentos

Incluyen reacciones adversas, fallos terapéuticos, interacciones y falta de adherencia al tratamiento. Pueden comprometer la salud y aumentar los costos sanitarios (González & Pérez, 2021).

Efectos secundarios relacionados con los medicamentos

Son respuestas no deseadas a dosis normales de un medicamento. Pueden variar en severidad y afectar la adherencia terapéutica (Organización mundial de la salud, 2002).

Monitoreo de fármacos

Consiste en seguir la concentración de un fármaco en el cuerpo para maximizar su eficacia y minimizar efectos adversos. (MedlinePlus, s.f.)

Riesgo

Es la posibilidad de un efecto adverso por exposición a un medicamento. Incluye la identificación, frecuencia y severidad de posibles daños (European Medicines Agency, 2017).

Toxicidad

Nivel en que una sustancia puede ser nociva. Depende de la dosis, vía de administración y factores individuales. (Agency for Toxic Substances and Disease Registry [ATSDR], s.f.)

Errores de medicación

Eventos prevenibles que pueden llevar al uso inapropiado de medicamentos por errores en prescripción, dispensación o administración. (Instituto de Salud Pública de Chile [ISP], s.f.)

Daño del paciente

Cualquier afectación al bienestar del paciente originado por la atención médica, ya sea por fallos o por efectos adversos. (Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.)

Profesionales y Entornos farmacéuticos***Farmacéuticos***

Expertos en salud encargados de formular, dispensar y orientar sobre el uso seguro y eficaz de medicamentos (Ministerio de Salud, 2017).

Farmacéutico comunitario

Actúa como agente de salud de primera línea, interviene en patologías comunes, fomenta hábitos saludables y colabora con otros profesionales sanitarios. (Sociedad Española de Farmacia Comunitaria [SEFAC], 2012)

Farmacia comunitaria

Centro de salud de acceso público donde se garantiza la entrega segura y responsable de medicamentos y productos de salud. (Guzmán, 2024)

Atención farmacéutica

Servicio profesional centrado en el paciente para asegurar el uso adecuado de medicamentos mediante la identificación y resolución de PRM. (Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria [SEFH], s.f.)

Servicios profesionales farmacéuticos

Intervenciones realizadas por profesionales en hospitales y farmacias para mejorar resultados clínicos, prevenir enfermedades y educar a los pacientes (Luda Partners, s.f.).

Educación y Formación

Capacitación de recursos humanos en salud

Formación técnica para auxiliares y profesionales sanitarios en promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017).

Educación continua

Aprendizaje constante para actualizar competencias, mejorar prácticas y fortalecer instituciones educativas (Ministerio de Educación Nacional, s.f.).

Educación médica

Disciplina orientada a la formación integral de los profesionales de salud basada en evidencias pedagógicas. (Aresté & Sellarès, 2017)

Prácticas profesionales

Etapla formativa donde los estudiantes aplican conocimientos en escenarios reales bajo supervisión (Universidad Nacional, 2023)

Entorno Sanitario y Normativo

Instituciones de salud

Organizaciones públicas o privadas que ofrecen servicios sanitarios bajo regulaciones de calidad y autonomía técnica (Ministerio de Salud y protección social, 2017).

Colombia y su sistema de salud

El sistema colombiano se basa en la seguridad social, supervisado por el Ministerio de Salud y el INVIMA, responsables de garantizar el acceso y la seguridad de los medicamentos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

Prescripción médica

Documento emitido por profesionales de salud con indicaciones precisas sobre el tratamiento farmacológico del paciente (Ministerio de Salud, 2025).

Gestión de procesos en salud

Conjunto de acciones organizacionales orientadas a optimizar recursos y asegurar atención efectiva. (Beltrán González et al., 2018)

Especialidades y Temas Relacionados

Pediatría

Rama de la medicina centrada en la salud infantil desde el nacimiento hasta la adolescencia. (Kliegman et al., 2020)

Niño

Persona menor de 18 años, según la Convención sobre los Derechos del Niño (Naciones Unidas, 1989).

Patología

Ciencia que estudia las causas y mecanismos de las enfermedades humanas. (Suárez Sori & Bastián Manso, 2007)

Diagnóstico erróneo

Identificación clínica incorrecta que puede llevar a tratamientos inadecuados (World Health Organization, 2023).

Tecnología

Las TI incluyen herramientas como la microelectrónica y la informática, fundamentales para el avance de la atención en salud (González, Vega, Sarduy & Uriarte, 2018).

Uso Racional de Medicamentos

Uso racional de antibióticos

La OMS lo define como el acceso a medicamentos adecuados, en dosis correctas y durante el tiempo necesario (López & Garay, 2016).

Resistencia antimicrobiana

Fenómeno global donde bacterias se vuelven resistentes a los tratamientos, dificultando el control de infecciones (Fajardo et al., 2013).

Efectos colaterales

Reacciones no deseadas adicionales al efecto terapéutico esperado (National Library of Medicine, s.f.).

Interacciones farmacológicas (IF)

Cambios en el efecto de un fármaco por la presencia de otros medicamentos, alimentos o suplementos (Lynch, 2022).

Revisión de medicamentos

Evaluación sistemática de la eficacia, seguridad y adherencia del tratamiento farmacológico en pacientes. (Organización Panamericana de la Salud, 2022)

Modelos de Atención***Atención primaria en salud***

Primer nivel de contacto con el sistema sanitario, con enfoque integral y accesible (Organización mundial de la salud, 2022).

Atención ambulatoria

Servicios médicos que no requieren hospitalización, incluyendo diagnóstico y seguimiento en centros o a domicilio (Ministerio de Salud, 2023).

Marco Metodológico

Teniendo en cuenta que la farmacovigilancia se considera como la disciplina y actividades asociadas con la identificación, la valoración, comprensión y prevención de los efectos negativos de los fármacos, representa una piedra angular en salvaguardar el estado de salud de la población. (OMS, 2022), este trabajo se enmarca en la necesidad de fortalecer su implementación en el servicio farmacéutico como una estrategia esencial para la mitigación y control de los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).

Este análisis asume una perspectiva de tipo cualitativo, utilizando un plan exploratorio-descriptivo ya que se centra en analizar los datos recopilados de la literatura científica sobre farmacovigilancia y problemas relacionados con medicamentos (PRM). Según Creswell y Poth (2018), la investigación cualitativa busca comprender fenómenos en su contexto natural, sin manipular variables, lo que es adecuado para una revisión temática.

El estudio tiene un alcance exploratorio y descriptivo. De acuerdo con Saunders, Lewis y Thornhill (2019), las investigaciones exploratorias facilitan el entendimiento de fenómenos poco investigados, mientras que las investigaciones descriptivas intentan describir con precisión un asunto particular, en este caso, la farmacovigilancia como apoyo al servicio farmacéutico.

La elección de este enfoque se debe a que permite profundizar un análisis del papel de la farmacovigilancia como soporte del servicio farmacéutico. A través de una revisión documental fundamentada en evidencia científica actual y pertinente, con el fin de ofrecer un enfoque empático y humanizado que garantice la seguridad y bienestar de los usuarios.

Esta metodología cualitativa permite explorar de manera profunda las prácticas, percepciones y hallazgos teóricos en torno a la farmacovigilancia, considerando que su enfoque

exploratorio es el más adecuado para estudiar fenómenos complejos que requieren comprensión contextual y análisis detallado desde una perspectiva interpretativa. Tal como plantea Flick (2016), el enfoque cualitativo posibilita captar la riqueza del significado subjetivo atribuido por los actores sociales a sus experiencias, lo cual resulta fundamental para abordar el uso racional de medicamentos en el entorno del servicio farmacéutico.

