

**Perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y
resolución de los PRM más comunes en América Latina, según análisis de evidencia
científica de la última década**

Elaborado por

Darwin Said Arévalo Sánchez

Kelly Yohanna Castillo García

Angi yurleidy García Guerrero

Erwin Mendoza Claro

Olger Yhosuan Trigos Zuleta

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia – UNAD

Tecnología En Regencia De Farmacia (RESOLUCION 08200)

Escuela De Ciencias De La Salud (ECISA)

2024

**perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y
resolución de los PRM más comunes en América Latina, según análisis de evidencia
científica de la última década**

Elaborado por

Darwin Said Arévalo Sánchez

Kelly Yohanna Castillo García

Angi Yurleidy García Guerrero

Erwin Mendoza Claro

Olger Yhosuan Trigos Zuleta

Dirigido por

Karen Viviana Castaneda Cerquera

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia – UNAD

Tecnología En Regencia De Farmacia (RESOLUCION 08200)

Escuela De Ciencias De La Salud (ECISA)

2024

Tabla de contenido

Resumen.....	8
Palabras clave.....	8
Abstract.....	9
Keywords	9
Introducción	10
Marco de Referencia.....	11
Identificación del problema.....	11
Planteamiento del problema	13
Pregunta problema.....	14
Justificación del proyecto	15
Objetivos	17
Objetivo general	17
Objetivos específicos	17
Marco teórico	18
Farmacovigilancia	18
Objetivo de la farmacovigilancia	18
Importancia de la farmacovigilancia	18
Red nacional de farmacovigilancia	18
Medicamento.....	19

Paciente	19
Seguridad del paciente	19
Reacciones Adversas a Medicamentos, RAM	19
Evento centinela	20
Problemas relacionados con medicamentos (PRM).....	20
Problemas relacionados con la utilización de medicamentos (PRUM)	21
Notificación espontanea	22
Quien notifica las reacciones adversas a medicamentos	22
Que se notifica.....	23
Donde se notifica.....	23
Antecedentes.....	24
Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente	24
Colombia Y Su Evolución En El Proceso De Farmacovigilancia	24
La importancia de la farmacovigilancia intrahospitalaria en la detección oportuna de los errores de medicación.....	25
Reacciones adversas a medicamentos de baja frecuencia en Matanzas, Cuba 2014-2018 ..	25
Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos.....	26
Evolución de la farmacovigilancia: análisis de los resultados sobre el conocimiento de farmacovigilancia entre profesionales sanitarios y pacientes	26

Farmacovigilancia, programa en relación al riesgo/beneficio con respecto al uso de medicamentos y tratamientos clínicos.....	27
Integrar la farmacovigilancia en la rutina del servicio de farmacia: experiencia de nueve años.....	27
Decreto 601 de 2021	27
Aspectos importantes en el proceso de la farmacovigilancia.....	28
Marco metodológico.....	29
Tipo de investigación y diseño.....	29
Unidad de análisis	31
Criterios de inclusión.....	31
Criterios de exclusión	32
Técnicas de recolección de datos	32
Análisis de la información.....	33
Consideraciones Éticas.....	33
Resultados y resultados de análisis.....	35
Resultados	35
Descripción de resultados.....	35
Conclusión	64
Referencias bibliográficas	67

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Síntesis De Resultados</i>	36
Tabla 2 <i>Descripción De Resultados Según Tipo De Estudio</i>	50
Tabla 3 <i>Descripción De Resultados Según País o Ciudad De Publicación</i>	52
Tabla 4 <i>Descripción De Artículos Según Año De Publicación</i>	54
Tabla 5 <i>Categorías De Análisis</i>	56

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Principales Causas De RAM</i>	50
Figura 2 <i>Descripción Tipo De Estudio</i>	51
Figura 3 <i>Artículos Según País De Publicación</i>	53
Figura 4 <i>Estudios Según Año De Publicación</i>	54

Resumen

El trabajo de investigación se centra en las perspectivas de las instituciones de salud y sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) en América latina, explorando una revisión de evidencia científica publicada dentro de la última década, identificando estrategias, desafíos y avances en la gestión de los PRM, destacando la importancia de la intervención del farmacéutico y la implementación de políticas públicas efectivas. El estudio de investigación enfatiza en la necesidad de un enfoque integrado entre los profesionales de la salud y el fortalecimiento de los sistemas de farmacéuticos con el propósito de garantizar una atención segura, eficiente y de calidad en la región; el proyecto tiene como propósito generar información científica que respalde la implementación de los sistemas de farmacovigilancia como estrategia fundamental para el uso u seguridad de los medicamentos.

Palabras clave: instituciones de salud, sistemas farmacéuticos, farmacovigilancia, prevención de PRM, notificación de reacciones adversas.

Abstract

The research focuses on the perspectives of health institutions and pharmaceutical systems in the prevention and resolution of medication-related problems (MRPs) in Latin America. It explores a review of scientific evidence published within the last decade, identifying strategies, challenges, and advancements in MRP management. The study highlights the importance of pharmacist intervention and the implementation of effective public policies. Emphasis is placed on the need for an integrated approach among healthcare professionals and the strengthening of pharmaceutical systems to ensure safe, efficient, and high-quality care in the region. The project's aim is to generate scientific information supporting the implementation of pharmacovigilance systems as a fundamental strategy for medication use and safety.

Keywords: health institutions, pharmaceutical systems, pharmacovigilance, MRP prevention, adverse reaction reporting.

Introducción

Los problemas relacionados con medicamentos (PRM), representan un desafío para los sistemas de salud a nivel global, estos problemas se presentan por errores de prescripción, dispensación y administración, así como la falta de adherencia terapéutica, contribuyen de manera considerable a la morbimortalidad y daños a la salud de los seres humanos. Las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos desempeñan un papel crucial en la prevención y resolución de estos problemas mediante estrategias orientadas a mejorar la seguridad del paciente y optimizar el uso de medicamentos.

La farmacovigilancia es una de las principales estrategias implementadas por las organizaciones de salud para la monitorización, evaluación y seguridad de los medicamentos luego de su comercialización con el propósito de identificar y prevenir los posibles efectos adversos. La notificación de eventos reacciones adversas a medicamentos en las instituciones prestadoras de salud es crucial para identificar posibles problemas relacionados con medicamentos, interacciones entre medicamentos, error de dosificación, eventos inesperados, entre otros aspectos más que pueden perjudicar la seguridad del paciente cuando recibe tratamientos médicos, lo que hace necesaria la promoción de cultura de reporte y vigilancia de forma activa en las instituciones de salud y en los sistemas farmacéuticos.

Por lo tanto, este trabajo investigativo tiene objetivo describir las perspectivas de dichas instituciones en la región latinoamericana, basándose en un análisis de evidencia científica de la última década. Se busca identificar las prácticas más efectivas, los principales retos y las oportunidades para fortalecer las intervenciones farmacéuticas y las políticas públicas, contribuyendo así a una gestión más eficiente de los PRM y a la mejora de los sistemas de salud. En definitiva, con este proyecto se busca contribuir al desarrollo de estrategias para la prevención de RAM y generar información relevante que sirva a los profesionales de la salud en estrategias de reporte de eventos adversos.

Marco de Referencia

Identificación del problema

la buena implementación de los sistemas de farmacovigilancia es esencial para mantener la seguridad de los pacientes, por lo tanto, se identificó en la IPS Magreth de la ciudad de Ocaña que conocen el sistema de farmacovigilancia y su existencia pero este no es implementado de forma correcta, solo dando cumplimiento con un informe periódicamente pero en caso de presentarse una reacción adversa se hace caso omiso y no se realiza el reporte espontaneo por parte de los responsables del servicio de farmacia. Ante esto el sistema de farmacovigilancia no cumple con su impacto en la prevención y resolución de PRM (problemas relacionados con los medicamentos) en la comunidad, repercutiendo en la seguridad de los tratamientos farmacoterapéuticos.

la ausencia de notificación de los eventos adversos se da principalmente por que el personal de recurso humano en salud, en gran porcentaje conoce de la existencia del programa de farmacovigilancia, pero no conoce los pasos para su implementación, no saben cómo notificar y reciben muy poca o ninguna capacitación acerca del programa; además de esto el personal en algunas ocasiones conoce como realizar el reporte pero no lo realizan por sobrecarga laboral, por miedo a culpa o temor a un juicio por causa del motivo del evento adverso. Por otra parte, aunque conocen el proceso de reporte al percibir el mismo como un proceso netamente administrativo evita hacerlo; este resultado permite inferir que, dicho proceso se ha centrado en mayor proporción en una suma de trámites que realmente en una gestión como debería ser o al menos como teóricamente debería darse. Sumado a esto, el asociar el reporte de un evento adverso como una evidencia de falta de profesionalismo, da cuenta de la necesidad urgente de reformular el significado del reporte, asociado a un nivel de

responsabilidad profesional y ante todo de un acto importante para favorecer la seguridad del paciente (Burbano Valdés, et.al. 2013).

Realizando análisis de literatura no se encuentran reportes en porcentajes de la incidencia del no reporte de eventos adversos en Ocaña norte de Santander, considerándose como una zona alejada y donde los servicios de salud son de niveles I y II; estando dentro de zonas poco intervenidas por los entes regulatorios del sistema de salud, por lo que el reporte de eventos adversos se pasa por alto dentro de los centros de atención, esto incide en la dificultad para intervenir en los eventos adversos y mantener la seguridad de los tratamientos médicos. Por otra parte otro estudio de tipo cualitativo desarrollado en esta ciudad antes mencionada, se identificó que los profesionales de la salud que laboran en los establecimientos de atención en salud, por regla general necesitan estar informados y capacitados sobre el uso racional de fármacos; para que puedan brindarle a la comunidad una educación y sensibilización sobre los medicamentos que están siendo dispensados, con el fin de evitar errores de medicación, reacciones adversas o cualquier problema relacionado con ellos, en busca de evaluar, detectar y prevenir las diferentes reacciones adversas o cualquier problema relacionado con ellos y, por consiguiente, daños en la salud de las personas incluso la muerte debido a la no identificación temprana de las RAM (Felizzola Arenas, D. et.al. 2022).

por lo tanto, el proyecto se desarrolla ante la necesidad de analizar las estrategias de farmacovigilancia en América latina y el impacto de su correcta implementación para la prevención y resolución de PRM (problemas relacionados con los medicamentos) en la comunidad, ya que esto compromete un uso seguro de los tratamientos en los diferentes sistemas de salud.

Planteamiento del problema

A pesar de la importancia de generar una cultura de reporte de reacciones adversas se identifica que dentro del servicio farmacéutico de la IPS Magreth en Ocaña, norte de Santander, existe una carencia de la correcta implementación del sistema de farmacovigilancia y reporte de reacciones adversas, comprometidos con la prevención y resolución de PRM en la comunidad. Ante esta falta de oportuno reporte y atención de calidad se presenta un problema que obstaculiza la garantía de la seguridad terapéutica de los usuarios atendidos dentro de este establecimiento.

