

**Estrategias para la prevención de interacciones medicamentosas en la práctica  
farmacéutica en América Latina, una revisión temática**

Karol Tatiana Botello Garcés

Marcela Naranjo Urbina

María Mercedes Ríos Gaviria

Kerly Dayana Muñoz Vargas

Duvan Andrés Bermeo Gaitán

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de La Salud ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

Mayo 2025

**Estrategias para la prevención de interacciones medicamentosas en la práctica  
farmacéutica en América Latina, una revisión temática**

Karol Tatiana Botello Garcés

Marcela Naranjo Urbina

María Mercedes Ríos Gaviria

Kerly Dayana Muñoz Vargas

Duvan Andrés Bermeo Gaitán

Asesor

Mónica Silva Cabrera

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de La Salud ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

Mayo 2025

## Tabla de Contenido

Resumen .....	8
Palabras claves .....	8
Abstract .....	9
Keywords .....	9
Introducción .....	10
Marco de Referencia .....	11
Planteamiento del problema .....	11
Pregunta de investigación .....	13
Justificación .....	13
Objetivos .....	15
Objetivo general .....	15
Objetivos específicos .....	15
Marco Teórico .....	16
Farmacovigilancia .....	16
Definición .....	16
Historia de la Farmacovigilancia .....	16
Interacciones Medicamentosas .....	17
Definición .....	17
Principales Interacciones Medicamentosas Comunes para América Latina .....	18
Clasificación de Interacciones Medicamentosas .....	18
Mecanismos de Acción (Interacción Farmacocinéticas-	
Interacciones Farmacodinámicas) .....	19
Efectos o Consecuencias de las Interacciones Medicamentosas .....	20

Factores de Riego que Influyen en las Interacciones Medicamentosas .....	20
Prevencción .....	22
Definición .....	22
Barreas en la Práctica Farmacéutica para Prevención de Interacciones Medicamentosas en América latina .....	22
Principales Barreas que Incluye.....	22
Estrategias para la Prevención de Interacciones Medicamentos .....	25
Rol del Farmaceuta en la Prevención de Interacciones Medicamentosas .....	25
Estrategias Utilizadas por los Regentes de Farmacia para Prevenir Interacciones Medicamentosas en AmericaLatina .....	26
Tecnologías en la Prevención de Interacciones Medicamentosas .....	27
Buenas Prácticas para Mejorar la Implementación de Estrategias Preventivas en la Práctica Farmacéutica en América Latina .....	28
Error de Medicación.....	29
Definición .....	29
Clasificación de Errores de Medicación .....	31
Que Factores Contribuyen al Error en la Medicación .....	34
Reacciones Adversas .....	35
Definición .....	35
Polifarmacia .....	35
Seguridad del Paciente .....	35
Resumen Analítico Educativo .....	37
Marco Metodológico .....	73
Descripción del Tipo de Estudio .....	73
Diseño de Estudio .....	73
Unidad de Análisis .....	74

Identificación de Técnicas de Recolección de Datos .....	74
Descripción de las Técnicas de Análisis de los Datos .....	75
Análisis de Resultados .....	77
Resultados .....	77
Descripción de Resultados .....	77
Análisis de Resultados .....	106
Conclusiones .....	116
Referencias Bibliográficas .....	119

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Caracterización de las potenciales interacciones farmacológicas en pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá .....</i>	36
<b>Tabla 2</b> <i>Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario .....</i>	39
<b>Tabla 3</b> <i>Interacciones farmacológicas entre antivirales y plantas medicinales .....</i>	42
<b>Tabla 4</b> <i>Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia .....</i>	45
<b>Tabla 5</b> <i>Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a medicamentos en la polifarmacia entre adultos mayores: una revisión integradora .....</i>	49
<b>Tabla 6</b> <i>Automedicación en estudiantes de la Sede Neiva de la Universidad Cooperativa de Colombia .....</i>	53
<b>Tabla 7</b> <i>Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. Junio 2014 - Diciembre 2015 .....</i>	56
<b>Tabla 8</b> <i>Anticonvulsivantes inducen síndrome de reacción a drogas con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS) con falla hepática fulminante .....</i>	60
<b>Tabla 9</b> <i>Proceso de atención de enfermería vinculado a la farmacovigilancia, reacciones adversas e interacción de medicamentos .....</i>	64
<b>Tabla 10</b> <i>Impacto del Servicio de Farmacia en la disminución de errores en la medicación en pediatría. ....</i>	69
<b>Tabla 11</b> <i>síntesis de estudios .....</i>	78
<b>Tabla 12</b> <i>descripción de artículos según tipo de estudio .....</i>	104

<b>Tabla 13</b> <i>distribución de artículos según país o ciudad de publicación</i> .....	105
<b>Tabla 14</b> <i>descripción de artículos según año de publicación</i> .....	106
<b>Tabla 15</b> <i>clasificación de categorías</i> .....	107

## Resumen

La ciencia de la salud ha mejorado significativamente la calidad de vida, y los farmacéuticos cumplen un rol esencial al garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos desempeñando un papel estratégico al educar a los pacientes sobre el uso correcto de medicamentos, prevenir y monitorear la adherencia en personas con enfermedades crónicas en el caso de pacientes polimedicados o adultos mayores, la farmacovigilancia se convierte en una disciplina clave para prevenir eventos adversos, detectar y gestionar los riesgos relacionados con medicamentos, vacunas, dispositivos médicos y otros productos de salud.