De esta manera informar a los pacientes acerca de los efectos no deseados de los fármacos lo cual es fundamental en la práctica clínica actual, ya que contribuye significativamente a la integridad del paciente y a la efectividad de la terapia. Según los hallazgos de una investigación reciente de la Organización Panamericana de la Salud (2023), la educación adecuada permite a los pacientes ser conscientes de los riesgos asociados con sus tratamientos, lo que favorece una mejor identificación y manejo de posibles reacciones adversas. Esto no únicamente enriquece la vivencia del paciente, sino que a su vez disminuye la incidencia de eventos adversos graves.

Además, resalta que el conocimiento sobre los efectos adversos fortalece a los pacientes, al permitirles involucrarse de manera proactiva en su propio bienestar y decidir con conocimiento acerca su salud. Esta participación activa es clave para optimizar el cumplimiento a la terapia, ya que los pacientes informados tienden a seguir las indicaciones médicas con mayor rigor. La relación entre el beneficio y riesgo de los medicamentos se optimiza cuando los pacientes comprenden completamente cómo su medicación puede afectarles.

Es importante identificar el paradigma del problema a investigar y así elegir lo vinculado con la modalidad de investigación, el esquema de búsqueda, los parámetros de inclusión y exclusión, las estrategias para la recolección de información, además de un estudio detallado y aspectos éticos.

La metodología utilizada fue una revisión temática con un enfoque cualitativo que, con énfasis en el tema la farmacovigilancia en la prevención y manejo de los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Según Braun y Clarke (2019), permite analizar y sintetizar la literatura relevante para extraer conclusiones sobre un fenómeno de interés. Este diseño se justifica por la necesidad de organizar el conocimiento disponible sobre estrategias de farmacovigilancia y su impacto en la prevención y manejo de PRM.

Para esta investigación, se tomaron en cuenta palabras clave fundamentadas en descriptores DeCS consultados en la base de datos como PubMed, Scopus, SciELO y Google Académico y la biblioteca de la UNAD que tengan relación directa con la temática “La Farmacovigilancia como soporte del servicio farmacéutico: Prevención y manejo de PRM en pacientes”. El objetivo fue asegurar que la investigación esté bien enfocada y sea relevante para el tema de la farmacovigilancia.

Al seleccionar estos términos específicos relacionados con la prevención y manejo de problemas relacionados con medicamentos (PRM) en pacientes, permitió construir un marco sólido de conocimiento que respalde estrategias efectivas en farmacovigilancia, así como mejorar el manejo y prevención de PRM en pacientes, lo que se traduce en una atención más segura y efectiva. Se seleccionaron textos relevantes en español e inglés, publicados entre los últimos 10 años.

Durante la búsqueda se encontraron 15 artículos científicos seleccionados siguiendo criterios de relevancia y actualidad tales como: año de publicación, idioma, temática, enfoque práctico, palabras de búsqueda. De estos, se seleccionaron 8 artículos según los criterios de inclusión establecidos, mientras que otros textos normativos y legales se incluyeron para dar contexto a la revisión bibliográfica.

A partir de los artículos seleccionados, que se enfocaron en la farmacovigilancia como herramienta clave para la prevención de eventos adversos en el ámbito farmacéutico comunitario y hospitalario, en contextos tanto urbanos como rurales de Colombia, se realizó un análisis específico que permitió identificar oportunidades de mejora en el marco del desempeño de los Regentes de Farmacia durante la dispensación de medicamentos con responsabilidad social, por medio del reconocimiento de buenas prácticas, barreras institucionales y necesidades formativas relacionadas con el uso seguro de medicamentos.

Tipo de investigación

Una revisión temática según Braun y Clarke (2019), permite analizar y sintetizar la literatura relevante para extraer conclusiones sobre un fenómeno de interés. Este diseño se justifica por la necesidad de organizar el conocimiento disponible sobre estrategias de farmacovigilancia y su impacto en la prevención y manejo de PRM. Contando con la revisión de la literatura de artículos publicados entre los años 2016 - 2025. El alcance de este estudio es exploratorio y descriptivo. Para la recolección de datos se elaborará una matriz documental, según por Johnson-Mardones (2016), donde se recolectaron datos esenciales sobre cada uno de los estudios escogidos como: Título, autores, diseño del estudio y descubrimientos vinculados.

Los datos se analizarán en tablas de frecuencia por tipo de estudio, país y año de publicación y luego se agruparán bajo 4 ejes temáticos para proceder al final a sacar conclusiones y recomendaciones

Paso a Paso de la matriz documental

Definir los parámetros de las columnas

- Título del estudio

- Autores
- Diseño del estudio
- Descubrimientos vinculados
- Estrategias de farmacovigilancia identificadas
- Resultados en la prevención y manejo de PRM

Identificar los artículos científicos seleccionados para la revisión temática que se relacionen con la farmacovigilancia y el manejo de PRM en pacientes.

Recopilar la información de cada estudio seleccionado y registrarla en la matriz documental.

Organizar la información en la matriz documental de acuerdo a las columnas definidas.

Analizar y sintetizar la información recopilada para identificar patrones, categorías y relaciones entre las estrategias de farmacovigilancia y el manejo de PRM.

La investigación se centró en cómo desde el servicio Farmacéutico en Colombia que adoptan prácticas de farmacovigilancia en la Prevención y manejo de PRM en pacientes.

Unidad de análisis

Corresponde a los artículos científicos revisados, los cuales, según Miles, Huberman y Saldaña (2019), constituyen las fuentes primarias de información en una revisión documental. Esta unidad de análisis permite estructurar el conocimiento disponible para fundamentar estrategias de mejora en farmacovigilancia.

Criterios de inclusión

Artículos publicados no mayor a 10 años (2016-2025) en español o inglés, con acceso a texto completo, que aborden estrategias de farmacovigilancia y su impacto en la prevención y manejo de PRM en pacientes que garantizan la relevancia y actualidad de la información sobre el tema estudiado.

Criterios de exclusión

Estudios que no se centran en farmacovigilancia o problemas relacionados con medicamentos (PRM) en el ámbito farmacéutico.

Estudios que no se realizan en el contexto colombiano o que no se enfocan en la atención farmacéutica en Colombia.

Estudios que no evalúan la efectividad de las estrategias de farmacovigilancia o que no identifican oportunidades de mejora en la capacitación y educación de los Regentes de Farmacia.

Estos criterios de exclusión ayudarían a garantizar que el análisis se centre en estudios relevantes y específicos al tema de interés.

Técnicas de recolección de información

El método de recopilación de información es la revisión documental. Según lo expuesto por Johnson-Mardones (2016), implica la selección y análisis sistemático de literatura relevante. Esta metodología se apoya en la localización de fuentes confiables que aborden estrategias de farmacovigilancia y PRM, permitiendo construir un marco teórico sólido. Según Flick (2016), la revisión documental en estudios cualitativos debe considerar la triangulación de fuentes para garantizar la validez de los datos. Para este estudio, la recolección de información se enfocará en estudios indexados en bases científicas, documentos institucionales y guías de farmacovigilancia.

Análisis de la Información

El análisis de datos se realizará mediante un análisis de contenido cualitativo, técnica propuesta por Johnson-Mardones (2016), para identificar patrones, categorías y relaciones en los datos recopilados. Esta técnica permite organizar la información en torno a los objetivos del estudio y extraer conclusiones basadas en la literatura revisada. Además, los datos se analizarán en tablas de frecuencia por tipo de estudio, país y año de publicación, y luego se agruparán bajo 4 ejes temáticos para proceder al final a sacar conclusiones y recomendaciones. También se elaborará análisis temático basada en la investigación en el análisis de los datos recopilados, una etapa que demanda plena conciencia de que el conocimiento adopta una naturaleza constructiva e interpretativa. Este enfoque cualitativo permite identificar y analizar patrones recurrentes en la literatura revisada.