Por lo tanto, La incorrecta implementación del sistema de farmacovigilancia en la IPS Magreth impide la identificación de reacciones adversas, lo que compromete la seguridad y bienestar de los pacientes que reciben tratamientos farmacoterapéuticos. Esto es una evidencia de la necesidad de fortalecer los sistemas de farmacovigilancia y generar cultura de reporte de reacciones adversas.

Realizando análisis de literatura no se encuentran reportes en porcentajes de la incidencia del no reporte de eventos adversos en Ocaña norte de Santander, considerándose como una zona alejada y donde los servicios de salud son de niveles I y II; estando dentro de zonas poco intervenidas por los entes regulatorios del sistema de salud, por lo que el reporte de eventos adversos se pasa por alto dentro de los centros de atención, esto incide en la dificultad para intervenir en los eventos adversos y mantener la seguridad de los tratamientos médicos. Por otra parte otro estudio de tipo cualitativo desarrollado en esta ciudad antes mencionada, se identificó que los profesionales de la salud que laboran en los establecimientos de atención en salud, por regla general necesitan estar informados y capacitados sobre el uso racional de fármacos; para que puedan brindarle a la comunidad una educación y sensibilización sobre los medicamentos que están siendo dispensados, con el fin de evitar errores de medicación, reacciones adversas o cualquier problema relacionado con

ellos, en busca de evaluar, detectar y prevenir las diferentes reacciones adversas o cualquier problema relacionado con ellos y, por consiguiente, daños en la salud de las personas incluso la muerte debido a la no identificación temprana de las RAM (Felizzola Arenas, D. et.al. 2022).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha propuesto un seguimiento constante de todos los medicamentos comercializados. Sin embargo, un porcentaje no menor de RAM podrían no estar siendo detectadas o informadas. En efecto, diversos estudios indican que sólo 6-10% de todas las RAM a nivel de país son reportadas. Es por esto que un programa de farmacovigilancia permanente es una estrategia fundamental para detectar y prevenir las RAM de manera efectiva, e influir positivamente en la calidad de la atención al paciente. La contribución de profesionales farmacéuticos en la notificación voluntaria de RAM promueve un mayor número de notificaciones de ellas, llegando en algunos casos ser responsables de 40% de los reportes generados anualmente. Sin embargo, en Chile no existen estudios publicados que muestren el alcance que tiene un farmacéutico en un sistema de farmacovigilancia activa. (Ignacio Sánchez, et.al. 2014).

En este sentido, resulta de total importancia abordar de manera sistemática la importancia de la correcta implementación de los sistemas de farmacovigilancia y notificación de reacciones adversas, con el propósito de promover la practica medica con garantía de calidad y seguridad; por lo tanto, el proyecto hace hincapié en analizar las perspectivas de las instituciones de salud y sistemas farmacéuticos en la prevención de PRM en América latina mediante análisis de evidencia científica de la última década.

Pregunta problema

¿Cuáles son las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de PRM en América Latina, según análisis de evidencia científica de la última década?

Justificación del proyecto

Los medicamentos modernos han cambiado la forma de tratar las enfermedades o diferentes estados de salud alterados. Sin embargo, pese a todas las ventajas que ofrecen, cada vez hay más pruebas de que las reacciones adversas a los medicamentos son una causa frecuente, aunque a menudo prevenible, de enfermedad, discapacidad o incluso muerte. Se estima que las reacciones adversas son entre la cuarta a sexta causa de mortalidad en algunos países (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2008).

Un buen servicio de gestión de la seguridad de medicamentos y de farmacovigilancia es un requisito imprescindible para la detección precoz de los riesgos asociados a medicamentos y prevención de reacciones adversas. Además, es una ayuda a los profesionales sanitarios y a los pacientes para conseguir una terapia segura y efectiva. La Farmacovigilancia juega un papel importante en la toma de decisiones en farmacoterapia, tanto a nivel individual, como regional, nacional e internacional (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2008).

Investigaciones relacionadas con la farmacovigilancia presentados en algunos congresos y estudios académicos de universidades con formación en profesionales de la salud muestran como resultados, debilidades conceptuales en Farmacovigilancia, incluyendo la definición, dificultades en la articulación entre diferentes programas de seguridad del paciente, falta de seguimiento por parte de las entidades reguladoras, así como dificultades por falta de tiempo por sobrecarga laboral y falta de preparación en el pregrado. Finalmente, los Químicos Farmacéuticos coinciden en que debe existir una unificación de conceptos y definiciones que permitan “hablar un mismo idioma” a nivel Nacional e Internacional y mejorar la oferta de programas académicos que fortalezcan el conocimiento científico (Jhon Henry Vargas Hurtado., 2022).

Un estudio realizado por National Electronic Injury Surveillance System–Cooperative Adverse Drug Event Surveillance Project (NEISS–CADES) estimó que se recibieron 6 consultas al departamento de emergencias por efectos nocivos de medicamentos cada 1.000 personas por año en el período de 2017 a 2019 sobre la base de una muestra de casi 100.000 casos. Alrededor del 39% de estas consultas concluyó en hospitalización. En estimaciones anteriores en los Estados Unidos, el 3 al 7% de todas las hospitalizaciones se debieron a reacciones adversas a medicamentos. Se producen reacciones adversas a fármacos en el 10 al 20% de los ingresos hospitalarios, y estas son graves en un 10-20% de los casos. Aunque el número exacto de RAM no es seguro, representan un problema de salud pública importante que, en su mayor parte, se puede prevenir (Daphne E., Smith Marsh. 2023).

Por lo tanto, es esencial implementar un buen sistema de farmacovigilancia en los diferentes centros de salud para garantizar la buena atención y calidad de los tratamientos farmacoterapéuticos, mediante la detección y resolución de PRM; dentro de este contexto el proyecto de investigación busca analizar las estrategias de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de los problemas relacionados con medicamentos más comunes en América latina, basados en análisis de evidencia científica, con el propósito de generar información de importancia para las instituciones de salud y profesionales para mejorar y garantizar la calidad de los tratamientos médicos.

Objetivos

Objetivo general

Analizar las estrategias de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de los problemas relacionados con medicamentos más comunes en América Latina, basándose en la evidencia científica de la última década

Objetivos específicos

Recolectar información científica relacionados con los sistemas de farmacovigilancia en las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos, publicados dentro de la última década

Categorizar las evidencias científicas relacionadas con lo sistemas de farmacovigilancia.

Analizar la capacidad de los sistemas de farmacovigilancia para anticipar y resolver los problemas relacionados con los medicamentos.

Describir cómo se encuentra América latina en sistemas de farmacovigilancia dentro de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de los problemas relacionados con medicamentos más comunes.

Marco teórico

Farmacovigilancia

es la ciencia y actividades relacionadas con la detección, evaluación, entendimiento y prevención de los eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con medicamentos. La farmacovigilancia es el pilar fundamental para que el país determine realmente el perfil de seguridad de los medicamentos que son comercializados, de esta forma se pueden detectar entre otras: reacciones adversas, usos inapropiados, fallos terapéuticos y complicaciones no detectadas durante la etapa de investigación de los medicamentos (Decreto 601, 2021, p 3).

Objetivo de la farmacovigilancia

Su misión es identificar y analizar sus causas, proveer información adecuada y brindar apoyo de vigilancia del uso de los medicamentos una vez que han sido comercializados (francisco Villegas, et al.).

Importancia de la farmacovigilancia

La vigilancia de los medicamentos postcomercialización y el reporte de reacciones adversas a medicamentos toman gran relevancia debido a que los estudios preclínicos, conformados por una fase in silico, in vitro, y luego en animales, resultan insuficientes para determinar la seguridad de los productos farmacéuticos en los humanos (José Antonio Maza Larrea, et al. 2019).

Red nacional de farmacovigilancia

es una respuesta a la necesidad de intercambiar y transferir información, conocimientos y experiencias que generen capacidad, autonomía y poder social en la gestión

del riesgo de aparición de eventos adversos u otros problemas relacionados con medicamentos (Luisa Fernanda Cadena, et al. 2020).

Medicamento

Es una preparación o formulación farmacéutica empleada para la prevención, diagnóstico y/o tratamiento de una enfermedad o estado patológico; o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quién se le administra (Marcela Barona Solera, et al. 2020).

Paciente

Representa a la persona padeciendo una enfermedad o bien sufriendo la acción de un agente (Marcela Barona Solera, et al. 2020).

Seguridad del paciente

Es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que proponen por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias (Marcela Barona Solera, et al. 2020).

Reacciones Adversas a Medicamentos, RAM

actualmente en la Unión Europea se define como “cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento”. Por lo tanto, todo daño que ocasione supuestamente un medicamento se considera RAM (Serna Núñez, 2020). Y se clasifican en daños leves y graves

- **RAM leves:** son aquellas que se producen cuando tomando el medicamento a dosis terapéuticas, el efecto farmacológico provoca un resultado en exceso, están relacionadas con el mecanismo de acción, y generalmente son dependientes de las

dosis. Son las conocidas como “reacciones dosis-dependiente”. Responden bajando la dosis (serna Núñez, 2020).

- **RAM graves:** son aquellas no relacionadas con la acción farmacológica del medicamento. Son reacciones impredecibles (idiosincráticas) y no son dosis-dependientes. Se pueden producir por mecanismos inmunológicos o variaciones e incluso en muchos casos, con mecanismos de acción desconocidos. Este tipo de RAM es el objetivo principal de la Farmacovigilancia, por ser las más graves, a veces mortales. Con frecuencia son las causantes de enfermedades inducidas por medicamentos, y suelen no ser RAM conocidas antes de la autorización del medicamento (serna Núñez, 2020).

Evento centinela

se define como toda aquella situación inesperada, no relacionada con la historia natural de la enfermedad, que pone en riesgo la integridad física, la salud e incluso la vida del paciente. Por lo general los eventos centinela tienen que ver con el desempeño del personal sanitario (serna Núñez, 2020).

Problemas relacionados con medicamentos (PRM)

Problemas de salud, entendidos como resultados clínicos negativos (RCN), derivados de la farmacoterapia que, producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados (Tania Yimar Soto, et al.). y estos se clasifican en:

- **Necesidad**
 - ❖ PRM 1: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita (luisa Fernanda cadena, et al. 2020).

❖ PRM 2: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de recibir un medicamento que no necesita (luisa Fernanda cadena, et al. 2020).

- **Efectividad**

- ❖ PRM 3: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad no cuantitativa de la medicación luisa Fernanda cadena, et al. 2020).

- ❖ PRM 4: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad cuantitativa de la medicación (luisa Fernanda cadena, et al. 2020).

- **Seguridad**

- ❖ PRM 5: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento (luisa Fernanda cadena, et al. 2020).

- ❖ PRM 6: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento (luisa Fernanda cadena, et al. 2020).

