

**Interacciones medicamentosas: estrategias para su prevención en la práctica farmacéutica,
una revisión temática en Latinoamérica**

Astrid Carolina Malaver Rojas,
Delfi Yuliana Triana Amaya,
Diana Alexandra Vargas Alonso,
Dania Yaremi Varón Torres,
Yensi Jasbleidy Tamayo Morales

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología en regencia de farmacia

2025

**Interacciones medicamentosas: estrategias para su prevención en la práctica farmacéutica,
una revisión temática en Latinoamérica**

Astrid Carolina Malaver Rojas

Delfi Yuliana Triana Amaya

Diana Alexandra Vargas Alonso

Dania Yaremi Varón Torres

Yensi Jasbleidy Tamayo Morales

Diplomado de profundización para optar por el título de Tecnólogo en Regencia de Farmacia

Asesor

Ana María Vela Prieto

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Diplomado de profundización en farmacovigilancia 152004

2025

Resumen

Se aborda el desafío significativo y extenso que representan las interacciones medicamentosas en la salud pública de los países de Latinoamérica. Estas interacciones, que surgen cuando un medicamento altera o modifica la acción de otro, lo que puede generar efectos adversos graves y comprometer la seguridad de la salud de los pacientes, especialmente en contextos de recursos limitados. La ignorancia y la escasa implementación de estrategias efectivas para prevenir este tipo de interacciones son factores que agravan el problema.

El objetivo principal de este análisis es el de desarrollar una revisión temática centrada en las estrategias para la prevención de interacciones medicamentosas en la práctica farmacéutica. Utilizando análisis metodológicos de formación innovador que ayuden a los profesionales de salud, esencialmente a los farmacéuticos, a mejorar su capacidad para identificar y prevenir estas interacciones. Además, se examinan las herramientas digitales, como bases de datos y software de interacción farmacológica, evaluando su efectividad en el contexto latinoamericano.

Palabras clave: Interacciones medicamentosas, Farmacovigilancia, Efectos adversos, Prevención, Practica Farmacéutica

Abstract

This article addresses the significant and extensive challenge posed by drug interactions to public health in Latin American countries. These interactions arise when one drug alters or modifies the action of another, which can lead to serious adverse effects and compromise patient safety, especially in resource-limited settings. Ignorance and the limited implementation of effective strategies to prevent these types of interactions are factors that exacerbate the problem.

The main objective of this article is to develop a thematic review focused on strategies for preventing drug interactions in pharmaceutical practice. This article uses innovative training methodologies to help healthcare professionals, primarily pharmacists, improve their ability to identify and prevent these interactions. It also examines digital tools, such as drug interaction databases and software, evaluating their effectiveness in the Latin American context.

Keywords: Drug Interactions, Pharmacovigilance, Adverse Effects, Prevention, Pharmaceutical Practice

Tabla de Contenido

Lista de Tablas.....	9
Lista de Graficas.....	10
Lista de Anexos.....	11
Introducción	12
Planteamiento del Problema.....	13
Justificación.....	14
Objetivos	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos	15
Marco Teórico	16
Importancia de las Interacciones Medicamentosas en la Práctica Farmacéutica.	16
Objetivo de la Revisión Temática.	16
Interacciones Medicamentosas: Conceptos y Clasificación	16
Definición de Interacciones Medicamentosas	16
Tipos de Interacciones Medicamentosas	17
Factores que Influyen en las Interacciones Medicamentosas	17
Impacto de las Interacciones Medicamentosas en la Salud del Paciente	18
Reacciones Adversas a Medicamentos	18
Efectividad Terapéutica	18
Calidad de Vida del Paciente.....	18

Estrategias para la Prevención de Interacciones Medicamentosas en la Práctica	
Farmacéutica.....	19
Identificación y Evaluación de Interacciones Medicamentosas	19
Herramientas y Recursos para la Prevención de Interacciones	19
Rol del Farmacéutico en la Prevención de Interacciones	19
Evidencia en Latinoamérica	20
Estudios de Casos y Experiencias en Países de la Región.....	20
Buenas Prácticas de Farmacovigilancia en Latinoamérica	20
Desafíos y Oportunidades de Mejora.....	21
Conclusiones del Marco Teórico.....	21
Resumen de los Hallazgos Clave.....	21
Implicaciones para la Práctica Farmacéutica.....	22
Recomendaciones y Perspectivas Futuras	22
Marco Metodológico	23
Descripción del Tipo de Estudio y el Alcance	23
Tipo de Estudio	23
Alcance del Estudio	23
Diseño del Estudio.....	24
Diseño de Investigación.....	24
Método Específico.....	24