Consideraciones Éticas

Este estudio se ha tenido en cuenta rigurosamente los principios éticos fundamentales para garantizar la integridad y transparencia del proceso investigativo. Se ha priorizado la selección de fuentes confiables y relevantes, asegurando la objetividad y validez de la información analizada. Asimismo, se ha realizado una citación exhaustiva y precisa de todas las fuentes utilizadas, evitando cualquier forma de plagio y respetando los derechos de autor. El análisis de la información se ha llevado a cabo de manera objetiva y honesta, reconociendo y abordando cualquier posible conflicto de interés que pudiera influir en los resultados. En resumen, este trabajo se ha desarrollado con un compromiso firme con la ética y la responsabilidad académica, contribuyendo de manera valiosa al campo del conocimiento.

Resultados y Análisis de Resultados

Resultados

Este capítulo incluye la descripción y el análisis de los hallazgos alcanzados durante la revisión temática sobre la temática “Farmacovigilancia como apoyo al servicio farmacéutico y en la prevención y gestión de PRM en pacientes”, seguido de las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación de artículos científicos relacionados.

Descripción de Resultados

La presente descripción de resultados se realiza con el fin de comparar cada uno de los documentos hallados en las bases de datos como PubMed, Scopus, SciELO, Google Académico y la biblioteca de la UNAD, con una relación directa con la temática “La Farmacovigilancia como soporte del servicio farmacéutico: Prevención y manejo de PRM en pacientes”. En el proceso de búsqueda de los documentos se hallaron 15 artículos en revistas indexadas.

De este modo, se detallan y se describen a continuación cada uno de los documentos científicos incluidos en la revisión temática, utilizando una tabla matriz en la que se presenta información sobre el título del artículo, autor, año de publicación, propósito, muestra, intervención, resultados y hallazgos de manera resumida y clara, realizando este procedimiento para cada artículo seleccionado en la muestra.

Tabla 1*Síntesis de Resultados*

Título	Autor y Año	Propósito	Muestra	Intervenciones	Resultados	Hallazgos
El Plan de acción mundial para la seguridad del paciente 2021-2030: identificando acciones para una atención primaria más segura	Astier-Peña, M. P. et al. (2021)	Identificar acciones prioritarias para mejorar la seguridad del paciente en atención primaria.	Documento de referencia de la OMS.	Revisión del plan global con enfoque en implementación en sistemas de salud.	Se proponen líneas estratégicas para minimizar errores y daños evitables.	Se resalta la importancia de la farmacovigilancia como eje preventivo en los PRM.
Algunos principios de la educación médica manifestados en la capacitación en Buenas Prácticas de Farmacovigilancia	Burguet Lago, N. & Burguet Lago, I. (2021)	Promover la formación del personal sanitario en Buenas Prácticas de Farmacovigilancia.	Profesionales sanitarios en formación.	Capacitación sobre notificación de reacciones adversas.	Mejora en la disposición para reportar eventos adversos.	La educación continua refuerza el papel de la farmacovigilancia en el control de PRM.

Level of implementation of the pharmacovigilance program and its associated factors in health institutions in Valle del Cauca	Castro Espinosa, J. et al. (2024)	Evaluar el nivel de implementación del programa de farmacovigilancia en instituciones de salud.	80 instituciones en Valle del Cauca.	Aplicación de encuesta estructurada y análisis de resultados.	Bajo nivel de implementación en muchas instituciones.	La falta de estructura limita la capacidad de detectar y prevenir PRM.
Papel del Servicio de Seguimiento o Farmacoterapia péptica en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia	García Martín, D. L. (2023)	Demostrar el impacto del seguimiento o farmacoterapia péptica en la farmacovigilancia.	Caso clínico de paciente con RAM.	Análisis de caso y seguimiento farmacoterapia péptica.	Se identificó una RAM no documentada previamente.	El SFT mejora la farmacovigilancia activa y la resolución de PRM.

<p>Detección y resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos en un servicio de Atención Farmacéutica en Argentina</p>	<p>Granchetti, H. et al. (2023)</p>	<p>Describir las intervenciones farmacéuticas en la identificación y resolución de PRM.</p>	<p>Pacientes en atención farmacéutica comunitaria.</p>	<p>Intervenciones del farmacéutico en la revisión de terapias.</p>	<p>Se resolvieron múltiples PRM en distintos niveles.</p>	<p>La intervención farmacéutica es clave para prevenir errores y mejorar resultados.</p>
<p>Rol del farmacéutico en la atención integral de pacientes con hepatitis C: revisión sistemática</p>	<p>Ledezma Morales, M. et al. (2020)</p>	<p>Analizar el papel del farmacéutico en el tratamiento integral de hepatitis C.</p>	<p>Revisión de estudios internacionales.</p>	<p>Evaluación del rol clínico del farmacéutico.</p>	<p>Mejora en adherencia y resultados clínicos.</p>	<p>La farmacovigilancia permite ajustar terapias y minimizar PRM en enfermedades crónicas.</p>
<p>Detección de errores de medicación mediante un</p>	<p>Machado-Duque, M. E. et</p>	<p>Identificar errores de medicación en pacientes</p>	<p>45.313 pacientes en Colombia.</p>	<p>Implementación de programa de</p>	<p>Alta frecuencia de errores detectados (9,3%).</p>	<p>La vigilancia activa detecta PRM y</p>

programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019	al. (2021)	ambulatorios.		seguimiento .		evita eventos adversos.
Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) de la farmacia comunitaria en la detección y resolución de reacciones adversas a estatinas	Martín, D. L. G. (2024)	Evaluar la utilidad del SFT en reacciones adversas por estatinas.	Pacientes mayores en farmacia comunitaria .	Entrevistas y ajustes terapéuticos .	Detección de RAM y mejora en resultados clínicos.	El SFT mejora la farmacovigilancia y previene PRM relacionado con estatinas.

Perspectiva de la situación actual del farmacéutico hospitalario en Barranquilla - Colombia	Arroyo Monterrosa, D. A. (2023)	Reflexionar sobre el rol actual del farmacéutico hospitalario en Barranquilla, destacando desafíos en la implementación de la farmacovigilancia y la atención farmacéutica.	Carta al director basada en observaciones del autor en instituciones de salud de Barranquilla.	Análisis crítico de la situación actual del farmacéutico hospitalario, enfocándose en la desconexión entre la normativa y la práctica real.	Se identifican desviaciones de la normativa vigente, con énfasis en actividades técnicas sobre funciones clínicas, y una implementación deficiente de programas de farmacovigilancia y atención farmacéutica.	Se destaca la necesidad de reforzar la identidad profesional del químico farmacéutico y de implementar rigurosamente la atención farmacéutica centrada en el paciente, incluyendo la farmacovigilancia como componente esencial para prevenir y manejar PRM.
---	---------------------------------	---	--	---	---	--