Problemas relacionados con la utilización de medicamentos (PRUM)

Corresponde a causas prevenibles de problemas relacionados con medicamentos (PRM), asociados a errores de medicación (prescripción, dispensación, administración o uso por parte del paciente o cuidador), incluyendo los fallos en el sistema de suministro de medicamentos. (Tania Yimar Soto, et al.). se clasifican de la siguiente manera:

- Por su disponibilidad
- Por su calidad
- Por su prescripción

- Por su dispensación
- Por su administración
- Por su uso

Notificación espontanea

Comunicación por cualquier vía de sospecha de reacción adversa o problema relacionado con un medicamento (Tania Yimar Soto, et al.). se han creado canales de notificación de eventos adversos entre los cuales encontramos:

- **SIVIGILA:** es el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública, regulado por el Decreto 780 de 2016, mediante el cual se realiza la provisión sistemática de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población que habita el territorio nacional (Decreto 601, 2021, p 3).
- **VigiFlow:** es un sistema en línea que permite la recolección, procesamiento y análisis de reportes de Reacción Adversa a medicamentos (RAM) y de eventos adversos presentados, funciona como la base de datos en farmacovigilancia de INVIMA y otras instituciones gubernamentales. También tiene la característica de compartir estos reportes con la base de datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) -UMC (Decreto 601, 2021, p 3).

Quien notifica las reacciones adversas a medicamentos

Toda persona ya sea colaboradora de una institución de salud o haga parte del personal sanitario, que identifique o reconozca cuando un medicamento pueda estar causando algún tipo de reacción adversa o sea sospechosos de producirla, también puede ser notificado, por el paciente que este consumiendo el fármaco, un familiar o cualquier persona natural (Tania Yimar Soto, et al.).

Que se notifica

En si es importante notificar todo suceso no esperado que pueda afectar la estabilidad del paciente o causar daño repentino en el estado de salud ya sea temporal o permanente (Tania Yimar Soto, et al.). teniendo en cuenta que sea uno de los siguientes casos se debe notificar:

- Eventos adversos con los medicamentos
- Eventos adversos con la administración de los medicamentos
- Reacción adversa con el tratamiento de medicamentos
- Sospechas de defectos en los productos farmacéuticos (problemas de fabricación).
- Errores en la prescripción
- Errores de dispensación
- Incidentes que se relacionen con la administración del medicamento
- Reacciones adversas por interacción de los fármacos

Donde se notifica

De conformidad con lo regulado por la Ley 715 de 2001, en cuanto la Dirección y control en general del Sistema de Vigilancia en Salud Pública y en especial el subsistema de farmacovigilancia, la Secretaría Distrital de Salud a través de la Dirección de Salud Pública y del Área de Vigilancia en Salud, es la entidad encargada de captar la información que se genere en relación con las reacciones adversas a medicamentos en el territorio del Distrito capital de Bogotá, a su vez, la Secretaría coordinará con el Invima lo pertinente, para lograr un manejo adecuado de la información para que finalmente sea conocida por el centro de farmacovigilancia. El reporte de las reacciones graves debe ser enviado directamente al Invima por ser de su interés prioritario, con copia al área de Vigilancia en Salud. (Luisa Fernanda Cadena, et al. 2020).

Antecedentes

Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente

Maza Larrea et al., (2019) realizan una revisión de literatura con el objetivo de identificar la importancia de la farmacovigilancia en la seguridad de los tratamientos farmacoterapéuticos y generar información de valor para contribuir a la mejora de los programas de farmacovigilancia en los sistemas de salud. En su investigación se encontró que dentro de las últimas 5 décadas la farmacovigilancia ha ido tomando importancia gracias a trágicos acontecimientos relacionados con algunos medicamentos que han ocasionado reacciones adversas graves, con lo cual se determinó que, si bien los medicamentos tienen como objetivo mejorar el estado de salud del organismo, también tienen capacidad para ser perjudiciales de forma alta incluso fatal, por lo que con los programas de farmacovigilancia se busca mejorar la seguridad de los medicamentos mediante la detección, evaluación e intervención de las reacciones adversas; esto ha hecho que a nivel mundial los países adopten una cultura de preocupación e implementen los sistemas de farmacovigilancia con el propósito de mejorar la seguridad de ellos pacientes.

Colombia Y Su Evolución En El Proceso De Farmacovigilancia

Danna Marcela Barona Solera, et al. (2020), dentro del desarrollo de la tesis se encontró que en la década de los 90 nació la agencia reguladora y el programa de farmacovigilancia en Colombia, reconocida como la iniciativa de carácter nacional por el centro de farmacovigilancia de la OMS y en el año 2004 se conformó un sistema general de farmacovigilancia conformado por más de 50 instituciones entre secciones de salud y secciones de carácter asistencial, con el propósito de mitigar y evitar daños al organismo por eventos adversos a los medicamentos.

La importancia de la farmacovigilancia intrahospitalaria en la detección oportuna de los errores de medicación

Villegas f., et al. (2018). Estudio realizado en la Fundación Clínica Médica Sur a pacientes hospitalizados, investigación realizada con el propósito de identificar la incidencia de reacciones adversas en pacientes hospitalizados y su estado de reporte al sistema de farmacovigilancia; dentro de la investigación se encontró que los errores de medicación representan entre la cuarta y sexta causa de muerte en el mundo, debido a eventos adversos que se presentan por factores como: ordenes verbales, prescripción inadecuada, desconocimiento de las interacciones medicamentosas, inadecuada preparación del medicamento, omisión de la administración, orden medica inapropiada, automedicación, malas dosis, entre otras que hacen necesario que el sistema de farmacovigilancia sea implementado dentro de los centros de atención en salud para garantizar dentro de lo posible la seguridad del paciente.

Fuente: diseño propio autor

Reacciones adversas a medicamentos de baja frecuencia en Matanzas, Cuba 2014-2018

Leidy santos muñoz, et al. (2021). Investigación realizada en cuba con el propósito de determinar la incidencia de reacciones adversas con medicamentos de baja frecuencia; encontrando con la investigación un incremento de reportes de reacciones adversas de baja frecuencia en las últimas décadas por lo que se plantea la importancia de implementar mecanismos para disminuir los errores con medicamentos e identificar y gestionar PRM, para impulsar la seguridad del paciente y crear una cultura de reporte y establecer mecanismos que influyan en la mejora del perfil de seguridad de los tratamientos farmacoterapéuticos de los pacientes.

Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos

Ignacio Sánchez, et al. Realizan una investigación con el propósito de determinar la implementación de un sistema de farmacovigilancia y promover la cultura de reporte de los RAM por los farmaceutas; los resultados de la investigación evidencian un alto porcentaje en subnotificación de reacciones adversas mediante el reporte espontaneo; lo que determina la importancia del farmacéutico clínico en la notificación y prevención de PRM y el impacto de las intervenciones farmacéuticas en los costos de salud pública, lo que determina una importancia de implementar la farmacovigilancia y el rol del farmaceuta en su implementación.

Evolución de la farmacovigilancia: análisis de los resultados sobre el conocimiento de farmacovigilancia entre profesionales sanitarios y pacientes

Serna, Núñez. (2020). Tesis de grado para aplicar al grado de doctor, dentro del cual abordo la evolución de la farmacovigilancia, la legislación que la regula, su estructura y funcionamiento y la evaluación de conocimientos en farmacovigilancia del personal sanitario; encontrando en sus resultados que los farmacéuticos hospitalarios son el personal con mayor constancia de sospechas RAM y son el personal sanitario más involucrado con el reporte de reacciones adversas a medicamentos; por otra parte se concertaron conocimientos acerca de su evolución conociendo que esta inicio en 1959 cuando el medicamento llamado talidomida causo efectos adversos en el organismo y desde entonces ha ido evolucionando cada vez un poco más ante la preocupación de la seguridad de los pacientes.

Farmacovigilancia, programa en relación al riesgo/beneficio con respecto al uso de medicamentos y tratamientos clínicos.

Proyecto de grado para aplicar al grado de regente de farmacia, el cual se desarrolló como diplomado de profundización abordando la farmacovigilancia y su relación riesgo beneficio, con el objetivo de promover la reflexión crítica y el mejoramiento en la identificación de los factores de riesgo en el uso de los medicamentos; dentro del cual se generó información de la función de los sistemas de farmacovigilancia y los pasos y estructura de informe de los reportes de reacciones adversas; considerando la importancia de poner en práctica el programa institucional de farmacovigilancia como herramienta en la seguridad de los tratamientos médicos en el sistema de salud.

Integrar la farmacovigilancia en la rutina del servicio de farmacia: experiencia de nueve años

Investigación dentro de la cual se realizó un estudio observacional entre el año 2008 y 2016, dentro del cual se determinó que es el farmacéutico el personal sanitario que detecta la gran mayoría de las RAM, aproximadamente en un 93%, aunque no deja de ser importante y esencial la participación de los demás profesionales de la salud en el actuar médico y en su labor de cuidado con el sistema de salud.

Decreto 601 de 2021

Esta es una de las normas establecidas para el programa nacional de farmacovigilancia, donde se establecen pautas para el cumplimiento de los puntos de vigilancia y calidad de los fármacos principalmente las vacunas covid 19 para brindar calidad y seguridad al momento de ingerir los medicamentos.

Aspectos importantes en el proceso de la farmacovigilancia

Luisa Fernanda Cadena, et al. (2020). Diplomado de profundización de farmacovigilancia con énfasis en el proceso que engloba un sistema de farmacovigilancia, sus aspectos importantes, como notificar eventos adversos, cuando notificar, quien notifica y donde notificar dichos eventos adversos

Marco metodológico

Según Tamayo y Tamayo (2003), La metodología de la investigación es fundamental, ya que una metodología bien estructurada asegura que las relaciones establecidas y los resultados o descubrimientos logrados posean alta precisión y fiabilidad. Este proceso sistemático permite determinar lo relevante de los hechos y fenómenos en los que se centra el estudio, este contexto define la metodología.

A continuación, se muestra lo relacionado con el tipo de investigación, plan de búsqueda, tipo de proyecto, técnicas de recolección de datos, criterios de inclusión y exclusión; además de cómo se aborda el análisis y las consideraciones éticas a considerar dentro del abordaje de la investigación. Utilizando una metodología de revisión temática encaminada al análisis de la información relevante, para verificar la existencia y los vacíos de las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos, más comunes en América Latina.

Tipo de investigación y diseño

La investigación se desarrolló con un tipo de investigación cualitativa, con un diseño de revisión de literatura, con alcance descriptivo, mediante la técnica de obtención de datos, por ecuación de búsqueda, en bases de datos y realizando análisis de los datos por categorías.

La investigación cualitativa según Sampieri (2014), se guía por áreas o temas significativos de investigación, sin embargo, este tipo de investigación se centra en el análisis de los datos, mediante la recolección de investigaciones o información existente para conocer los vacíos del tema que se está investigando. Este tipo de investigación cualitativa puede ser de un tipo de estudio, exploratorio, descriptivo, correlacionales o explicativo.

El estudio cualitativo explicativo según Sampieri (2014), son los que se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual existen muchos vacíos o no ha sido abordado antes.

Por otra parte, el estudio de tipo descriptivo según Sampieri (2014); es el que busca especificar las propiedades y características de un grupo, personas, comunidades o de un fenómeno que se someta a estudio de investigación, por ende, este tipo de investigación solo puede medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos a los que se refieren.

En cuanto al estudio de tipo correlacional según Sampieri (2014), son los que tienen como propósito conocer la relación o el grado de asociación entre dos variables.

Por su parte el estudio explicativo según Sampieri (2024) son los que van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; estos tienen el objetivo de explicar y responder las causas de los eventos físicos o sociales, explicando porque ocurre un fenómeno y las condiciones de su manifestación.