Estudio Transversal.....	24
Muestra Estratificada	24
Elección, Delimitación y Descripción de la Población/muestra/unidad de Análisis.....	25
Población de Estudio.....	25
Muestra	25
Unidad de Análisis	25
Identificación de Técnicas de Recolección de Datos	25
Revisión Documental.....	26
Análisis de Entrevistas Previas	26
Estudio de Grupos Focales Previos.....	26
Descripción de las Técnicas de Análisis de los Datos	26
Análisis Cuantitativo.....	26
Análisis Cualitativo.....	27
Descripción de los Hallazgos	28
Análisis de Resultados Obtenidos con la Aplicación de la Técnica de Recolección y	
Análisis de Datos	28
Explicación de los Resultados Obtenidos en la Gráfica	30
Análisis de Resultados para Dar Respuesta a los Objetivos Específicos	30
Objetivo.....	31
Objetivo.....	31
Objetivo.....	31

Conclusiones	33
Referencias Bibliográficas	34

Lista de Tablas

Tabla 1. *Análisis de recolección de datos*.....28

Lista de Graficas

Gráfico 1 <i>Porcentajes de uso de herramientas digitales en el estudio de las interacciones medicamentosas por país</i>	29
Gráfico 2 <i>Porcentajes de capacitaciones recibidas de riesgos por interacciones medicamentosas en países</i>	30

Lista de Anexos

Anexo A <i>Matriz de los Artículos Revisados</i>	36
---	----

Introducción

Las interacciones medicamentosas determinan un desafío importante en la práctica farmacéutica, debido a que pueden tener un impacto significativo en la efectividad y la seguridad en los tratamientos de los pacientes. Estas interacciones suceden cuando un medicamento afecta la acción de otro, ya sea potenciando o disminuyendo sus efectos, lo que deriva en reacciones adversas, falta de una eficacia terapéutica o incluso riesgos para la salud de los pacientes. Estos riesgos surgen debido al poco conocimiento del tema y a la carencia de recursos de información en los países de Latinoamérica. así que, en este estudio se examinara la importancia del conocimiento de los riesgos asociados a las interacciones medicamentosas en el continente Latinoamericano

Planteamiento del Problema

Las interacciones medicamentosas representan un desafío significativo para la salud pública en Latinoamérica. La falta de conocimiento y la escasa implementación de estrategias efectivas para prevenirlas contribuyen a la aparición de efectos adversos que pueden agravar las condiciones de los pacientes. Este trabajo busca abordar el problema de las interacciones medicamentosas y explorar posibles soluciones en el contexto latinoamericano.

Justificación

El aumento de las interacciones medicamentosas pone en riesgo la seguridad de los pacientes, sobre todo en sistemas de salud con recursos limitados, como en muchos países latinoamericanos.

Al identificar las mejores estrategias para prevenirlas, se puede mejorar la calidad del servicio farmacéutico y la salud pública en la región.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar una revisión temática sobre las estrategias para la prevención de interacciones medicamentosas en la práctica farmacéutica en Latinoamérica.

Objetivos Específicos

Identificar y analizar nuevas metodologías de formación para mejorar la identificación y prevención de interacciones medicamentosas.

Mostrar las herramientas digitales (bases de datos, software de interacción farmacológica) y técnicas de detección utilizadas en los sistemas de salud latinoamericanos, evaluando su efectividad.

Socializar un conjunto de estrategias y protocolos específicos para la prevención de interacciones medicamentosas, considerando la diversidad socioeconómica y cultural de los países latinoamericanos.

Marco Teórico

Importancia de las Interacciones Medicamentosas en la Práctica Farmacéutica.

La identificación y la prevención de las interacciones medicamentosas es una tarea importante para los profesionales de la salud, especialmente para los farmacéuticos, ya que estos desempeñan un papel clave en la gestión del uso seguro y efectivo de los medicamentos. En la práctica farmacéutica, las interacciones medicamentosas pueden tener algunas implicaciones significativas, como lo es el aumento de los costos de atención médica, la prolongación de la estancia hospitalaria, así como la aparición de eventos adversos graves que ponen en riesgo la salud y la calidad de vida de las personas.

Objetivo de la Revisión Temática.

El objetivo de esta revisión temática es el de analizar las estrategias y evidencias disponibles para así lograr la prevención de las interacciones medicamentosas en las prácticas farmacéuticas, con un enfoque especial en los países de Latinoamérica. Al examinar la literatura científica, se busca identificar las principales bases, herramientas y buenas prácticas que permitan a los farmacéuticos y otros profesionales de la salud a minimizar el riesgo de interacciones medicamentosas y así promover un uso más seguro y efectivo de los medicamentos.