Reacciones adversas a medicamentos	Montané, E. & Santesmas, J. (2020)	Describir el concepto y tipos de reacciones adversas.	Revisión bibliográfica.	Clasificación y ejemplos clínicos.	Sistematización de tipos de RAM.	Facilita la detección y clasificación de PRM en farmacovigilancia.
“Farmacología en Enfermería”: nuevos capítulos, aprendizaje eficaz y acceso a recursos adicionales	Castells Hernández, P. C. (2024)	Proveer recursos para el aprendizaje de farmacología en enfermería.	Estudiantes y docentes de enfermería.	Manual educativo con recursos digitales.	Mejor comprensión de farmacología clínica.	Apoya la formación en farmacovigilancia para prevenir PRM desde la práctica de enfermería.
El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión	Oñatibia-Astibia, A. et al. (2021)	Sistematizar evidencia sobre el rol del farmacéutico comunitario en la detección de errores.	50 estudios revisados.	Revisión sistemática exploratoria.	Alta efectividad del farmacéutico en prevención de errores.	Fortalece la farmacovigilancia en el ámbito comunitario como soporte ante PRM.

sistemática
exploratoria

Intervención farmacéutica en la revisión del tratamiento en pacientes mayores polimedicaos institucionales	Peral Bolaños, C. et al. (2024)	Evaluar la efectividad de la intervención farmacéutica en adultos mayores.	150 pacientes institucionalizados.	Revisión del tratamiento y ajuste.	Reducción de interacciones y duplicidades.	Las intervenciones mejoran la seguridad y reducen PRM en polimedicaos.
--	---------------------------------	--	------------------------------------	------------------------------------	--	--

Reacciones Adversas a Medicamentos y la importancia de notificarlas	Colegio Oficial Farmacéuticos de Zaragoza (2018)	Concienciar sobre la necesidad de notificación de RAM.	Comunidad farmacéutica y médica.	Campaña educativa institucional.	Aumento en notificación de RAM.	La notificación es base de la farmacovigilancia activa para manejar PRM.
---	--	--	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	--

Seguridad del paciente y cultura de seguridad	Rocco, C. & Garrido, A. (2017)	Reflexionar sobre la cultura de seguridad en salud.	Revisión conceptual y experiencia l.	Exposición de conceptos clave.	Necesidad de fortalecer cultura de seguridad.	La farmacovigilancia es parte esencial de la cultura preventiva frente a PRM.
---	--------------------------------	---	--------------------------------------	--------------------------------	---	---

Nota: En la anterior tabla se encuentra un resumen detallado de cada uno de los 15 artículos con los que se pretende dar respuesta a los objetivos planteados en este trabajo. *Fuente.* Elaboración propia del autor.

Tabla 2*Descripción de artículos según tipo de estudio*

Tipo de Estudio	# Estudios	Porcentaje
Cualitativos	7	46,67%
Cuantitativos	5	33,33%
Mixtos	3	20,00%
Total	15	100%

Fuente. Diseño propio del autor

La distribución de artículos según tipo de estudio muestra que la mayoría pertenecen a investigaciones de enfoque cualitativo (46,67%), luego se encuentran los de enfoque cuantitativo (33,33%) y los de enfoque mixto (20,00%). Este predominio cualitativo subraya la relevancia de entender a fondo las experiencias, percepciones y prácticas vinculadas a la farmacovigilancia como apoyo en el servicio de farmacología. El enfoque cualitativo de las investigaciones facilitó la identificación de obstáculos, facilitadores y dinámicas particulares en la prevención y gestión de PRM, elementos clave para elaborar estrategias de intervención eficaces enfocadas en la protección del paciente.

Además, la existencia considerable de investigaciones cuantitativas y mixtas evidencia un interés en aumento por medir objetivamente los resultados de las intervenciones farmacéuticas centradas en farmacovigilancia. Estas metodologías proporcionan información que posibilita confirmar la efectividad de programas de monitoreo farmacoterapéutico, identificar índices de errores de medicación y valorar el efecto de la capacitación en buenas prácticas. La fusión de ambos enfoques potencia el enfoque integral de la farmacovigilancia, estableciéndola como un instrumento esencial para mejorar la calidad del servicio de farmacia y optimizar los resultados clínicos de los pacientes.

Tabla 3*Distribución de artículos según país de publicación*

País	# Estudios	Porcentaje
España	7	46,67%
Colombia	4	26,66%
Cuba	2	13,33%
Argentina	1	6,67%
Chile	1	6,67%
Total	15	100%

Fuente. Diseño propio del autor

El análisis de la distribución de los artículos por país muestra que España concentra el mayor número de publicaciones (46,67%), seguida por Colombia (26,66%), Cuba (13,33%), Argentina (6,67%) y Chile (6,67%). Este predominio español sugiere que en dicho contexto existe un desarrollo más consolidado de prácticas de farmacovigilancia vinculadas al servicio farmacéutico, orientadas a la prevención y manejo de problemas relacionados con medicamentos (PRM). La producción científica en España refleja un enfoque sistemático hacia la seguridad del paciente, respaldando la importancia del seguimiento farmacoterapéutico y la intervención clínica desde las farmacias comunitarias y hospitalarias.

En contraposición, la implicación significativa de Colombia, y en menor grado de Cuba, Argentina y Chile, muestra un interés ascendente en América Latina por consolidar la farmacovigilancia como un componente esencial del servicio farmacéutico. Las investigaciones de esta zona resaltan retos como la implementación insuficiente de programas estructurados y la demanda de una mayor capacitación profesional en buenas prácticas de farmacovigilancia. No obstante, también indican progresos importantes en la detección de PRM y en el robustecimiento de estrategias preventivas que influyen de manera positiva en la calidad del cuidado al paciente.

Tabla 4*Descripción de artículos por año de publicación*

Año	# Estudios	Porcentaje
2017	1	6,67%
2018	1	6,67%
2020	2	13,33%
2021	3	20,00%
2023	3	20,00%
2024	5	33,33%
Total	15	100%

Fuente. Diseño propio del autor

La tabla de distribución de los artículos según el año de publicación revela un incremento en el interés científico hacia la farmacovigilancia en el sector farmacéutico. El 33,33% de las investigaciones se divulgaron en 2024, seguida por un 20% en 2021 y 2023, lo que señala un incremento considerable en la generación de estudios recientes. Este comportamiento evidencia la creciente inquietud de la comunidad académica y profesional por robustecer las tácticas de prevención y gestión de problemas vinculados a medicamentos (PRM) en respuesta a las demandas presentes de seguridad del consumidor.

Además, a pesar de que hay publicaciones desde 2017, la escasez de volumen en los primeros años (2017-2020) indica que fue en los últimos cuatro años cuando se ha establecido un enfoque más sistemático y crítico en torno a la farmacovigilancia como apoyo al servicio farmacéutico. Los artículos más recientes tratan de forma más detallada la puesta en marcha de programas de monitoreo farmacoterapéutico, la incorporación de la farmacovigilancia en el día a día clínico y la relevancia de una cultura de reporte activo para reducir riesgos en la farmacoterapia.

Análisis de Resultados

La tabla cinco siguiente incluye dos parámetros; el primero son las categorías y el segundo son los artículos vinculados a cada categoría. Esta tabla fue elaborada con el objetivo de reunir la información para poder llevar a cabo el análisis de los resultados. Estas categorías se derivaron de cada uno de los descubrimientos hallados en los documentos científicos escogidos que cumplieron con los criterios de inclusión de esta revisión temática.

Categorías Temáticas

Las categorías provienen de tres temas fundamentales, que definen los documentos científicos examinados en la presente revisión temática. Los estudios científicos se vinculan con las categorías de acuerdo a los descubrimientos realizados y el enfoque de este estudio.