Dentro de este contexto y comprendiendo los tipos de estudio que engloban los estudios cualitativos se tuvo en cuenta una revisión bibliográfica, ya que según Gilberto de Abreu (2023), la revisión bibliográfica aporta información de valor del tema de investigación, resultando importante para fundamentar la investigación en el contorno de conocimientos existentes.

Según Gilberto de Abreu (2023) plantea que una revisión bibliográfica es un análisis a profundidad de la literatura y publicaciones académicas relevantes para la investigación; ayudando al investigador a identificar las teorías, metodologías y enfoques utilizados en investigaciones anteriores y da forma a intervenciones futuras de la problemática de estudio.

Es relevante para el investigador conocer las definiciones y tipos de estudios, para saber cómo abordar su estudio de la problemática; dentro de este contexto efectivamente la

investigación cumple ya que, de acuerdo con lo expuesto por Gilberto, lo que se pretendía era realizar una descripción de las perspectivas de las instituciones de salud y de los sistemas farmacéuticos en la prevención de y resolución de problemas relacionados con medicamentos, más comunes en América latina, para llegar de este modo a la conclusión de los vacíos existentes de este tema.

Unidad de análisis

La unidad de análisis se compone de una revisión bibliográfica donde se relaciona el tema de las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos más comunes en América Latina, donde el profesional en regencia de farmacia enfrenta esta situación en su día a día de su ejercicio laboral, identificando las debilidades y fortalezas dentro del servicio farmacéutico que existen en la actualidad para evaluar, controlar y prevenir eventos adversos dentro de los tratamientos farmacológicos.

Dentro de la revisión cualitativa en la selección de la información se realizó en las bases de datos, Scielo, Redalyc, Dialnet, Pubmed y Pubindex; esto mediante la formulación de ecuaciones con palabras claves que permitió identificar los artículos de revisión bibliográfica que se utilizaron dentro de la investigación.

Criterios de inclusión

Se realizó búsquedas basadas en las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos, durante la dispensación de los medicamentos más comunes, para soportar este trabajo, se escogieron artículos publicados dentro de los años 2014 hasta el 2024; en idioma español. Para la búsqueda y selección de los artículos se emplearon palabras como: “perspectivas en farmacovigilancia de las instituciones de salud”, “sistemas farmacéuticos y

sus perspectivas en farmacovigilancia”, “instituciones de salud y sus estrategias de farmacovigilancia”, y “responsabilidad del regente de farmacia en la prevención de problemas relacionados con medicamentos.

Criterios de exclusión

Dentro de los artículos seleccionados para el proyecto se tuvo en cuenta los criterios de exclusión como: los artículos relacionados con áreas de la salud en el ámbito académico ya que se buscaba era revisar el tema de las perspectivas de las instituciones y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de los problemas relacionados con medicamentos, especialmente desde el ejercicio laboral del regente de farmacia, material donde solo se tratara la definición de los sistemas de farmacovigilancia adoptados por las instituciones de salud y por los sistemas farmacéuticos, no se tuvo en cuenta artículos que de literatura gris, artículos con diferente idioma al español, publicaciones que no involucren al regente de farmacia y documentos que traten en áreas diferentes al papel del regente de farmacia en función de la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos más comunes.

Técnicas de recolección de datos

Se realizó búsqueda de bases de datos de artículos y revistas indexadas, de los diferentes estudios que se han hecho de acerca de las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención de y resolución de problemas relacionados con medicamentos, luego se realizó un resumen analítico de cada artículo elegido, se creó posteriormente una matriz con la recopilación de la información de los artículos para luego identificar los vacíos encontrados acerca del tema de investigación.

- Se realizó búsqueda en la base de datos Scielo, Redalyc, Dialnet, PUBMED, Pubindex y Redilat.

- se realizó la búsqueda con las palabras clave: perspectivas en farmacovigilancia de las instituciones de salud”, “sistemas farmacéuticos y sus perspectivas en farmacovigilancia”, instituciones de salud y sus estrategias de farmacovigilancia”, y “responsabilidad del regente de farmacia en la prevención de problemas relacionados con medicamentos”.
- Se seleccionaron 15 artículos científicos hallados en las bases de datos, en donde se evidencia autor, año, diseño de la investigación y hallazgos relacionados.

Análisis de la información

- Se realizó análisis temático
- se diseñó una matriz con la información de los artículos como: título, autor, diseño de la investigación y hallazgos relacionados.
- Análisis de la información por categorías, estructurados de la siguiente manera:
 1. Impacto de los sistemas de farmacovigilancia
 2. Actitudes y conocimientos del profesional en farmacovigilancia
 3. Instituciones de salud y su implementación de estrategias de farmacovigilancia
 4. Importancia de la prevención, notificación y resolución de problemas relacionados con medicamentos.

Consideraciones Éticas

Esta investigación de bibliografía está clasificada dentro de la categoría denominada sin riesgo, según la resolución 8430 de 1993, por medio de la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

Dentro de esta ley se menciona en su artículo 11, que en este tipo de investigación están los estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y los que dentro de su investigación no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio.

Resultados y resultados de análisis

Resultados

En la siguiente sección se encuentra la descripción, al análisis de los resultados obtenidos durante la revisión temática acerca de las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos más comunes en América latina. Luego se encuentran las conclusiones desarrolladas de los resultados de la investigación a partir de la indagación de los documentos.

Descripción de resultados

Dentro de la descripción de los resultados se realiza una comparación de cada uno de artículos hallados en las bases de datos, Redalyc, Scielo, Dialnet y Pubmed, dentro de esta revisión de literatura de las áreas del conocimiento de las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de problemas con los medicamentos, se hallaron 15 artículos en revistas indexadas.

A continuación, se presenta la descripción de cada uno de los documentos científicos mediante una matriz en la cual se evidencia autor, año, propósito, muestra, intervención, resultados y hallazgos de cada uno de los artículos incluidos en la presente revisión de literatura.

Tabla 1*Síntesis de resultados*

Título	Autor y año	Propósito	Muestra	Intervención	Resultados	Hallazgos
Integración de la farmacovigilancia en la rutina del servicio de farmacia: 9 años de experiencia.	Ariadna Pérez recart, Elvira Gea Rodríguez, Ana Roca Montañana, Esperanza Gil Máñez, Amanda Pérez Feliu. 2019	Describir un programa de farmacovigilancia y analizar las reacciones adversas a medicamentos	Se analizo 2.631 RAM en 2.436 pacientes	Analizar la incidencia de RAM en un hospital del principiado de andorra	El estudio demostró que la incorporación del programa de farmacovigilancia dentro de la rutina diaria del farmacéutico hospitalario aporta un valor añadido a la seguridad y farmacoterapia del paciente.	el farmacéutico detectó la gran mayoría de las RAM (en torno al 93%), mientras que el resto del personal clínico contribuyó menos a su detección.
Impacto clínico	Ignacio Sánchez,	Su propósito es	Se incluyó	Conocer las	Se encontró una alta	El sistema de

de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos	Cristian Amador, José Cristian Plaza, Gonzalo Correa, Roberto Amador. 2014	determinar si la implementación de un sistema de farmacovigilancia realizada por un farmacéutico promueve el reporte de RAM.	un total de 1.196 pacientes, de los cuales 604 correspondieron a las salas con farmacovigilancia activa.	intervenciones farmacéuticas realizadas para prevenir y resolver RAM.	subnotificación de reacciones adversas, en el reporte espontaneo, por lo que se implementó un sistema de farmacovigilancia activa para promover la notificación de RAM.	farmacovigilancia activa a diferencia del reporte espontaneo detecto 15 veces más los eventos adversos.
Análisis de los problemas relacionados con los medicamentos en un hospital de	Olivia Ferrándiz, Borja Casañ, Santiago Grau, Javier Louro, Xavier Castells y	Describir los problemas relacionados con medicamentos detectados en	pacientes hospitalizados en el Hospital del Mar desde	Analizar el grado de aceptación de las recomendaciones propuestas para	se observa que un reducido número de fármacos está implicado en una tercera parte de los	Durante los años 2014 y 2015 se detectaron 4587 problemas relacionados con la medicación en 44.870 pacientes ingresados en los servicios estudiados del

tercer nivel de Barcelona	María Sala 2019	pacientes ingresados y analizar el nivel de aceptación de propuestas de mejora.	el 1 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2015.	evitar los RAM, la clase de recomendación y la vía de comunicación de esta propuesta.	problemas, y que existe en general una gran aceptación de las recomendaciones para evitarlos, en especial en los servicios médicos y aquellas realizadas mediante contacto directo con el médico.	Hospital del Mar.
Experiencia de la implementación de una Unidad de Farmacovigilanci a con enfoque en la mejora de la	Sergio Torres Vázquez, Axel Jiménez, Dulce Román y Jorge Bolaños.	evidenciar la experiencia de la implementación de una Unidad de Farmacovigilancia en una clínica y su	se realizó una revisión de 22 artículos	Analizar los resultados de la implementación de una unidad de farmacovigilancia para mejorar la	Se evidencio que, al permanecer la estrategia de farmacovigilancia de forma continua, se verá reflejada la	Se evidencio el impacto positivo que tiene la implementación del sistema de farmacovigilancia y las estrategias de capacitación en la detección de RAM,

<p>seguridad del 2024</p> <p>paciente en una</p> <p>Unidad</p> <p>Quirúrgica de</p> <p>Corta Estancia</p>	<p>impacto en el</p> <p>reporte de las</p> <p>Sospechas de</p> <p>Reacciones</p> <p>Adversas a</p> <p>Medicamentos y</p> <p>Reacciones</p> <p>Adversas a</p> <p>Medicamentos</p> <p>como estrategia de</p> <p>seguridad en la</p> <p>atención del</p> <p>paciente.</p>	<p>seguridad del</p> <p>paciente.</p>	<p>detección de RAM y</p> <p>aumento de la</p> <p>seguridad de los</p> <p>pacientes.</p>	<p>incrementando el número de</p> <p>correcta identificación y</p> <p>reporte de eventos adversos.</p>		
<p>Responsabilidad</p> <p>profesional</p> <p>aplicada a la</p>	<p>Germán Novoa-Heckel, Juan</p> <p>Asbún Bojalil y</p>	<p>Identificar la</p> <p>responsabilidad</p> <p>profesional en la</p>	<p>Médicos</p> <p>(generales y</p> <p>especialistas</p>	<p>investigar</p> <p>conocimientos y</p> <p>actitudes frente a</p>	<p>Es necesario crear</p> <p>programas de</p> <p>capacitación respecto</p>	<p>El estudio demostró que los</p> <p>médicos mexicanos tienen un</p> <p>conocimiento insuficiente del</p>

farmacovigilancia : un estudio de caso en México	María de la Luz Sevilla-González. 2016	detección de reacciones adversas a medicamentos en los países de América latina.) de dos hospitales elegidos al azar participaron tanto en la validación inicial como en el sondeo posterior	los sistemas de farmacovigilancia y reporte de eventos adversos entre los médicos de México.	a programas de farmacovigilancia y reporte de RAM para incrementar la tasa de reporte.	sistema de reporte de eventos adversos.
El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de	Ainhoa Oñatibia- Astibia, Xabier Aizpurua-Arruti, Amaia Malet- Larrea, Miguel Ángel	Ofrecer un marco de evidencia acerca de las iniciativas por los farmacéuticos comunitarios para	38 artículos potencialme nte interesantes sobre el tema	Identificar las principales iniciativas que se han llevado a cabo por farmacéuticos	Estudios realizados a nivel de farmacia comunitaria, han demostrado la importancia del asesoramiento	Se encontró que el principal factor que influye en la aparición de RAM en las farmacias comunitarias es debido a la incidencia de automedicación.