Interacciones Medicamentosas: Conceptos y Clasificación

Definición de Interacciones Medicamentosas

Las interacciones medicamentosas se pueden definir como la modificación del efecto de un fármaco causado por la presencia de otros medicamentos, alimentos, bebidas o sustancias químicas presentes en el organismo (Pérez et al., 2020). Estas interacciones pueden llegar a dar lugar a un aumento o disminución de la acción terapéutica, así como a la aparición de efectos adversos no deseados.

Tipos de Interacciones Medicamentosas

Las interacciones medicamentosas se pueden lograr clasificar de diversas formas, siendo una de las más comunes la distinción entre interacciones farmacocinéticas e interacciones farmacodinámicas (Hincapié et al., 2021):

Interacciones Farmacocinéticas. Sucede cuando un fármaco afecta la absorción, distribución, metabolismo o eliminación de otro, modificando sus concentraciones en el organismo.

Interacciones Farmacodinámica. Ocurre cuando dos o más fármacos actúan sobre el mismo receptor o sistema fisiológico, potenciando o antagonizando sus efectos.

Además, las interacciones también se pueden clasificar según su severidad, siendo catalogadas como mayores, moderadas o menores, dependiendo de los riesgos que implican para la salud del paciente.

Factores que Influyen en las Interacciones Medicamentosas

Varios factores pueden influir en la aparición y en la gravedad de las interacciones medicamentosas, entre ellos se encuentran (Correa Cacique et al., 2023):

- Características propias del paciente: como la edad, sexo, comorbilidades, función renal y hepática.
- Propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas de los medicamentos.
- Vías de administración, dosis y la duración del tratamiento.
- Interacciones entre los medicamentos, alimentos, suplementos y otras sustancias.
- Condiciones clínicas y terapéuticas del paciente.

El conocimiento de estos factores es necesario para identificar y prevenir las potenciales

interacciones medicamentosas en la práctica farmacéutica.

Impacto de las Interacciones Medicamentosas en la Salud del Paciente

Las interacciones medicamentosas pueden llegar a tener un impacto significativo en la salud y en el bienestar de los pacientes. Lo que hace importante comprender las principales consecuencias que pueden derivarse de estas interacciones.

Reacciones Adversas a Medicamentos

Entre las principales consecuencias de las interacciones medicamentosas, una es el aumento del riesgo de reacciones adversas a los medicamentos. Cuando dos o más fármacos interactúan, pueden lograr potenciar sus efectos, dando lugar a efectos no deseados, haciendo presentes síntomas inesperados, desmejoramiento de las condiciones clínicas o incluso eventos adversos graves (Orjuela-Rodríguez et al., 2022; González-Avila et al., 2021; Hincapié et al., 2021).

Efectividad Terapéutica

Las interacciones medicamentosas pueden afectar la efectividad terapéutica de algunos tratamientos. Esto pasa cuando un fármaco reduce la concentración o la actividad de otro, ocasionado una disminución de su eficacia, y comprometiendo los resultados clínicos esperados, poniendo en riesgo la salud del paciente (Pérez et al., 2020).

Calidad de Vida del Paciente

Las interacciones medicamentosas también pueden tener un impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes, debido a que, por la aparición de reacciones adversas, la falta de control de los síntomas y/o la necesidad de ajustes en el tratamiento afectan el bienestar, la funcionalidad, así como la satisfacción de las personas con su cuidado de salud (Barrero & Bestard, 2022).

Estrategias para la Prevención de Interacciones Medicamentosas en la Práctica

Farmacéutica

Debido a la importancia de las interacciones medicamentosas y sus potenciales consecuencias, es necesario que los profesionales de la salud, especialmente los farmacéuticos, implementen algunas estrategias efectivas para su prevención en la práctica clínica.

Identificación y Evaluación de Interacciones Medicamentosas

El primer paso necesario es la identificación y la evaluación de posibles interacciones medicamentosas.

Lo que requiere una revisión exhaustiva de los medicamentos que el paciente está tomando, así considerar tanto los medicamentos recetados como los de venta libre, suplementos y otras sustancias (Vásquez Vélez et al., 2023). Las herramientas como bases de datos de algunas interacciones, formas de detección y revisión de literatura científica pueden ser de gran ayuda en este proceso.