Tabla 5

Categorías según la revisión temática

Categoría según hallazgo de la revisión	Título del artículo seleccionado
1. Fortalecimiento del servicio farmacéutico a través de la capacitación continua en farmacovigilancia	(2) Burguet Lago, N. & Burguet Lago, I. (2021). Algunos principios de la educación médica manifestados en la capacitación en Buenas Prácticas de Farmacovigilancia. (11) Castells Hernández, P. C. (2024). “Farmacología en Enfermería”: nuevos capítulos, aprendizaje eficaz y acceso a recursos adicionales. (14) Colegio Oficial Farmacéuticos de Zaragoza (2018). Reacciones Adversas a Medicamentos y la importancia de notificarlas.

-
- (15) Rocco, C. & Garrido, A. (2017). Seguridad del paciente y cultura de seguridad.
2. Soporte institucional del servicio farmacéutico mediante la implementación efectiva de programas de farmacovigilancia
- (1) Astier-Peña, M. P. et al. (2021). El Plan de acción mundial para la seguridad del paciente 2021-2030: identificando acciones para una atención primaria más segura.
- (3) Castro Espinosa, J. et al. (2024). Level of implementation of the pharmacovigilance program and its associated factors in health institutions in Valle del Cauca.
- (9) Arroyo Monterroza, D. A. (2023). Perspectiva de la situación actual del farmacéutico hospitalario en Barranquilla - Colombia.
3. Intervención clínica del farmacéutico como estrategia de soporte directo en la gestión de PRM
- (4) García Martín, D. L. (2023). Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia.
- (5) Granchetti, H. et al. (2023). Detección y resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos en un servicio de Atención Farmacéutica en Argentina.
- (6) Ledezma Morales, M. et al. (2020). Rol del farmacéutico en la atención integral de pacientes con hepatitis C: revisión sistemática.
-

(7) Machado-Duque, M. E. et al. (2021). Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019.

(8) Martín, D. L. G. (2024). Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) de la farmacia comunitaria en la detección y resolución de reacciones adversas a estatinas.

(12) Oñatibia-Astibia, A. et al. (2021). El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria.

(13) Peral Bolaños, C. et al. (2024). Intervención farmacéutica en la revisión del tratamiento en pacientes mayores polimedicados institucionalizados.

(10) Montané, E. & Santesmases, J. (2020). Reacciones adversas a medicamentos.

Fuente. Diseño propio del autor

Categoría 1. Fortalecimiento del servicio farmacéutico a través de la capacitación continua en farmacovigilancia. Se identifica el refuerzo del servicio farmacéutico mediante la formación constante en farmacovigilancia como un pilar estratégico para optimizar la prevención y gestión de problemas vinculados a medicamentos (PRM). Burguet Lago y Burguet Lago (2021) subrayan que la capacitación en Buenas Prácticas de Farmacovigilancia mejora la habilidad del personal de salud para detectar, reportar y manejar reacciones adversas, lo que

contribuye directamente a optimizar los sistemas de supervisión activa y minimizar riesgos en la farmacoterapia. La formación no solo incrementa el saber técnico, sino que también fortalece actitudes proactivas y el compromiso moral con la protección del paciente.

En este mismo contexto, Castells Hernández (2024) resalta la relevancia de incluir contenidos modernos de farmacología clínica y farmacovigilancia en los programas de educación en enfermería, fomentando de esta manera una capacitación efectiva desde los primeros momentos de la práctica profesional. Además, la campaña educativa llevada a cabo por el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Zaragoza en 2018 evidenció que la concienciación constante acerca de la relevancia de reportar reacciones adversas influye de manera positiva en el incremento de informes, reforzando la farmacovigilancia activa. Finalmente, Rocco y Garrido (2017) enfatizan que la formación debe estar en sintonía con la creación de una cultura de seguridad institucional, donde el aprendizaje constante en farmacovigilancia sea un elemento clave para prevenir errores y optimizar la atención farmacéutica orientada al paciente.

Categoría 2. Soporte institucional del servicio farmacéutico mediante la implementación efectiva de programas de farmacovigilancia. La implementación efectiva de programas de farmacovigilancia constituye un componente esencial para el fortalecimiento institucional del servicio farmacéutico y para garantizar la prevención y el manejo adecuado de problemas relacionados con medicamentos (PRM). Astier-Peña et al. (2021), en el marco del Plan de Acción Mundial para la Seguridad del Paciente 2021-2030, subrayan la necesidad de integrar la farmacovigilancia como parte estructural de los sistemas de salud, especialmente en la atención primaria, a través de acciones estratégicas que prioricen la identificación, análisis y prevención de riesgos relacionados con el uso de medicamentos. Este enfoque plantea que el soporte

institucional debe promover la creación de políticas y estructuras organizativas que permitan una vigilancia activa y sistemática.

Por su parte, el estudio de Castro Espinosa et al. (2024) revela que, en muchas instituciones de salud de Valle del Cauca, la baja implementación de programas de farmacovigilancia responde a debilidades organizativas, falta de capacitación y escaso compromiso directivo, factores que afectan la capacidad de los servicios farmacéuticos para actuar eficazmente frente a los PRM. A su vez, Arroyo Monterroza (2023) muestra que, en el contexto hospitalario de Barranquilla, existe una desconexión entre la normativa vigente de farmacovigilancia y su aplicación práctica, dado que las actividades técnicas prevalecen sobre las funciones clínicas integrales. Estos hallazgos destacan que el soporte institucional efectivo no solo depende de la existencia de regulaciones, sino también de su implementación real, de la asignación de recursos adecuados y de la consolidación de una cultura organizacional orientada a la seguridad del paciente.

Categoría 3. Intervención clínica del farmacéutico como estrategia de soporte directo en la gestión de PRM. La intervención clínica del farmacéutico ha demostrado ser una estrategia clave en la gestión directa de problemas relacionados con medicamentos (PRM), consolidando su papel como agente activo dentro del sistema de farmacovigilancia. García Martín (2023) y Martín (2024) destacan cómo el Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) permite detectar reacciones adversas previamente no identificadas, ajustar tratamientos y actualizar datos de seguridad clínica. Este acompañamiento continuo favorece la vigilancia activa y la toma de decisiones informadas para la prevención de riesgos farmacoterapéuticos, especialmente en pacientes con tratamientos prolongados o complejos.

Estudios como los de Granchetti et al. (2023), Peral Bolaños et al. (2024) y Machado-Duque et al. (2021) evidencian que la intervención del farmacéutico en la revisión de tratamientos, el seguimiento de pacientes polimedicados y el monitoreo de errores de medicación permite resolver un alto porcentaje de PRM, mejorando los resultados terapéuticos. Asimismo, las revisiones sistemáticas de Ledezma Morales et al. (2020) y Oñatibia-Astibia et al. (2021) refuerzan la efectividad del farmacéutico comunitario y hospitalario en la identificación y reducción de errores de medicación, mientras que Montané y Santesmases (2020) aportan marcos de clasificación que facilitan el abordaje clínico de reacciones adversas. En conjunto, estos hallazgos consolidan la intervención clínica farmacéutica como una herramienta indispensable para apoyar la farmacovigilancia activa y garantizar la seguridad del paciente desde la práctica diaria.

Una vez analizadas y argumentadas las categorías de análisis se logra evidenciar que la revisión temática de la literatura posibilitó alcanzar el objetivo general de esta investigación el cual era “Analizar la literatura existente para encontrar estrategias efectivas de farmacovigilancia que ayuden a detectar y manejar problemas relacionados con medicamentos (PRM) en pacientes desde el servicio farmacéutico”. Al encontrar estrategias de farmacovigilancia que potencian la identificación y gestión de problemas vinculados a medicamentos (PRM) desde el servicio de farmacovigilancia damos cumplimiento a este objetivo.