medicación: revisión sistemática exploratoria	Gastelurrutia1, Estibaliz Goyenechea. 2021	identificar, reducir o eliminar los problemas relacionados por errores de medicación.	comunitarios, para reducir o eliminar los errores de medicación.	farmacéutico en las dispensaciones sin receta médica y en la prevención de los errores de medicación que pueden acarrear de una automedicación	
Conocimientos, actitudes y prácticas de farmacovigilancia en el contexto de la COVID-19 en profesionales de la salud del	Yesenia Rodríguez Tanta, diego Andrade Ale Mauricio, Violeta Saromo Meléndez, Anais Lazarte Ramos, Elisa Gálvez Dávila,	Evaluar el conocimiento, actitudes y prácticas de un grupo de profesionales frente a la farmacovigilancia	Una base de datos con 156 registros de una encuesta sobre farmacovigi	Analizar los conocimientos en farmacovigilancia de los profesionales de la salud. profesionales, pero	Se evidencia que los farmacéuticos tienen un mayor nivel de conocimientos en farmacovigilancia seguido de los médicos y otros profesionales, pero Se encontró que el 90% de los profesionales considera importante la notificación de RAM para la seguridad da los pacientes, pero solo el 15% realiza buenas prácticas de farmacovigilancia, encontrándose un alto índice de

Seguro Social del Perú	Gisela Pacheco Arias, Jack Urruchi Huertas, Paola Fernández Rojas y Raquel Delgado Escalante.	en el contexto del COVID-19.	lancia.		por otro lado también presentan un inadecuado nivel de prácticas de farmacovigilancia y reporte de RAM.	poca cultura de reporte de eventos adversos.
	2022					
La dispensación como herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria	Odalís Rodríguez Ganen, Ana Julia García Millian, Liuba Alonso Carbonell, Pablo León Cabrera.	Describir el rol del profesional farmacéutico en la dispensación de medicamentos para lograr un uso seguro de los medicamentos.	Documento sobre el tema en fuentes de datos digitales.	Analizar la responsabilidad del profesional farmacéutico en la dispensación de los medicamentos.	Se encontró que la participación del farmacéutico de forma óptima es clave para alcanzar la seguridad de los medicamentos y el uso racional de estos.	Actualmente sigue siendo un reto preparar profesionales capacitados para cumplir con una correcta dispensación y educación del paciente.
	2017					

Farmacovigilancia en el programa de Farmacología de la carrera de Medicina	Leidys Santos Muñoz, Ana Julia García Milian, Ana Karelia Ruíz Salvador, Pavel Bofill Gil y Ketty Valenzuela López 2017	Identificar los contenidos de farmacovigilancia en la formación profesional del farmacéutico, en la asignatura de farmacología.	Documento s normativos del ministerio de educación superior y documentos metodológicos y del plan de estudio.	Analizar la integración de conocimientos en farmacovigilancia en la carrera de medicina.	Se encontró que existe temas acerca de reacciones adversas a los medicamentos, interacciones medicamentosas, abuso y adicción y efectos indeseables de los medicamentos.	Los estudiantes de medicina cuando llegan a las instituciones de salud encuentran que las practicas prescriptivas son irracionales basadas en la experiencia personal de los maestros y donde encuentran problemas relacionados con medicamentos aún más grandes a lo aprendido en las asignaturas.
Papel del	Diana	Identificar como el	Se analizo	Analizar como el	La detección de	El caso clínico presentado

Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia. Desarrollo de caso clínico	Laura García-Martín 2024	farmacéutico durante la practica farmacéutica asistencial puede evaluar y mejorar los resultados del uso de los medicamentos.	un caso clínico	trabajo colaborativo entre médicos y farmacéuticos puede ayudar a identificar y realizar reporte de eventos adversos.	sospecha de RAM durante el servicio de SFT permite actualizar la información existente mediante la notificación de sospechas de reacciones adversas a través del sistema de farmacovigilancia, generando datos de interés científico basados en la evidencia y mejora de la seguridad en el uso	demuestra cómo el enfoque colaborativo entre el farmacéutico, el médico y el paciente permite identificar PRM/RNM, realizar cambios farmacoterapéuticos adecuados, logrando la resolución de los síntomas del paciente
--	-----------------------------	---	-----------------	---	---	--

de medicamentos.						
Impacto del Servicio de Farmacia en la disminución de errores en la medicación en pediatría	Ayuso del Valle, González Camid, Villegas Macedo, Flores Osorio y Bosques Padilla 2021	Describir las intervenciones farmacéuticas que contribuyen a mantener una baja tasa de error de medicación por debajo de los estándares internacionales.	Se revisaron prescripción es por el método de reporte de incidentes en expedientes de pacientes de 0-17 años de los últimos 12 meses (2017-2018)	Analizar las intervenciones farmacéuticas en la prevención de problemas relacionados con medicamentos.	Se encontró una mayor incidencia de eventos adversos en el uso de antibióticos y analgésicos.	Se detectaron 776 errores de 6.119 prescripciones (2,47%). El error más común fue aquel relacionado con la dosificación (60,3%).
Sistema de	Chiarelli Julieta,	analizar la	Se	Comprender la	Se encontró que en	Se registraron 242 efectos

farmacovigilancia : conocimiento y actitudes de los médicos del primer nivel de atención y tasa de notificación de efectos adversos para medicación antituberculosis	Marconi Agustina M., Pistani Ma. Laura, Waingarten Sebastián, Knopoff Edgardo G. 2017	frecuencia de efectos adversos de la medicación antituberculosis y su notificación	analizaron 300 casos registrados de pacientes con tuberculosis que iniciaron tratamiento entre 2007 y 2014.	importancia de la notificación de las reacciones adversas a los medicamentos.	muy pocos casos los profesionales han recibido capacitación en temas de farmacovigilancia.	adversos en 109 pacientes (19%). 42 de ellos (39%) presentaron efectos adversos hepáticos, 39 presentaron efectos adversos gastrointestinales (36%), 32 tuvieron efectos adversos hematológicos (29%) y 14 presentaron efectos adversos dermatológicos (13%), mientras que 3 casos presentaron efectos adversos oftalmológicos (3%) y hubo 1 caso de neurotoxicidad, 1 caso de ototoxicidad, y otro caso de efectos adversos reumatológico
--	---	--	---	---	--	--

						(1% respectivamente).
Error de medicación y reacciones adversas evitables por el consumo de fitofármacos en Cuba	García Millian, Ana Julia; Alonso Carbonell, Liuba; León Cabrera, Pablo 2016	Analizar los errores de medicación desde la perspectiva de las reacciones adversas evitables a fitofármacos.	Artículos de investigación científica que tratan el tema de eventos adversos.	Analizar las perspectivas de reacciones adversas evitables por fitofármacos.	es necesario el desarrollo de investigaciones complementarias que evalúen el uso y los resultados de los medicamentos en condiciones reales, que proporcionen información relevante y que permitan la toma de decisiones clínicas	La dosis inadecuada 54.8%, los errores en la forma farmacéutica 15.2% y el intervalo de dosis inadecuado 14.7% son las causas más frecuentes de reacciones adversas evitables a fitofármacos en Cuba.
Conocimiento Y Actitud Sobre	Rafael Lozano Fernández, Ernesto	Evaluar el conocimiento d	farmacéuticos	Analizar los conocimientos de	Se encontró que los farmacéuticos	El 99% de los farmacéuticos hospitalarios afirmaron haber

Prácticas En Farmacovigilancia De Los Profesionales Farmacéuticos De Farmacia Comunitaria Y Farmacia Hospitalaria En España.	Vera Sánchez, Carmen Lozano Estevan, Mariano Madurga Sanz y Ana Serna Núñez. 2020	ellos farmacéuticos españoles en farmacovigilancia, notificación de eventos adversos y necesidad de formación en estos conocimientos.	colegiados o pertenecientes a la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria entre el año 2018 y 2019.	los farmacéuticos españoles en temas de farmacovigilancia y reporte de eventos adversos.	hospitalarios tienen mejor cultura de reporte que los de farmacia comunitaria, esto debido a que en estos lugares es más aplicada la rigurosidad de los sistemas de farmacovigilancia.	tenido constancia de una RAM y el 96% lo notificaron a diferencia del farmacéutico hospitalario quien el 73% tuvieron constancia de una RAM y solo el 48,7% lo notifico.
Resultados del servicio de farmacovigilancia en una farmacia comunitaria	Damià Barris Blundell, Belén Sabio Sánchez, Rocío Sánchez Gómez, Gemma	Describir y analizar las sospechas de RAM detectadas por el equipo de farmacéuticos de	5 farmacéuticos y las RAM detectadas y	Analizar el comportamiento del farmacéutico comunitario frente a la	Las notificaciones realizadas por los farmacéuticos comunitarios fueron de un 11.3% siendo un	La representatividad más alta de la farmacia en cuanto a notificaciones de las farmacias comunitarias andaluzas se ha obtenido en los años 2018

Benítez Pacheco, María Isabel Compañía Ariza y Elena Navarro Visa. 2020	una farmacia hospitalaria.	notificadas mediante tarjeta amarilla al Centro Andaluz de Farmacovig ilancia desde el año 2002 hasta el año 2018.	detección y notificación de RAM.	porcentaje de notificación muy bajo.	(43,8 %), 2017 (36,1 %) y 2011 (31,4 %). Mostrando cada vez menos cultura de reporte por parte del farmacéutico.
--	-------------------------------	--	--	---	--

Fuente diseño propio autor

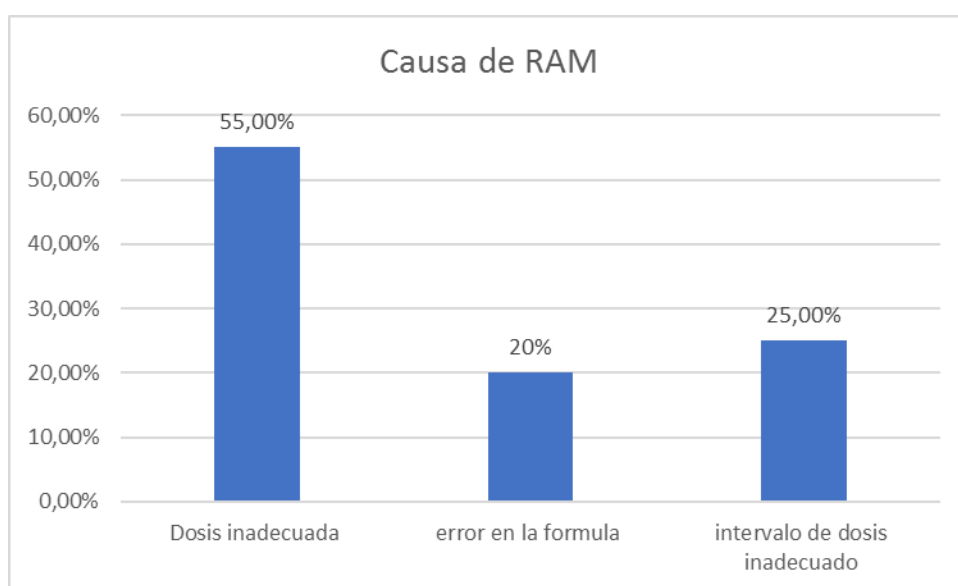
Nota: en la tabla se muestra el análisis de los 15 artículos incluidos para la revisión bibliográfica de la investigación, describiendo título, autor, año, propósito, muestra, intervención, hallazgos y resultados.