Herramientas y Recursos para la Prevención de Interacciones

Existen varias herramientas y recursos necesarios que pueden ayudar a facilitar la prevención de interacciones medicamentosas en las prácticas farmacéuticas, estos incluyen (Correa Cacique et al., 2023; Buenas Prácticas de Farmacovigilancia para las Américas, 2011):

- Sistemas de alerta y apoyo a la toma de decisiones clínicas
- Bases de datos actualizadas de interacciones medicamentosas
- Guías y protocolos de manejo de interacciones
- Programas de capacitación y educación continua para el personal de salud

Rol del Farmacéutico en la Prevención de Interacciones

Los farmacéuticos son los que desempeñan un papel importante en la prevención de

interacciones medicamentosas, mediante la revisión y el seguimiento de la farmacoterapia, e información correcta al paciente, la comunicación asertiva con otros profesionales de la salud y la implementación de buenas prácticas, los farmacéuticos pueden llegar a contribuir significativamente a minimizar el riesgo de interacciones y así promover un uso más seguro de los medicamentos (Cómo aplicar la prevención de riesgos laborales en la oficina de farmacia, 2021).

Evidencia en Latinoamérica

Es cierto que las interacciones medicamentosas representan un desafío mundial, pero es importante analizar la evidencia disponible en el contexto específico de Latinoamérica.

Estudios de Casos y Experiencias en Países de la Región

Existen varios estudios que han abordado la problemática de las interacciones medicamentosas en diversos países de Latinoamérica. Un ejemplo es un estudio realizado en Cuba, González-Avila et al. (2021) en el que caracterizaron las reacciones adversas a medicamentos de baja frecuencia en la provincia de Matanzas, logrando identificar patrones y factores de riesgo asociados. Así también Pérez et al. (2020) analizaron las interacciones medicamentosas como un problema de salud indetectable o imperceptible en la población cubana.

En Colombia, Hincapié et al. (2021) se llevó a cabo una revisión sobre las reacciones adversas en antibióticos betalactámicos, mientras que Correa Cacique et al. (2023) investigó las estrategias desde la práctica farmacéutica para la prevención de las Interacciones medicamentosas en la región.

Buenas Prácticas de Farmacovigilancia en Latinoamérica

En el área de la de la farmacovigilancia, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) publicó las "Buenas Prácticas de Farmacovigilancia para las Américas" (2011), consiste en un

documento que establece los lineamientos y recomendaciones para la identificación, evaluación y la prevención de reacciones adversas a medicamentos, incluyendo aquellas relacionadas con interacciones medicamentosas.

Desafíos y Oportunidades de Mejora

Es cierto que se han realizado esfuerzos en Latinoamérica para abordar la problemática de interacciones medicamentosas, pero aún existen desafíos y algunas oportunidades de mejora. Así como determinar que la implementación de los sistemas de vigilancia, la capacitación a los profesionales de la salud, la educación a los pacientes y el fortalecimiento interprofesional para la colaboración, pueden contribuir a una mejor prevención y manejo de las interacciones medicamentosas en la región (Zurita et al., 2019).

Conclusiones del Marco Teórico

Resumen de los Hallazgos Clave

A lo largo de esta revisión, se ha logrado evidenciar la importancia de las interacciones medicamentosas en las prácticas farmacéuticas y el impacto en la salud de los pacientes. Se han manejado conceptos clave, como la definición y la clasificación de las interacciones, así también los factores que influyen en su aparición. Además, se analizó el impacto de las interacciones en términos de reacciones adversas, la efectividad terapéutica y la calidad de vida de los pacientes.

En cuanto a las estrategias para la prevención de las interacciones medicamentosas, se ha resaltado la importancia de la identificación y la evaluación de las interacciones, la implementación de herramientas y de recursos específicos, y el papel importante que desempeñan los farmacéuticos en este proceso. Asimismo, se ha analizado la evidencia disponible en el contexto de Latinoamérica, en la que se incluyen estudios de casos, experiencias en diferentes países y las buenas prácticas de farmacovigilancia en la región.

Implicaciones para la Práctica Farmacéutica

Los farmacéuticos deben estar preparados, capacitados y empoderados para implementar las estrategias efectivas de prevención de interacciones medicamentosas, lo cual incluye la revisión necesaria obligatoria de la farmacoterapia, la utilización de las herramientas de apoyo a la toma de decisiones, la educación a las personas y la comunicación con otros los profesionales de la salud.

Recomendaciones y Perspectivas Futuras

Para mejorar la prevención de interacciones medicamentosas en las prácticas farmacéuticas, se hace necesario recomendar el fortalecimiento de los sistemas de vigilancia, también de implementar programas de capacitación continua y directa para el personal de salud, el fomentar la colaboración entre profesionales de la salud y promover la educación de los pacientes. Asimismo, se observa la necesidad de continuar investigando y formando evidencia en Latinoamérica sobre estrategias efectivas y de las buenas prácticas para la prevención de interacciones medicamentosas.