La evaluación de quince publicaciones indexadas en bases de datos prestigiosas demostró que medidas como la formación constante en Buenas Prácticas de Farmacovigilancia, el robustecimiento institucional de los programas de supervisión y la intervención clínica del farmacéutico, son elementos cruciales para prevenir PRM y potenciar la seguridad del paciente. Este enfoque holístico subraya que la farmacovigilancia no es únicamente un procedimiento

técnico, sino un elemento transversal que debe integrarse en la cultura de la salud organizacional (Astier-Peña et al., 2021).

En relación con el primer objetivo específico, que consistía en “Establecer las medidas de farmacovigilancia más comunes y efectivas para manejar problemas relacionados con medicamentos en pacientes, según lo reportado en la literatura”, se identificaron las acciones de farmacovigilancia más habituales y eficaces, resaltando la puesta en marcha de programas de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) y la formación sistemática del personal de salud dando cumplimiento a este objetivo. Investigaciones como las realizadas por García Martín (2023) y Martín (2024) evidenciaron que el SFT facilita el reconocimiento temprano de reacciones adversas no registradas y la adaptación personalizada de terapias, lo que resulta en una incidencia reducida de PRM. Además, la formación constante en farmacovigilancia, impulsada por Burguet Lago y Burguet Lago (2021), demostró ser un instrumento esencial para potenciar la habilidad de informar sobre eventos adversos, reforzando la farmacovigilancia activa.

En cuanto al segundo objetivo específico que consistía en “Revisar las recomendaciones y guías de práctica clínica para implementar acciones de farmacovigilancia en el servicio farmacéutico, de acuerdo con la literatura existente”, se cumplió a cabalidad ya que se examinaron varias directrices y sugerencias acerca de la puesta en marcha de medidas de farmacovigilancia en el sector farmacéutico. El Plan de Acción Mundial para la Seguridad del Paciente 2021-2030, examinado por Astier-Peña y colaboradores (2021), ofrece pautas precisas para incorporar la farmacovigilancia en la atención primaria a través de medidas estratégicas institucionales. Por otro lado, Castro Espinosa et al. (2024) destacaron la relevancia de que las entidades sanitarias instauren estructuras organizativas robustas y promuevan la capacitación del

recurso humano, garantizando que las directrices y regulaciones en farmacovigilancia no se limiten a ser papel, sino que se transformen en prácticas clínicas eficaces.

Finalmente, en cuanto al tercer objetivo específico que proponía “Identificar los factores claves que influyen en la efectividad de los procedimientos de farmacovigilancia para manejar problemas relacionados con medicamentos en pacientes, de acuerdo con su revisión literaria”, la revisión permitió identificar factores clave que influyen en la efectividad de los procedimientos de farmacovigilancia. Entre ellos destacan el nivel de capacitación del personal de salud, la cultura organizacional en torno a la seguridad del paciente y la disponibilidad de recursos institucionales. La falta de implementación adecuada de programas de farmacovigilancia, como lo señalaron Arroyo Monterroza (2023) y Castro Espinosa et al. (2024), compromete la capacidad de los servicios farmacéuticos para prevenir PRM. Por ello, se concluye que el éxito de la farmacovigilancia depende no solo del conocimiento técnico, sino también de factores organizacionales y culturales que favorezcan su adopción efectiva.

Conclusiones

La farmacovigilancia potencia la seguridad del paciente dentro del servicio farmacéutico integral, al facilitar la detección y manejo adecuado de problemas vinculados a los medicamentos (PRM), estableciéndose como un elemento crucial para incrementar la calidad de la atención (Astier-Peña et al., 2021).

La asistencia institucional es crucial para la eficacia de los programas de farmacovigilancia, dado que la ausencia de estructura, formación y dedicación directiva restringe su puesta en marcha y eficacia en la gestión de PRM en instituciones sanitarias y servicios farmacéuticos. (Castro Espinosa et al., 2024; Arroyo Monterroza, 2023).

La formación constante en farmacovigilancia tiene un efecto beneficioso en la práctica clínica del personal sanitario y farmacéutico, potenciando la habilidad para identificar, informar y solucionar reacciones adversas, y promoviendo una cultura de registro activo (Burguet Lago & Burguet Lago, 2021; Colegio Oficial Farmacéuticos de Zaragoza, 2018).

La intervención clínica del farmacéutico mediante el seguimiento farmacoterapéutico mejora la farmacovigilancia activa, ya que permite identificar eventos adversos no documentados, ajustar tratamientos y reducir riesgos en pacientes crónicos o polimedicados (García Martín, 2023; Martín, 2024).

Los resultados de los análisis de la revisión temática muestran un incremento en la producción científica relacionada con la farmacovigilancia como soporte del servicio farmacéutico en años recientes, particularmente desde 2021, lo que demuestra un interés tanto institucional como académico por robustecer los sistemas de administración de PRM en el sector farmacéutico.

El farmacéutico, en ámbitos comunitarios y hospitalarios, desempeña un papel crucial en la prevención de fallos en la medicación, mediante intervenciones clínicas sistemáticas, revisión de terapias y formación a los pacientes (Granchetti et al., 2023; Peral Bolaños et al., 2024; Oñatibia-Astibia et al., 2021).

Para asegurar la eficacia de la farmacovigilancia en los servicios de farmacología, es imprescindible establecer una cultura organizativa enfocada en la protección del paciente, respaldada por procesos de formación, regulaciones claras y estructuras funcionales que respalden su implementación práctica (Rocco & Garrido, 2017; Astier-Peña et al., 2021).

Referencias

- Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). (s.f.). *Toxicología: Módulo 1 - Introducción a la toxicología*. Recuperado de [https://www.atsdr.cdc.gov/es/training/toxicology_curriculum/modules/1/es_lecturenotes_1.html#:~:text=La%20toxicidad%20depende%20de%20diferentes%20factores:%20dosis%20C,sustancia%20qu%C3%ADmica%20misma%20y%20factores%20humanos%20individuales.&text=Se%20basa%20en%20el%20concepto%20de%20que,un%20impacto%20\(efecto\)%20en%20el%20organismo%20expuesto.](https://www.atsdr.cdc.gov/es/training/toxicology_curriculum/modules/1/es_lecturenotes_1.html#:~:text=La%20toxicidad%20depende%20de%20diferentes%20factores:%20dosis%20C,sustancia%20qu%C3%ADmica%20misma%20y%20factores%20humanos%20individuales.&text=Se%20basa%20en%20el%20concepto%20de%20que,un%20impacto%20(efecto)%20en%20el%20organismo%20expuesto.)
- Alcaldía de Bogotá. (s.f.). *Establecimiento farmacéutico: definición y requisitos*. Recuperado de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16944#:~:text=Establecimiento%20farmac%C3%A9utico.,su%20comercializaci%C3%B3n%20en%20dicho%20establecimiento>
- Aresté, N., & Sellarès, J. (2017). Educación médica: un reto para los profesionales de la salud. *Nefrología*, 37(6), 577–583. <https://www.revistanefrologia.com/es-educacion-medica-articulo-X1888970017612287>
- Arroyo Monterroza, D. A. (2023b). Perspectiva de la situación actual del farmacéutico hospitalario en Barranquilla - Colombia. *Revista de la OFIL*, 33(1), 104–104. <https://doi.org/10.4321/s1699-714x2023000100020>
- Astier-Peña, M. P., Martínez-Bianchi, V., Torijano-Casalengua, M. L., Ares-Blanco, S., Bueno-Ortiz, J.-M., & Fernández-García, M. (2021). El Plan de acción mundial para la seguridad del paciente 2021-2030: identificando acciones para una atención primaria más

segura. *Atencion primaria*, 53(102224), 102224.