De acuerdo con los tipos de estudio estos al ser de tipo cualitativo limita el análisis gráfico de los hallazgos de cada artículo, a continuación, se presentan los hallazgos encontrados en un estudio de tipo cuantitativo incluido en la investigación.

Analisis del articulo: Error de medicación y reacciones adversas evitables por el consumo de fitofármacos en Cuba

Figura 1

principales causas de RAM



Fuente: diseño propio autor

Nota: dentro de la ilustración se aprecian las principales causas de reacciones adversas a medicamentos.

Se puede apreciar que las principales causas de reacciones adversas a medicamentos se presentan por dosis inadecuada, seguida de errores en la fórmula farmacéutica e intervalos de dosis inadecuada, siendo estas las principales causas en las que el regente de farmacia debe prestar atención e intervenir en las estrategias implementadas por las instituciones de salud y por los sistemas farmacéuticos.

Tabla 2*Descripción de resultados según tipo de estudio*

Tipo de estudio	Numero de estudios	Porcentaje
Cualitativos	14	93,33%
Estudio descriptivo	9	
Revisión	5	
Cuantitativos	1	6,67%
Estudio cuasi experimental	0	
Estudio prospectivo de intervención	0	
Revisión	1	
Total	15	100%

Fuente: diseño propio autor

Nota: la tabla muestra la distribución de artículos según tipo de estudios

Figura 2*descripción tipo de estudio*

Fuente: diseño propio autor

Nota: la ilustración muestra el porcentaje de los artículos según tipo de estudio

Dentro de la descripción de artículos según tipo de estudio se encontró 93,33% de artículos de tipo cualitativo y un 6,67% de artículos de tipo cuantitativo; con estos porcentajes podemos verificar que el mayor porcentaje de estudios son cualitativos con diseños descriptivos, donde los investigadores se basaron principalmente en la revisión de información desde la literatura, bases de datos donde se registraban las reacciones adversas a medicamentos y análisis en centros de atención farmacéutica. Esto mediante la comprensión y análisis de casos expuestos.

Tabla 3

Descripción de resultados según país o ciudad de publicación

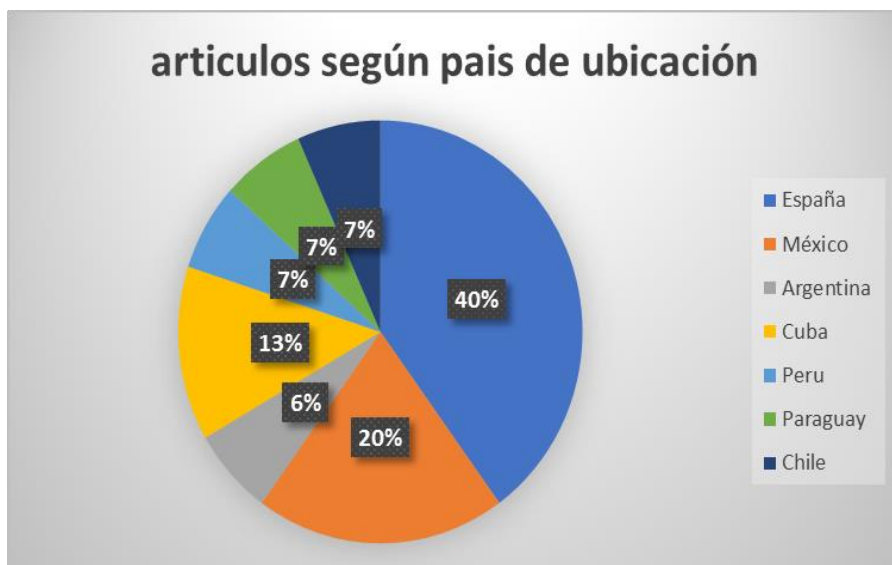
País	Numero de estudios	Porcentaje
España	6	40%
México	3	20%
Argentina	1	6,67%
Cuba	2	13.33%
Perú	1	6,67%
Paraguay	1	6,67%
Chile	1	6,67%
Total	15	100%

Fuente: diseño propio autor

Nota: la tabla muestra la distribución de los artículos según país de publicación.

Figura 3

artículos según país de publicación



Fuente: diseño propio autor

Nota: la figura muestra la distribución de los artículos según país de publicación.

Se puede evidenciar dentro de la distribución de los artículos por país frente a las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos en la prevención de problemas relacionados con medicamentos, que en América Latina los países presentan el siguiente nivel de abordaje del tema.

- España con un 40% y México con un 20% representan la mayor parte de los estudios de investigación.
- Cuba representa un 13,33% indicando un nivel significativo en avances investigativos en las estrategias para prevenir RAM
- Chile, Paraguay, Perú y Argentina, se encuentran por debajo de los demás países con un 6,67% de

En general es evidente que España es pionera en temas de salud, como ha sido demostrado en diferentes investigaciones científicas, seguido de México y Cuba, los cuales han mostrado ser líderes en estrategias farmacéuticas para la prevención de problemas

relacionados con medicamentos, seguidos por los demás países que representan una variabilidad significativa que no es menos importante en el abordaje del tema de investigación.

Tabla 4

Descripción de artículos según año de publicación

Año	Numero de estudios	Porcentaje
2014	1	6.67%
2016	2	13,33%
2017	3	20%
2019	2	13,33%
2020	2	13,33%
2021	2	13,33%
2022	1	6.67%
2024	2	13,33%
Total	15	100%

Fuente: diseño propio autor

Figura 4

estudios según año de publicación



Fuente: diseño propio autor

Nota: en la ilustración se evidencia como se encuentra distribuidos de forma porcentual los artículos según su fecha de publicación.

Dentro de la descripción de artículos por año de publicación se evidencia que en los últimos 10 años han surgido avances significativos en las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos para la prevención de problemas relacionados con medicamentos, se encontró que en el año 2017 con un 20% hubo un intensivo abordaje del tema, seguido de los años 2019, 2021 y 2024 con un 13,33% y por último en el año 2014 se presentó un 6,67% como el año con menos relevancia de abordaje del tema, pero a partir de este se ha evidenciado año a año de forma notable el crecimiento de los estudios frente a las estrategias para prevenir daños a la salud por reacciones adversas a medicamentos

Análisis de resultados

En la siguiente tabla se encuentra el análisis de los documentos por categorías; la tabla está comprendida por los parámetros en primero son las categorías y en el segundo se encuentran los artículos relacionados con cada categoría., esta tabla tiene la finalidad de agrupar la información para realizar el análisis de los resultados.

Las presentes categorías se tomaron de cada uno de los documentos científicos que fueron seleccionados por cumplir con los criterios de inclusión de la presente revisión temática.

Categorías temáticas

Las categorías temáticas surgen de 4 más principales, dentro de los cuales se caracterizan los documentos científicos analizados en la presente revisión narrativa. Estos artículos científicos se relacionaron con las categorías según, reporte de eventos adversos, sistemas farmacéuticos, instituciones de salud, seguridad, monitoreo, prevención e implementación de los sistemas de farmacovigilancia.

Tabla 5*categorías de análisis*

	Categorías según hallazgos de la revisión	Título artículo seleccionado
1	Impacto de los sistemas de farmacovigilancia	<ul style="list-style-type: none"> • Integración de la farmacovigilancia en la rutina del servicio de farmacia: experiencia de nueve años Pérez, Rodríguez, et.al. (2019). • Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos Sánchez, Amador, et.al. (2014).
2	Actitudes y conocimientos del profesional en farmacovigilancia	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad profesional aplicada a la farmacovigilancia: un estudio de caso en México Novoa, Asbún, et.al. (2016). • Conocimientos, actitudes y prácticas de farmacovigilancia en el contexto de la COVID-19 en profesionales de la salud del Seguro Social del Perú André, Saromo, et.al. (2022). • Farmacovigilancia en el programa de Farmacología de la carrera de Medicina Muñoz, García, (2017). • Sistema de farmacovigilancia: conocimiento y actitudes de los médicos del primer nivel de atención y tasa de notificación de efectos adversos para medicación antituberculosis Chiarelli, Marconi, et.al. (2017).

	<ul style="list-style-type: none">• conocimiento y actitud sobre prácticas en farmacovigilancia de los profesionales farmacéuticos de farmacia comunitaria y farmacia hospitalaria en España Lozano, vera, et.al. (2020).
3	<p>Instituciones de salud y su implementación de estrategias de farmacovigilancia</p> <ul style="list-style-type: none">• Experiencia de la implementación de una Unidad de Farmacovigilancia con enfoque en la mejora de la seguridad del paciente en una Unidad Quirúrgica de Corta Estancia Torres, Jiménez, et.al. (2024).• Conocimientos, actitudes y prácticas de farmacovigilancia en el contexto de la COVID-19 en profesionales de la salud del Seguro Social del Perú Rodríguez, André, et.al. (2022).
4	<p>Importancia de la prevención, notificación y resolución de problemas relacionados con medicamentos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Análisis de los problemas relacionados con los medicamentos en un hospital de tercer nivel de Barcelona Ferrandez, Casañ, et.al. (209).• El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria Oñatibia, Aizpurúa, Et.al. (2021).• La dispensación como herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria Rodríguez, García, et.al. (2017).• 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 Diana Laura García-Martín (2024).

-
- Impacto del Servicio de Farmacia en la disminución de errores en la medicación en pediatría Ayuso, González, et.al. (2021).
 - Error de medicación y reacciones adversas evitables por el consumo de fitofármacos en Cuba García, Carbonell, et.al. (2016).
-

Fuente: diseño propio autor

Categoría 1. Impacto de los sistemas de farmacovigilancia

La evolución de los sistemas de farmacovigilancia ha ido en contante crecimiento ante la preocupación por mantener la seguridad d ellos medicamentos.

Según Pérez, Rodríguez, Roca, Gil y Pérez (2019). La farmacovigilancia tiene como propósito principal identificar de manera temprana las reacciones adversas a medicamentos (RAM) y las interacciones que no se habían reportado anteriormente. Además, busca reconocer incrementos en la incidencia de RAM conocidas, determinar posibles factores de riesgo, comunicar los efectos positivos y negativos de los medicamentos, y compartir estos hallazgos con la comunidad científica.