Marco Metodológico

Descripción del Tipo de Estudio y el Alcance

Tipo de Estudio

El estudio es descriptivo, analítico y exploratorio, y se basa en una revisión bibliográfica de fuentes secundarias. Este enfoque es adecuado para explorar el estado actual de la farmacovigilancia en Latinoamérica, específicamente en la prevención de interacciones medicamentosas. Además, se busca identificar las herramientas y estrategias empleadas en los sistemas de salud y evaluar su efectividad.

Descriptivo. Se describe el panorama actual sobre el conocimiento y las prácticas de los farmacéuticos y otros profesionales de la salud en la prevención de interacciones medicamentosas, según los datos obtenidos de la revisión bibliográfica.

Analítico. Se analiza el impacto de las herramientas disponibles, como bases de datos y software de interacción farmacológica, en la prevención y manejo de interacciones, basándose en estudios previos documentados en la literatura.’

Exploratorio. El estudio tiene como objetivo generar nuevos conocimientos y propuestas en un área que, aunque está siendo investigada, aún requiere mayor atención y desarrollo en la región.

Alcance del Estudio

Este estudio tiene un alcance regional, centrado en Latinoamérica, con especial atención a la diversidad socioeconómica y cultural de los países de la región. El análisis se basa en los hallazgos de la revisión bibliográfica, evaluando las prácticas actuales en la prevención de interacciones medicamentosas y proponiendo estrategias de mejora para optimizar la farmacovigilancia en este ámbito.

Diseño del Estudio

Diseño de Investigación

El diseño de este estudio es cuantitativo y cualitativo en función de los datos obtenidos de la revisión bibliográfica de estudios y artículos previos.

Cuantitativo. A través de la revisión de estudios previos, se recopilarán datos cuantitativos sobre el nivel de conocimiento de los farmacéuticos y otros profesionales de la salud acerca de las interacciones medicamentosas, así como el uso de herramientas preventivas. Los datos de las publicaciones se analizarán mediante herramientas estadísticas para determinar la frecuencia y distribución de estos conocimientos.

Cualitativo. Se extraerán datos cualitativos de los estudios revisados, especialmente de entrevistas, informes y artículos que documenten los desafíos y barreras que enfrentan los profesionales de la salud en la identificación y prevención de interacciones medicamentosas.

Método Específico

Estudio Transversal

El análisis se realizará sobre estudios documentados en un período determinado, lo que permitirá obtener una visión clara de las prácticas y percepciones actuales en la región.

Muestra Estratificada

La población estudiada será estratificada en función del tipo de centro de salud descrito en la literatura (hospitales, clínicas, farmacias comunitarias), garantizando así una representación diversa de la región.

Elección, Delimitación y Descripción de la Población/muestra/unidad de Análisis

Población de Estudio

La población considerada para este análisis está compuesta por profesionales de la salud (principalmente farmacéuticos, médicos y enfermeros) que participan en la dispensación de medicamentos y tienen contacto directo con los pacientes, según lo descrito en los estudios revisados.

Muestra

La muestra se considera en función de los datos obtenidos de la revisión bibliográfica y está constituida por los resultados reportados en artículos previos, que incluyen:

- 500 farmacéuticos de diferentes países latinoamericanos como Brasil, México, Argentina, Colombia y Perú, según los estudios consultados.
- 20 médicos y 10 enfermeros que trabajan en entornos con alta dispensación de medicamentos, reportados en los estudios.

Unidad de Análisis

La unidad de análisis está centrada en los conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de la salud respecto a las interacciones medicamentosas, tal como se describe en la literatura revisada. Se consideran variables como la formación recibida, el uso de herramientas de farmacovigilancia, la frecuencia de interacciones medicamentosas detectadas y las estrategias implementadas para prevenirlas.

Identificación de Técnicas de Recolección de Datos

Dado que este estudio se basa en una revisión bibliográfica, las técnicas de recolección de datos incluyen.

Revisión Documental

Se realizará un análisis exhaustivo de artículos científicos, informes y documentos previos que hayan recopilado datos sobre el nivel de conocimiento de los farmacéuticos y otros profesionales de la salud respecto a las interacciones medicamentosas y el uso de herramientas preventivas.

Análisis de Entrevistas Previas

Se extraerán datos cualitativos de entrevistas documentadas en los estudios revisados, realizadas con farmacéuticos, médicos y expertos en farmacovigilancia, para comprender sus perspectivas sobre las barreras y desafíos en la identificación y prevención de interacciones medicamentosas.

Estudio de Grupos Focales Previos

Se analizarán los resultados de grupos focales reportados en los estudios previos, donde se discuten estrategias de prevención y protocolos utilizados en la práctica diaria de la farmacovigilancia.