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102224>

Beltrán González, B. M., Vega Díaz, T., Sarduy Pérez, G., & Santandreu Uriarte, E. M. (2018).

Gestión por procesos en los servicios de salud y el trabajo en equipo: consideraciones metodológicas. *EDUMECENTRO*, 10(1), 236–242. Recuperado de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000100017

Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflexionando sobre el análisis temático reflexivo. *Investigación Cualitativa en Deporte, Ejercicio y Salud*, 11(4), 589–597.

<https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>

Burguet Lago, N., & Burguet Lago, I. (2021). Algunos principios de la educación médica manifestados en la capacitación en Buenas Prácticas de Farmacovigilancia. *Edumecentro*, 13(1), 32–44.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2021/ed211c.pdf>

Carmona, M. (2023). *OVA: Estrategias para reducir errores de medicación desde la Farmacia* [Archivo de video]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/54119>

Castells Hernández, P. C. (2024, junio 12). “*Farmacología en Enfermería*”: nuevos capítulos, aprendizaje eficaz y acceso a recursos adicionales. Elsevier.

<https://www.elsevier.com/es-es/connect/castells-hernandez-farmacologia-enfermeria-estudiantes-docentes-practica-calidad>

Castro Espinosa, J., Estupiñán Cabrera, H., Gil Pineda, M. A., Moreno Posso, L. V., Donoso Huertas, M. C., & Pino Quinto, D. (2024). Level of implementation of the pharmacovigilance program and its associated factors in health institutions in Valle del Cauca. *Revista Colombiana de Ciencias Químico Farmacéuticas*, 53(2), 488–512.
<https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v53n2.114453>

Centre Informació del Medicament. (2024, noviembre 18). *¿Qué es un medicamento?* Farmaceuticonline; Col·legi Farmaceutics de Barcelona.
<https://www.farmaceuticonline.com/es/medicamento-que-es/>

Clínica Universidad de Navarra. (2023). *¿Qué es seguridad?* Diccionario Médico.
<https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/seguridad>

Colegio Oficial Farmacéuticos de Zaragoza. (2018, junio 15). Reacciones Adversas a Medicamentos y la importancia de notificarlas. <https://cofzaragoza.org/reacciones-adversas-a-medicamentos-y-la-importancia-de-notificarlas/>

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Indagación cualitativa y diseño de investigación: Elegir entre cinco enfoques*. Sage Publications. <https://academia.utp.edu.co/seminario-investigacion-II/files/2017/08/INVESTIGACION-CUALITATIVACreswell.pdf>

European Medicines Agency. (2017). *Guideline on good pharmacovigilance practices (GVP)*. Recuperado de <https://www.ema.europa.eu>

Fajardo-Zapata, A. L., Méndez-Casallas, F. J., Hernández-Niño, J. F., Molina, L. H., Tarazona, A. M., Nossa, C., Tejeiro, J. L., & Ramírez, N. (2013). La automedicación de

antibióticos: un problema de salud pública. *Revista Salud Uninorte*, 29(2), 226–235.

Recuperado el 6 de marzo de 2025, de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522013000200008&lng=en&tlng=es

FIFARMA. (s.f.). *Errores de medicación y dispensación en América Latina*. Recuperado de

<https://fifarma.org/errores-de-medicacion-y-dispensacion-en-america-latina/#:~:text=Espec%C3%ADficamente%2C%20los%20errores%20de%20administraci%C3%B3n,paciente%20no%20toma%20el%20medicamento.>

Flebitis Zero. (s.f.). *VII Flebitis Zero: Seguridad del paciente*. Recuperado de

https://flebitiszero.com/app/formacion/formacionPdf/VII_Flebitis%20Zero_%20Seguridad%20del%20paciente.pdf

Flick, U. (2016). *El diseño de investigación cualitativa*. *Revista de Investigación Cualitativa*.

https://edmorata.es/wp-content/uploads/2020/06/Flick.Disen%CC%83oInvestigacionCualitativa.PR_.pdf

García Martín, D. L. (2023). Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia. *Desarrollo de caso clínico. Pharmaceutical care España*, 25(4), 38–45.

<https://doi.org/10.60103/phc.v25i4.814>

Goienetxea Soto, E. (2017). *Seguimiento farmacoterapéutico: Competencia del farmacéutico*.

Farmacéuticos Comunitarios, 9(4), 14–17. <https://doi.org/10.5672/FC.2173-9218>.

(2017/Vol9).004.03. <https://research-ebSCO->

com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/linkprocessor/plink?id=e9c34969-bd99-3860-bef2-12ec470db475

Gómez Ramírez, C. M., Auza, A., Uribe Uribe, M. S., Leal Bojacá, L. A., & Mejía Montoya, V. (2024). Farmacovigilancia en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) y la seguridad del paciente: una revisión temática de 2015 al 2024. *Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)*.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/67700>

González Furelos, T., Rodríguez Legazpi, I., Fraga Bueno, E., Granero López, M., & Rodríguez Penín, I. (2025). *Evaluación de reacciones adversas a medicamentos en un servicio de farmacia: cuatro años de experiencia de un programa de farmacovigilancia*.

Pharmaceutical Care España, 27. <https://doi.org/10.60103/phc.v27.e866>

González, M., & Pérez, M. (2021). *Procedimiento de administración automatizada de fármacos en el cuidado de la salud*. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 10(3), 226–239.

Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226

Granchetti, H., Papalardo, M., Romero, M. E., Domínguez, M. P., Gomboso, V., Larrea, M., Raspanti, G., Otero, M., Reynaga, C., Pezanitti, A., Coyle, J., & Lagomarsino, E. (2023). Detección y resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos en un servicio de Atención Farmacéutica en Argentina. *Fundación Pharmaceutical Care España*, 16–29.

<https://scielo.isciii.es/pdf/pharmcare/v25n3/2794-1140-pharmcare-25-03-16.pdf>

Guía. (s.f.). *Guía para hacer farmacovigilancia*.

http://www.medinformatica.net/TERAPEUTICA-STAR/FARMACOVIGILANCIA_GuiaSDS.pdf

Guzmán, C. (2024, octubre 8). *Diferencia entre farmacia comunitaria y hospitalaria*. La Nueva Serenidad. <https://lanuevaserenidad.com/blog/relacion-farmacia-hospitalaria-comunitaria/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20farmacia%20comunitaria,y%20responsable%20de%20sus%20f%C3%A1rmacos>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

<https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448185558.pdf>

Instituto de Salud Pública de Chile (ISP). (s.f.). *Farmacovigilancia: conceptos y consideraciones generales* (Parte 4). Recuperado de

<https://www.ispch.cl/newsfarmacovigilancia/07/images/parte04.pdf>

Johnson-Mardones, D. F. (2016). Investigación cualitativa. *Investigación Cualitativa*.

https://www.researchgate.net/publication/301753167_Editorial_11_2016_Investigacion_Cualitativa_Spanish

Kliegman, R. M., Geme, J. S., Blum, N. J., Shah, S. S., Tasker, R. C., & Wilson, K. M. (Eds.). (2020). *Nelson: Tratado de pediatría* (21.ª ed.). Elsevier.

<https://tienda.elsevierhealth.com/nelson-tratado-de-pediatria-9788491138211.html>

La importancia de la farmacovigilancia intrahospitalaria en la detección oportuna de los errores de medicación. (2018). *Gaceta Médica de México*, 154(2), 172–179.