Sánchez, Amador, Cristin, Gonzalo y Amador (2014), Un programa continuo de farmacovigilancia representa una estrategia clave para identificar y prevenir de forma eficaz las reacciones adversas a medicamentos (RAM), impactando positivamente en la calidad de la atención al paciente. La participación activa de los profesionales farmacéuticos en la notificación voluntaria de RAM incrementa significativamente el número de reportes, llegando en ciertos casos a representar hasta el 40% de los informes anuales generados.

Categoría 2. Actitudes y conocimientos del profesional en farmacovigilancia

El farmacéutico es el profesional idóneo encargado principalmente de los sistemas de farmacovigilancia de las instituciones de salud, lo que le exige un alto nivel de formación y desempeño en el desarrollo e implementación de estos sistemas.

Según Novoa, Asbún y Sevilla (2016), la responsabilidad profesional es un punto clave para incidir en el aumento de notificaciones de reacciones adversas a los medicamentos, en Latinoamérica. La baja tasa de reportes un uso de las grandes limitantes para los sistemas de farmacovigilancia estimando que solo un 6% de RAM son notificados, radicando principalmente en el desconocimiento del proceso de notificación por parte de los farmacéuticos y médicos.

Según Ale, Saromo, Lazarte, Gálvez, Arias, Urruchi, Fernández y Delgado (2022), Aunque la farmacovigilancia es una actividad integrada en la práctica asistencial, se dispone de escasa evidencia sobre el nivel de conocimiento y la implementación de esta por parte de los profesionales de la salud en diversas regiones del mundo. Estudios han evidenciado un poco más de la mitad (52,2%) del personal sanitario carece de un conocimiento adecuado sobre farmacovigilancia, y hasta un 86,6% desconocía la importancia de reportar las reacciones adversas a medicamentos (RAM).

Santos, García, Ruiz, Bofill y Valenzuela (2017), es importante que el estudiante desde su formación profesional aborde un modelo de notificaciones de reacciones adversas e interpretar los informes de los centros de farmacovigilancia y los estudios que abordan los temas de seguridad de los medicamentos.

Chiarelli, Marconi, Pistani, Waingarten y Knopoff (2017), es importante que el profesional este bien formado en programas vigilancia a los medicamentos, a fin de contribuir con el fortalecimiento del sistema de farmacovigilancia y funcionamiento del mismo. por lo tanto, las instituciones de salud y entes de vigilancia de la salud realizan capacitaciones y

programas de formación continua en relación a temas de notificación de reacciones adversas a medicamentos.

Lozano, Vera, Lozano, Madurga Y Serna, (2020), la baja notificación de RAM es una realidad mundial que afecta los sistemas de salud, ante esto estudios han demostrado una alta subnotificación por diferentes factores entre estos están, la ignorancia del procedimiento, considerar la reacción adversa leve o de poca importancia, no tener la seguridad de la causalidad del medicamento y no disponer de tiempo o información.

De acuerdo con lo anterior los farmacéuticos tiene un nivel bajo de conocimientos en farmacovigilancia y los profesionales que cuentan con estos conocimientos es bajo el reporte de reacciones adversas, presentando una subnotificación significativa ante el sistema de salud, lo que indica la necesidad de crear programas de capacitación y formación profesional en temas de farmacovigilancia y modelos e notificación de problemas relacionados con medicamentos.

Categoría 3. Instituciones de salud y su implementación de estrategias de farmacovigilancia

Las instituciones de salud deben contar con un sistema de farmacovigilancia y reporte de eventos adversos de forma activa, como herramienta fundamental para garantizar la seguridad de los tratamientos médicos.

Según, Torres, Jimenes, Román y Bolaños (2024), El caso de la Talidomida, reconocido como uno de los eventos históricos más impactantes por causar malformaciones en una cantidad considerable de pacientes, destacó la urgente necesidad de establecer sistemas eficaces para la supervisión de medicamentos, tanto en fases de ensayos clínicos como tras su lanzamiento al mercado. Este suceso marcó el inicio de la farmacovigilancia, dando lugar en 1968 a la creación del Programa Internacional de Monitoreo de Medicamentos y su implementación en cada una de las instituciones de salud.

Según, Barris, Sánchez, Gómez, Benítez, Compañía y Navarro (2020), El servicio de farmacovigilancia se ha incorporado a las actividades cotidianas del equipo farmacéutico, aportando un valor adicional a la farmacoterapia de los pacientes, incorporándose principalmente en el farmacéutico hospitalario e institucionalizado donde principalmente se prestan servicios de salud a las poblaciones, pero que a pesar de la implementación de los programas en farmacovigilancia es prevalente la falta de notificación de reacciones adversas a medicamentos.

De acuerdo con lo anterior los programas de farmacovigilancia en las instituciones de salud y sistemas farmacéuticos son claves para prevenir y garantizar un uso seguro de los medicamentos en los pacientes, lo que exige que toda organización de atención a la salud cuente con un programa de farmacovigilancia de forma estructurada, con contante capacitación para detectar y reportear todo evento adverso producido por algún medicamento.

Categoría 4. Importancia de la prevención, notificación y resolución de problemas relacionados con medicamentos.

La identificación y notificación de PRM actualmente sigue siendo un reto para los sistemas de farmacovigilancia, debido a la subnotificación y el desconocimiento de las estrategias de notificación.

Según Ferrandez, Casañ, Grúa, Louro, Salas, Castells y Sala (2019), Es importante que el profesional conozca que los problemas relacionados con medicamentos tienen un impacto significativo en la morbimortalidad y que seguir las recomendaciones propuestas por los sistemas de salud, contribuye a prevenir consecuencias negativas y mejora la seguridad en el uso de los medicamentos.

Por su parte Oñatibia, Aizpurúa, Malet, Ángel, Estibaliz (2021), es importante conocer que las reacciones adversas a medicamentos se encuentran entre las 10 principales

causas de muerte a nivel mundial; estos errores ocasionan incidencias en la seguridad del paciente, y están asociados a una mayor tasa de hospitalizaciones y un aumento en la morbilidad, y aumenta el gasto económico en el sistema de salud pública; lo anterior ha hecho que la la organización mundial de la salud (OMS), incluya medidas de prevención para disminuir estos errores y eventos adversos, como medida preventiva para aumentar la seguridad de los medicamentos.

Rodríguez, García, Alonso, León (2017), el rol del farmacéutico ha evolucionado y consiste principalmente en asegurar que la terapia administrada a un paciente sea de forma indicada, eficiente y segura, asumiendo la responsabilidad de las necesidades farmacológicas de cada individuo. En este sentido el profesional farmacéutico en su quehacer debe desempeñarse de forma idónea lo que le exige un alto nivel de preparación para enfrentar los retos de prevención, identificación y notificación de reacciones adversas a medicamentos.

Según Diana Laura García Martin, (2024), la detección de sospechas de reacciones adversas a medicamentos durante el servicio de intervención farmacéutica permite actualizar la información existente mediante la notificación de sospechas de reacciones adversas a través del sistema de farmacovigilancia, produciendo información de interés científico y mejora en la seguridad en el uso de los medicamentos.

Ayuzo, Gonzales, Villegas, Flores y Bosques (2021), es importante la implementación de programas de farmacovigilancia donde se involucren equipos multidisciplinarios con ayuda de herramientas electrónicas y humanas asegurando un alto margen de seguridad con los medicamentos. El farmacéutico debe estar involucrado en estos programas de FV desde el proceso de prescripción, dispensación y administración de los tratamientos, para reducir el porcentaje de reacciones adversas a medicamentos y mejorara la calidad de la atención médica.

Chiarelli, Marconi, Pistani, Waingarten y Knopoff (2017), la ausencia de contenidos en la formación académica de los profesionales sobre los sistemas de vigilancia y reporte de eventos adversos relacionados con la salud, la falta de concientización de los profesionales y autoridades de establecimientos de salud, la escasez de recursos para la implementación de sistemas de farmacovigilancia son los factores principales que inciden en la no notificación, prevención y reporte de PRM, aumentando los riesgos en la utilización de los medicamentos.

Dentro de este contexto la falta de notificación de eventos adversos se presenta principalmente por que el profesional carece de conocimientos en programas de farmacovigilancia y el reporte de reacciones adversas es pasado por alto omitiendo los problemas relacionados con medicamentos y permitiendo la exposición perjudicial de los pacientes en los tratamientos médicos, lo que exige que el profesional se interese por capacitarse y formarse en la identificación, prevención y notificación de eventos adversos a medicamentos, garantizando una farmacoterapia de forma segura.

Conclusión

De acuerdo con el análisis de los artículos analizados se puede evidenciar que en las perspectivas de las instituciones de salud y los sistemas farmacéuticos, en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM), se presenta una variabilidad en los países de Latinoamérica donde países más desarrollados como España y México presentan un mayor grado de estudios que abordan el tema de investigación, y demás países como Cuba, Argentina, Perú, Paraguay y Chile, presentan un nivel más bajo pero no menos importante; además se encontró que durante los últimos 10 años, se ha visto un incremento en los estudios por abordar estrategias para mitigar los daños por reacciones adversas a medicamentos; durante la última década, año a año surgen nuevos estudios y proyectos de formación continua en farmacovigilancia y notificación de eventos adversos para los profesionales del área sanitaria de cada país, ante la preocupación de garantizar un uso seguro de los fármacos en los tratamientos médicos.

Por otra parte en el análisis por categorías de los estudios en las perspectivas de las instituciones de salud y sistemas farmacéuticos en la prevención y resolución de reacciones adversas a medicamentos, es evidente que los sistemas de farmacovigilancia son una herramienta fundamental para las organizaciones de salud, mediante la cual pueden prevenir, identificar y notificar problemas relacionados con medicamentos, contribuyendo a la seguridad de los tratamientos médicos, mostrando los logros alcanzados de estos programas de vigilancia y los retos que aun enfrenta en su correcta implementación, enfrentando creencias erróneas, desconocimiento de los profesionales y falta de implementación o subnotificación de reacciones adversas a medicamentos. Es importante seguir profundizando en este tema para reforzar los conocimientos del profesional sanitario y mejorar la calidad de la salud de los individuos, garantizando una eficacia y calidad en los tratamientos médicos.

Por otra parte el análisis de los conocimientos y actitudes de los farmacéuticos en cuanto a los programas de farmacovigilancia y notificación de eventos adversos en Latinoamérica y la implementación de los sistemas de vigilancia en las instituciones de salud y sistemas farmacéuticos, es evidente que aún existen grandes vacíos en conocimientos y prácticas de farmacovigilancia en los profesionales de la salud, principalmente en los farmacéuticos, lo que evidencia la necesidad de formar al profesional sanitario de forma estricta y capacitarlo de forma periódica en estrategias de prevención y reporte de reacciones adversas a medicamentos, con el propósito de generar una cultura de reporte y garantizar la seguridad de los tratamientos farmacoterapéuticos.

En conclusión, las instituciones de salud y sistemas de farmacéuticos cuentan con los sistemas de farmacovigilancia como una herramienta para mitigar daños a la salud por efectos adversos de los medicamentos y para garantizar su uso de forma segura, aunque deben ser más estrictos en su implementación y en estrategias de generación de conocimientos en los profesionales sanitarios de una buena cultura de reporte de problemas relacionados con medicamentos.