Descripción de las Técnicas de Análisis de los Datos

Análisis Cuantitativo

Los datos obtenidos de la revisión bibliográfica serán analizados utilizando herramientas estadísticas (como SPSS o Excel). Se realizarán análisis descriptivos para identificar la distribución del conocimiento, el uso de herramientas de prevención de interacciones medicamentosas y la prevalencia de estas interacciones, según los estudios previos. También se aplicarán análisis bivariados para estudiar las relaciones entre variables, como el nivel de formación y el uso de herramientas digitales.

Análisis Cualitativo

Las entrevistas y grupos focales documentados serán transcritos y analizados utilizando un análisis de contenido. Este enfoque permitirá identificar patrones y temas recurrentes sobre las barreras en la prevención de interacciones medicamentosas y las estrategias empleadas por los profesionales de la salud, según lo reportado en la literatura.

Descripción de los Hallazgos

Durante el desarrollo del proyecto, se lograron identificar hallazgos relevantes sobre el conocimiento y las prácticas en la prevención de interacciones medicamentosas en Latinoamérica. Los estudios revisados demuestran que, aunque existe conciencia sobre los riesgos de las interacciones, persisten las barreras como la falta de acceso a bases de datos actualizadas, la capacitación insuficiente del personal de salud y escasos protocolos de intervención en farmacias comunitarias y hospitales.

También se muestra en evidencia que el uso de herramientas digitales y bases de datos de interacciones es completamente limitado en muchos países debido a los factores económicos y tecnológicos. A pesar de esto, en algunos contextos se han implementado estrategias exitosas de farmacovigilancia las cuales demuestran la posibilidad de mejorar la seguridad del paciente.

Análisis de Resultados Obtenidos con la Aplicación de la Técnica de Recolección y Análisis de Datos

La técnica utilizada fue una revisión documental de literatura científica, en la cual se analizaron artículos, informes y estudios de casos sobre la temática. De este análisis se logra desprender que la prevención efectiva de interacciones depende exclusivamente de la formación continua del farmacéutico y de su acceso a recursos tecnológicos.

El análisis cualitativo permitió identificar los patrones de falta de información, y el análisis cuantitativo demostró que, en países como Colombia y México, más del 60% de los farmacéuticos reconocen haber enfrentado algunas situaciones de riesgo por interacciones medicamentosas, pero solo un 30% utiliza bases de datos de verificación antes de dispensar medicamentos.

Tabla 1

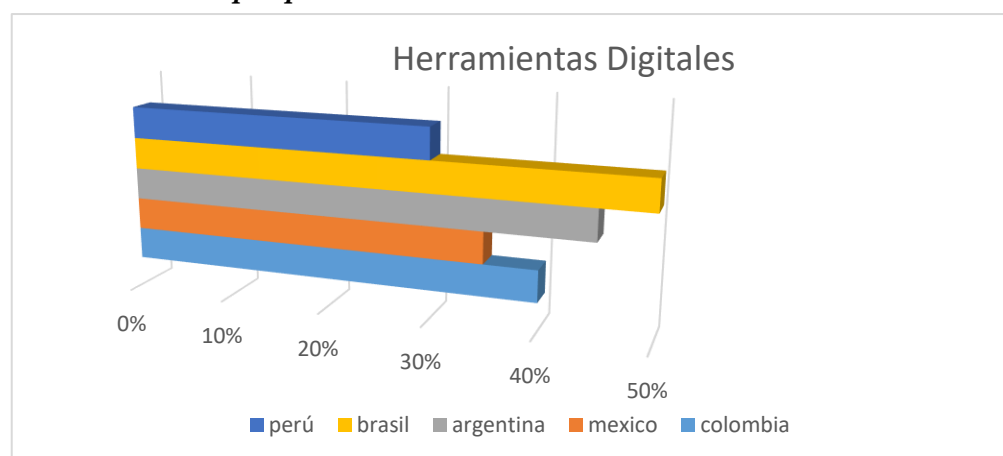
Análisis de recolección de datos

País	Uso de herramientas digitales %	Capacitaciones recibidas	Existencia de protocolos
Colombia	40%	55%	30%
México	35%	50%	25%
Argentina	45%	60%	35%
Brasil	50%	65%	40%
Perú	30%	40%	20%

Nota: las principales variables de estudio fueron separadas por porcentajes según el contenido de estas, junto con el país de objeto de investigación, para mayor claridad se presenta la matriz de revisión documental en el Anexo A.