<https://doi.org/10.24875/gmm.18002549>

Ledezma Morales, M., Salazar-Ospina, A., Amariles, P., & Hincapié-García, J. A. (2020). Rol del farmacéutico en la atención integral de pacientes con hepatitis C: revisión sistemática. *Revista colombiana de gastroenterología*, 35(4), 485–505.

<https://doi.org/10.22516/25007440.510>

López, J. J., & Garay, A. M. (2016). Estudio de utilización de antibióticos en el servicio de consulta externa de un hospital público en Bogotá, D.C. *Revista Colombiana de Ciencias Químico - Farmacéuticas*, 45(1), 35–47. <https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v45n1.58014>

LUDA Partners. (s.f.). *Servicios profesionales farmacéuticos asistenciales*.

<https://ludapartners.com/blog/que-son-los-servicios-profesionales-farmaceuticos-asistenciales/>

Lynch, S. S. (2022, 13 julio). Interacciones farmacológicas. Manual MSD Versión Para Profesionales. https://www.msmanuals.com/es/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/factores-que-afectan-la-respuesta-a-los-f%C3%A1rmacos/interacciones-farmacol%C3%B3gicas?rulerredirectid=754utm_source=chatgpt.com

Machado-Duque, M. E., Machado-Alba, J. E., Gaviria-Mendoza, A., Valladales-Restrepo, L. F., Parrado-Fajardo, I. Y., Ospina-Castellanos, M., Rojas-Chavarro, L. F., & López-Rincón, J. A. (2021). Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y

- minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019. *Biomedica: revista del Instituto Nacional de Salud*, 41(1), 79–86. <https://doi.org/10.7705/biomedica.5544>
- Martín, D. L. G. (2024). Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) de la farmacia comunitaria en la detección y resolución de reacciones adversas a estatinas vinculadas a posibles errores diagnósticos en pacientes mayores. *SEFAC*, Vol 16. [https://doi.org/10.33620/FC.2173-9218.\(2024\).21](https://doi.org/10.33620/FC.2173-9218.(2024).21)
- Maza Larrea, J. A., Aguilar Anguiano, L. M., & Mendoza Betancourt, J. A. (2018). Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente. *Revista de Sanidad Militar*, 72(1), 47–58. <https://doi.org/10.24875/rsm.18001047>
- Medicamentos a un clic. (s.f.). *Gov.co*. Recuperado el 5 de marzo de 2025, de https://medicamentosau clic.gov.co/contenidos/venta_libre.aspx
- MedlinePlus. (s.f.). *Monitorización de fármacos*. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/monitorizacion-de-farmacos/>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2019). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Sage Publications. <https://tecnicasmasseroni.wordpress.com/wp-content/uploads/2019/04/huberman-y-miles-metodos-para-el-manejo-y-analisis-de-datos.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). *Formación continua*. <https://mineducacion.gov.co/1621/article-345510.html>

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.). *Guía de buenas prácticas para la seguridad del paciente*. Recuperado de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/ca/guia-buenas-practicass-seguridad-paciente.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). *Concepto jurídico*.

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Concepto%20Jur%C3%ADdico%20201711602255421%20de%202017.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). *Política Nacional de Farmacovigilancia*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Paginas/Farmacovigilancia>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). Lineamientos para la gestión de problemas relacionados con medicamentos (PRM) en instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) con servicio farmacéutico habilitado. *Dirección de Medicamentos y Productos Biológicos*. https://www.saludcapital.gov.co/DDS/Documentos_I/Gest_PRM_IPS.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2025). *Requisitos para la prescripción de medicamentos*. Recuperado de

<https://medicamentosauclinc.gov.co/contenidos/Requisitos.aspx>

Montané, E., & Santesmases, J. (2020). Reacciones adversas a medicamentos. *Medicina clínica*, 154(5), 178–184. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.08.007>

Naciones Unidas. (1989). *Convención sobre los Derechos del Niño*. Recuperado de

<https://www.un.org>

Oñatibia-Astibia, A., Aizpurua-Arruti, X., Malet-Larrea, A., 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* (Internet), 62(1), 15–39. <https://doi.org/10.30827/ARS.V62I1.15901>

OPS/OMS. (s.f.). Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es>

Organismo Español de Fármacos y Productos Sanitarios. (2022). *Metoclopramida*. En *Farmacovigilancia* (pp. 45-49). Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

Organización Mundial de la Salud. (2002). *International Drug Monitoring: The Role of National Centres*.
https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/safety_efficacy/Pharmacovigilance/en/

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Seguridad del paciente: Medications Without Harm – The Global Patient Safety Challenge*. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-UHC-SDS-2019.10>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Farmacovigilancia*. Washington, D.C., Estados Unidos. <https://www.paho.org/es/sistemas-servicios-salud>

Peral Bolaños, C., Santaolalla García, I., Gómez Valbuena, I., Vega Ruíz, L., Iglesias Carabias, C., Martín Valero, R., & Martínez Martínez, F. (2024). Intervención farmacéutica en la revisión del tratamiento en pacientes mayores polimedicados

institucionalizados. *Atencion primaria*, 56(10), 102959.

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.102959>

Rocco, C., & Garrido, A. (2017). Seguridad del paciente y cultura de seguridad. *Revista médica Clínica Las Condes*, 28(5), 785–795. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2017.08.006>

Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research methods for business students*. Pearson Education.

https://www.researchgate.net/publication/240218229_Research_Methods_for_Business_Students

Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC). (2012). *Conclusiones del Congreso Nacional de Farmacéuticos Comunitarios*.

<https://www.sefac.org/sites/default/files/sefac2010/NP%20Conclusiones%20congreso%20SEFAC.pdf>

Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). (s.f.). *Farmacia clínica y atención hospitalaria* (Cap. 21, p. 277). Recuperado de

<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap21.pdf>

Suárez Alvariño, L. (2018). *Papel de las unidades de ensayos clínicos en el desarrollo de nuevos medicamentos*. *Clinical Trials Unit's role in the development of new drugs*.

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.FD3F7393>

Suárez Sori, B., & Bastián Manso, L. (2007). La historia de la anatomía patológica universal y en Cuba contada a través de sus protagonistas. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 11(4).

Recuperado el 6 de marzo de 2025, de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552007000400014&lng=es&tlng=es

Tolentino Toro, K., & Flick, U. (2016). El diseño de investigación cualitativa. *Revista de Investigación Cualitativa*. [https://edmorata.es/wp-](https://edmorata.es/wp-content/uploads/2020/06/Flick.Disen%CC%83oInvestigacionCualitativa.PR_.pdf)

[content/uploads/2020/06/Flick.Disen%CC%83oInvestigacionCualitativa.PR_.pdf](https://edmorata.es/wp-content/uploads/2020/06/Flick.Disen%CC%83oInvestigacionCualitativa.PR_.pdf)

Universidad Nacional. (2023). *Guía de prácticas profesionales y su impacto en la formación*.

<https://www.unal.edu.co>

Urbano Gómez, P. A. (2016). Análisis de datos cualitativos. *Fedumar: Pedagogía y Educación*, 3(1), 113–126. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/fedumar/article/view/1122>

Villegas, C. M., Figueroa, S., Becerra, M., Juárez, J. R., Uribe, M., Chávez, L., & Gonzales, F. (2018). *Importancia de la farmacovigilancia intrahospitalaria en la detección oportuna de los errores de medicación*. *Gaceta Médica de México*, 154(2), 172–179.

<https://doi.org/10.24875/gmm.18002549>

World Health Organization. (2023). *Diagnostic errors and patient safety strategies*. Recuperado de <https://www.who.int>