Dentro de este contexto en la formación como profesional en regente de farmacia se adquirieron grandes conocimientos en cuanto al desarrollo y desempeño de los estudios según estrategias para la prevención de problemas relacionados con medicamentos y contribuyendo al uso seguro de los medicamentos; Como profesional en regencia de farmacia se tiene la principal responsabilidad de evitar y reportar eventos adversos, lo que exige que se este formado de forma correcta para que en el momento en que se enfrente a la realidad laboral ser un profesional capacitado para brindar servicios de atención con calidad, como garante de la seguridad en el uso de los medicamentos de forma adecuada y eficiente. Adquirir conocimientos en farmacovigilancia es una herramienta en la labor profesional del personal sanitario, esto de la mano de una constante capacitación y cultura de reporte de reacciones

adversas ayuda a prevenir los daños a la salud por el uso de los medicamentos y fortalece la calidad en el sistema de salud.

Referencias bibliográficas

- Ana Serna Núñez. (2020). *Evolución de la farmacovigilancia análisis de los resultados sobre el conocimiento de farmacovigilancia entre profesionales sanitarios y pacientes*. [Tesis para aplicar al grado de doctora]. universidad complutense de MADRID facultad de farmacia. <https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/a7e8c2fb-92f5-4d97-b207-4127999e0add/content>
- André Ale, D., Saromo Meléndez, V., Lazarte Ramos, A., Gálvez Dávila, E., Pecho Arias, G., Urruchi Huertas, J., Fernández Rojas, P., Delgado Escalante, R. (2022). Conocimientos, actitudes y prácticas de farmacovigilancia en el contexto de la COVID-19 en profesionales de la salud del Seguro Social del Perú. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342022000100091
- Ángel Enrique Azuelo Azuelo. (2018). *Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación*. <file:///C:/Users/Pc/Downloads/Dialnet-SignificatividadDelMarcoMetodologicoEnElDesarrollo-7062667.pdf>
- Astibia Oñatibia, A., Arruti Aizpurua, X., Larrea Malet, A., Gastelurrutia, M.A., Goyenechea, E., (2021). El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942021000100015
- Ayuso, V., González, C., Villegas, M., Flores, O., Bosques, P. (2021). *Impacto del Servicio de Farmacia en la disminución de errores en la medicación en pediatría*. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2021000200161

Barris Blundell, D., Sabio Sánchez, B., Sánchez Gómez, R., Benítez Pacheco, G., Compañía Ariza, M.I., Navarro Visa, E. (2020). *Resultados del servicio de farmacovigilancia en una farmacia comunitaria*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7596745>

Burbano Valdés, H. M., Caicedo Erazo, M. E., Cerón Burgos, A., Jacho Caicedo, C., Yépez Chamorro, M. C., (2013). *Causas del no reporte de eventos adversos en una institución prestadora de salud en pasto-Nariño, Colombia*.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072013000200009

Chiarelli J., Marconi A.M., Pistani M.L., Waingarten S., Knopoff, E.G. (2017). *Sistema de farmacovigilancia: conocimiento y actitudes de los médicos del primer nivel de atención y tasa de notificación de efectos adversos para medicación antituberculosis*.
<https://www.redalyc.org/pdf/3821/382152183007.pdf>

Danna Marcela Barona Solera, Lohana López Espitia, Alejandra Rojas Caicedo, Danniellys Salcedo Estrada. (2020). *Colombia Y Su Evolución En El Proceso De Farmacovigilancia*. [tesis para optar por el grado de regente de farmacia].
<https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/ec790e1b-833a-4d92-9a44-286604115c3a/content>

Daphne E., Smith M., (2023). *Reacciones adversas a los fármacos*.
<https://www.msdmanuals.com/es/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/reacciones-adversas-a-los-f%C3%A1rmacos/reacciones-adversas-a-los-f%C3%A1rmacos?ruleredirectid=752>

Diana Laura García-Martín. (2024). *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.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2794-11402023000400004

Felizzola Arenas, D. L., Alvernia Álvarez, K. M., Cuellar Guanare, W. M., Rangel, M. A., Salcedo, H. A., (2022). *Implementación de un Programa de Farmacovigilancia en la Droguería Pague Menos de la ciudad de Ocaña, Norte de Santander.*

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/50560/kmalverniaa.pdf;jsessionid=DB3CBCBCB8D56A69DBF1AF3D2ABADAF3?sequence=1>

Fernández O., Casañ B., Grau S., Louro J., Castells X., Sala M., (2019). *Análisis de los problemas relacionados con los medicamentos en un hospital de tercer nivel de Barcelona.* <https://scielo.isciii.es/pdf/gsv33n4/0213-9111-gs-33-04-361.pdf>

García Millian, Ana Julia; Alonso Carbonell, Liuba; León Cabrera, Pablo. *Error de medicación y reacciones adversas evitables por el consumo de fitofármacos en Cuba.*

<https://www.redalyc.org/pdf/4578/457846538005.pdf>

Gomes Luna, E., Fernando Navas, D., Aponte Mayor, G., Betancourt Buitrago, A., *Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización.*

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532014000200021

Hernández Sampieri, Roberto. (2006). *“Planteamiento del problema: objetivos, preguntas y justificación del estudio” en Metodología de la Investigación.*

<file:///C:/Users/Pc/Desktop/ESTUDIANTES%20NUEVOS%20Y%20DIPLOMADO S/DIPLOMADO%20GRUPO%20COMPLETO/sampieri-cap2-planteamiento%20del%20problema.pdf>

Ignacio Sánchez, C. A., Plaza, J. P., Gonzalo Correa, R. A. (2019). *Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos*. Revista medica de chile.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000800007

Lozano Fernández, R., Vera Sánchez, E., Lozano Estevan, C., Madurga Sanz, M., Serna Núñez, A., (2020). *Conocimiento Y Actitud Sobre Prácticas En Farmacovigilancia De Los Profesionales Farmacéuticos De Farmacia Comunitaria Y Farmacia Hospitalaria En España*. [file:///C:/Users/Pc/Downloads/Dialnet-](file:///C:/Users/Pc/Downloads/Dialnet-ConocimientoYActitudSobrePracticasEnFarmacovigilan-7721406.pdf)

[ConocimientoYActitudSobrePracticasEnFarmacovigilan-7721406.pdf](file:///C:/Users/Pc/Downloads/Dialnet-ConocimientoYActitudSobrePracticasEnFarmacovigilan-7721406.pdf)

Luisa F, Cadena. Sandra J, Garzón. Paola A, Romero. Yesenia Machacón. Maicol H. Torres. (2020). *Aspectos importantes en el proceso de la farmacovigilancia*. [diplomado de profundización para optar por el grado de regente de farmacia]. Repositorio institucional UNAD].

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/37346/Lfcadenar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mario Tamayo y Tamayo. (2003). *el proceso de la investigación científica*.

file:///C:/Users/Pc/Desktop/ESTUDIANTES%20NUEVOS%20Y%20DIPLOMADOS/DIPLOMADO%20GRUPO%20COMPLETO/El_proceso_de_la_investigaci_n_cient_fica_Mario_Tamayo.pdf

Marlen Chaves. (2015). *Caracterización de reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores de 44 años en Bogotá, D.C., enero a diciembre, 2012*. Revista biomédica.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572015000100006

Maza-Larrea, J. A., Aguilar-Anguiano, L. M., Mendoza-Betancourt, J. A., (2019).

Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente. Artículo de revisión. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rsm/v72n1/0301-696X-rsm-72-01-47.pdf>

Ministerio de salud, (1993); *resolución numero 8430 de 1993*, Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

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

Novoa Heckel G., Asbun Bojalil J., Sevilla Gonzales María de la luz. *Responsabilidad profesional aplicada a la farmacovigilancia: un estudio de caso en México.*

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2016000200014

Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2008. *buenas prácticas de farmacovigilancia para las américas.* [https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2008/BPFv-de-las-](https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2008/BPFv-de-las-Americas--5-nov.pdf)

[Americas--5-nov.pdf](https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2008/BPFv-de-las-Americas--5-nov.pdf)

Pérez-Ricart, A. Gea-Rodríguez, E. Roca-Montañana, A. Gil-Máñez, E. Pérez-Feliu, A.

(2019). Integrar la farmacovigilancia en la rutina del servicio de farmacia: experiencia de nueve años. *Revista de investigación.*

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-63432019000400004

Pérez-Ricart, A., Gea-Rodríguez, E., Roca-Montañana, A., Gil-Máñez, E., & Pérez-Feliu, A.

(2019). *Integración de la farmacovigilancia en la rutina del servicio de farmacia: nueve años de experiencia.* *Farmacia hospitalaria: órgano oficial de expresión científica de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.*

<https://doi.org/10.7399/fh.11169>

presidente de la república de Colombia. (2021). *Decreto 601 de 2021.* Por el cual se desarrollan las competencias de vigilancia de los eventos adversos posteriores a la

vacunación contra el Covid-19 y se reglamenta el artículo 4 de la Ley 2064 de 2020.

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=163986

Roberto Hernández Sampieri. (2014). *Metodología de la investigación*.

[file:///C:/Users/Pc/Downloads/Metodologia_de_la_Investigacion_-_Sampieri_\(6ta_edicion\).pdf\[1\].compressed.pdf](file:///C:/Users/Pc/Downloads/Metodologia_de_la_Investigacion_-_Sampieri_(6ta_edicion).pdf[1].compressed.pdf)

Rodríguez Ganen, O., García Millian, A.J., Carbonell, L.A., León Cabrera, P. (2017). La dispensación como herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000400007

Sánchez S., Amador C., Plaza J.C., Correa G., Amador R. (2014). *Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos*.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000800007

Sánchez, I., Cristian, A., Plaza, J. C., Correa, G., Amador, R., (2014). *Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos*.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000800007

Santos Muñoz, L., García Milian, A.J., Ruíz Salvador, A.K., Bofill Gil, P., Valenzuela López, K. (2017). *Farmacovigilancia en el programa de farmacología de la carrera de*

medicina. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000200004

Santos-Muñoz, L., García Milián, A. J., Sánchez-Pérez, D., Laguardia Aldama, D.,

Reacciones adversas a medicamentos de baja frecuencia en Matanzas, Cuba 2014-

2018. (2021). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592021000100049

soto, T.Y. soto, K. Y. jaimes, L. Y. Caicedo, L. P. rubio, A. M. (2018). *Farmacovigilancia, programa en relación al riesgo/beneficio con respecto al uso de medicamentos y tratamientos clínicos*. [diplomado de profundización para optar por el grado de regente de farmacia]. Repositorio institucional UNAD].

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/25197/amrubiom.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Torrez Vásquez S., Jiménez A., Román D., Bolaños J., (2024). *Experiencia de la implementación de una Unidad de Farmacovigilancia con enfoque en la mejora de la seguridad del paciente en una Unidad Quirúrgica de Corta Estancia*.

<https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1589/1955>

Villegas F, Figueroa-Montero D, Barbero-Becerra V, Juárez-Hernández E, Uribe M, Chávez-Tapia N, González-Chon, O. (2018). *La importancia de la farmacovigilancia intrahospitalaria en la detección oportuna de los errores de medicación*. Artículo de investigación. <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2018/gm182e.pdf>