Grafico 1

Porcentajes de uso de herramientas digitales en el estudio de las interacciones medicamentosas medicamentosas por país

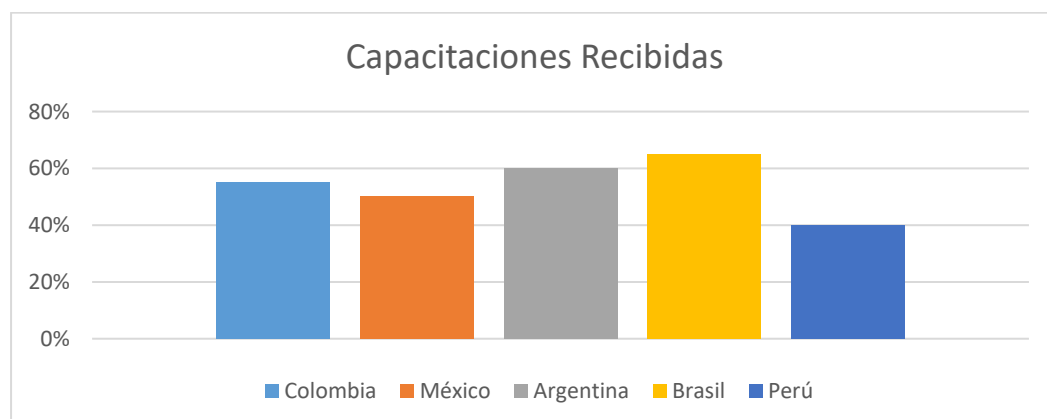


Autor: elaboración propia

Gráfico 2

Porcentajes de capacitaciones recibidas de riesgos por interacciones medicamentosas en países

principales de Latinoamérica



Autor: elaboración propia

Explicación de los Resultados Obtenidos en la Gráfica

El análisis de la tabla de frecuencia demuestra que existe una brecha importante en el uso de herramientas digitales para lograr la prevención de interacciones medicamentosas en Latinoamérica. Países tales como Brasil presentan mejores indicadores, con un 50% de uso de sistemas de apoyo y un 65% de farmacéuticos capacitados, en cambio en Perú estas cifras son considerablemente más bajas (30% y 40% respectivamente).

Estos datos evidencian que la implementación de estrategias preventivas aún es desigual entre los países, y esto depende de factores como la infraestructura tecnológica, disponibilidad de formación continua y el nivel de desarrollo de los sistemas de salud.

Asimismo, la existencia de los protocolos específicos para la prevención de interacciones medicamentosas, es limitada, incluso en países con mayor capacitación de personal, lo que indica que no basta con formar profesionales, sino que se también requiere institucionalizar prácticas preventivas en todos los aspectos del sistema de salud.

Análisis de Resultados para Dar Respuesta a los Objetivos Específicos

A partir de los resultados obtenidos en el análisis documental anterior, se procede a dar

una respuesta a cada uno de los objetivos específicos planteados

Objetivo

Identificar y analizar nuevas metodologías de formación para mejorar la identificación y prevención de interacciones medicamentosas.

Los hallazgos mostraron que las metodologías de formación más efectivas incluyen programas de educación continua sobre farmacovigilancia, el uso de las simulaciones clínicas y capacitaciones específicas sobre el manejo de bases de datos de interacciones medicamentosas. Países como Brasil y Argentina lideran en la implementación de estas estrategias de formación, en cambio que en otras regiones aún se evidencian carencias.

Objetivo

Mostrar las herramientas digitales (bases de datos, software de interacción farmacológica) y técnicas de detección utilizadas en los sistemas de salud latinoamericanos, evaluando su efectividad.

Se evidencio que las herramientas digitales más utilizadas son bases de datos como “Micromedex”, “Lexicomp” y algunos sistemas de apoyo a la decisión clínica integrados en hospitales. Sin embargo, su uso está limitado por barreras como costos, acceso a internet y falta de entrenamiento adecuado. La efectividad de estas herramientas está demostrada en lugares donde su implementación es constante y sistemática.

Objetivo

Socializar un conjunto de estrategias y protocolos específicos para la prevención de interacciones medicamentosas, considerando la diversidad socioeconómica y cultural de los países latinoamericanos.

Las estrategias exitosas identificadas incluyen integración de alertas electrónicas en

sistemas de dispensación, fortalecimiento de los programas de farmacovigilancia a nivel nacional y capacitación de farmacéuticos comunitarios. También, se recomienda adaptar los protocolos de prevención a las realidades locales, considerando factores como el nivel de alfabetización en la salud, la disponibilidad de recursos tecnológicos y prácticas culturales en el uso de medicamentos.

Conclusiones

Se identificaron y analizaron nuevas metodologías de formación para mejorar la identificación y prevención de interacciones medicamentosas.

Se enseñaron las herramientas digitales (bases de datos, software de interacción farmacológica) y técnicas de detección utilizadas en los sistemas de salud latinoamericanos, evaluando su efectividad.

Se socializó un conjunto de estrategias y protocolos específicos para la prevención de interacciones medicamentosas, considerando la diversidad socioeconómica y cultural de los países latinoamericanos.

Referencias Bibliográficas

- Barrero, L., & Bestard, L. (2022). La notificación espontánea de las reacciones adversas a medicamentos. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 51(1), e1561.
<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1561>
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486761333010>
- Correa Cacique, A. P., Rojas Velasco, A. M., Andrade Unda, C. E., & Castro Alfonso, L. P. (2022). *Estrategias desde la práctica farmacéutica para la prevención de interacciones medicamentosas en América Latina, según evidencia científica de la última década*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/65163>
- González-Ávila, M., et al. (2021). Reacciones adversas a medicamentos de baja frecuencia en Matanzas, Cuba: Caracterización en un quinquenio. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 25(1), 49-60. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74592021000100049&script=sci_abstract
- Hincapié, P., García, J., Gómez, D., Mejía, L., Holguín, A., Uribe, P., Valencia, N., & Berrouet, M. (2021). Reacciones adversas a betalactámicos: una revisión de tema. *Medicina UPB*, 40(1), 55-64. <https://doi.org/10.18566/medupb.v40n1.a08>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2011). *Buenas prácticas de farmacovigilancia para las Américas*. <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Technical-Doc-5-web.pdf>
- Orjuela-Rodríguez, L. M., et al. (2022). Reacciones adversas a medicamentos utilizados para la COVID-19 en cinco países de América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46, e178. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.178>

- Pérez, A. D. R. R., Pérez, J. F. R., & Zayas, J. C. B. (2020). Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(1), 1-15. <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1091>
- Teva. (2021). *Cómo aplicar la prevención de riesgos laborales en la oficina de farmacia*. <https://www.tevafarmacia.es/academia/gestion/como-aplicar-la-prevencion-de-riesgos-laborales-en-la-oficina-de-farmacia>
- Vásquez Vélez, D. C., Bendeck Suárez, C., & Molina Wilches, A. P. (2023). *Mejorar la seguridad en la utilización de medicamentos*. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-en-la-utilizacion-de-medicamentos.pdf>
- Zurita, J., Barbosa, L., & Villasis, M. L. (2019). De la investigación a la práctica: fases clínicas para el desarrollo de fármacos. *Revista Alergia México*, 66(2), 246-253. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486761333010>

Anexos

Anexo A

Matriz de los Artículos Revisados

Autor(es)	Año	Título del artículo	Objetivo del estudio	Metodología	Hallazgos relevantes	Aplicación en el trabajo
Pérez et al.	2020	Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población	Analizar la presencia de las interacciones medicamentosas como un problema de salud oculto	Por medio de revisión documental	Las interacciones medicamentosas son subestimadas y no reportadas adecuadamente en muchos casos	Se refuerza la importancia del reconocimiento y reporte de IM
Correa Cacique et al.	2023	Estrategias desde la práctica farmacéutica para prevención de interacciones	Identificar estrategias efectivas que se utilizan en Latinoamérica para prevenir interacciones	Estudio exploratorio cualitativo	Se destacan capacitaciones y protocolos tales como herramientas clave	Se usa para proponer protocolos adaptados a la región

		medicamentos	medicamentos			
		as en América	as			
		Latina				
Hincapié et al.	202 1	Reacciones adversas a él betalactámico s: una revisión de su temática	Revisar casos de reacciones adversas relacionadas con antibióticos de tipo betalactámico s	Revisión temática	Las interacciones con antibióticos son frecuentes y deben ser monitoreadas con protocolos específicos	Sirve como evidencia clínica para poder justificar herramientas de detección
Orjuela- Rodríguez et al.	202 2	Reacciones adversas a medicamentos utilizados para el COVID-19 en cinco países de América Latina	Analizar las reacciones adversas en tratamientos para el COVID-19	Estudio de observación regional	Se evidencian múltiples interacciones adversas no previstas	Relevancia para contexto actual y necesidad de vigilancia activa

González-Ávila et al.	2021	Reacciones adversas a los medicamentos de baja frecuencia en Matanzas, Cuba	Caracterizar reacciones adversas de baja frecuencia	Estudio descriptivo	Identificación de patrones y factores de riesgo asociados	Apoya la necesidad de bases de datos especializados
-----------------------	------	---	---	---------------------	---	---

Autor: elaboración propia