Uno de los mayores retos es la ocurrencia de errores de medicación, que pueden presentarse en cualquier etapa del proceso: prescripción, dispensación o administración, para reducirlos, los farmacéuticos deben implementar medidas como la formación continua del personal, el uso de historias clínicas completas, el seguimiento de interacciones medicamentosas y el fortalecimiento de la adherencia al tratamiento.

En América Latina, la automedicación y la limitada disponibilidad de tecnologías de detección de interacciones representan desafíos críticos. La falta de formación médica y políticas públicas adecuadas también contribuyen a esta problemática. En Colombia, se han desarrollado esfuerzos como el Programa Nacional de Farmacovigilancia, liderado por el Invima, que promueve una cultura de reporte de eventos adversos y vigilancia sanitaria. Además, el Decreto 2200 de 2005 regula el uso racional de medicamentos, contribuyendo a minimizar riesgos en la atención farmacéutica.

**Palabras claves:** farmacovigilancia, polifarmacia, interacciones medicamentosas, América latina, eventos adversos.

## Abstract

Health science has significantly improved the quality of life, and pharmacists play an essential role in ensuring the safety and efficacy of medications by playing a strategic role in educating patients on the correct use of medications, preventing and monitoring adherence in people with chronic diseases. In the case of polymedicated patients or older adults, pharmacovigilance becomes a key discipline to prevent adverse events, detect and manage risks related to medications, vaccines, medical devices and other health products.

One of the greatest challenges is the occurrence of medication errors, which can occur at any stage of the process: prescribing, dispensing, or administering. To reduce them, pharmacists must implement measures such as ongoing staff training, the use of complete medical records, monitoring drug interactions, and strengthening treatment adherence.

In Latin America, self-medication and the limited availability of interaction detection technologies represent critical challenges. A lack of medical training and adequate public policies also contribute to this problem. In Colombia, efforts such as the National Pharmacovigilance Program, led by Invima (National Institute of Medical Devices), have been developed to promote a culture of adverse event reporting and health surveillance. Furthermore, Decree 2200 of 2005 regulates the rational use of medications, helping to minimize risks in pharmaceutical care. In Latin America, self-medication and the limited availability of interaction detection technologies represent critical challenges. The lack of

**Keywords** pharmacovigilance, polypharmacy, drug interactions, Latin America, adverse events.

## Introducción

Las interacciones medicamentosas constituyen un problema de gran relevancia en el ámbito de la atención farmacéutica, especialmente en la población adulta, donde el uso simultáneo de múltiples fármacos aumenta significativamente el riesgo de eventos adversos. En América Latina, esta problemática se ve intensificada por factores como la polifarmacia, la automedicación, la falta de seguimiento clínico y las brechas en la educación sanitaria. El abordaje de este fenómeno requiere un enfoque integral que contemple tanto la detección oportuna de posibles interacciones como la implementación de estrategias efectivas de prevención desde la práctica profesional farmacéutica. En este contexto, el papel del regente de farmacia es determinante, ya que su intervención directa puede optimizar el uso racional de medicamentos, mejorar la adherencia terapéutica y reducir el riesgo de complicaciones clínicas asociadas.

A través de la revisión temática, se han identificado los principales tipos de interacciones presentes en América Latina, así como las estrategias que actualmente emplean los profesionales del área de la salud para prevenirlas. Asimismo, se proponen buenas prácticas que puedan ser incorporadas en los entornos asistenciales para fortalecer la seguridad del paciente y la calidad del servicio farmacéutico en América Latina.

Este proceso ha integrado hallazgos obtenidos en las fases previas, y mediante el análisis de resultados, dando una respuesta positiva a los objetivos específicos planteados permitiendo reflexionar sobre las acciones efectivas para la prevención de eventos adversos, interacciones medicamentosas y uso irresponsable de medicamentos (automedicación), logrando así un aporte importante para la mejora de las buenas prácticas farmacéuticas en América Latina.

## Marco de Referencia

### Planteamiento del Problema

En la actualidad la ciencia de la salud ha evolucionado de manera significativa beneficiando a la población, el personal profesional farmacéutico hace parte de estos avances ya que juega un papel muy importante en la industria por tales razones son entes de la salud que deben estar en una constante formación dispuestos a enfrentar nuevos retos, cambios y nuevas estrategias relacionados con los medicamentos y dispositivos que se requieran para cumplir su labor que en pro del bienestar y la calidad de vida de quien requiera de sus servicios.

Farmacovigilancia es "la ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación y prevención de los riesgos asociados a los medicamentos o cualquier otro problema relacionado con los fármacos" La farmacovigilancia abarca la vigilancia de la seguridad de especialidades medicinales, sangre y hemoderivados, medicamentos biológicos, hierbas, sustancias utilizadas para diagnóstico, como medios de contraste y sustancias radioactivas, vacunas y dispositivos médicos, tanto durante la fase pre-comercialización como durante la fase post-comercialización. (Farmacovigilancia,2022)

Desde la practicas farmacéutica se deben implementar estrategias que ayuden a mitigar daños y eventos adversos a causa de errores de medicación e interacciones medicamentosas contribuyendo con la eficiencia y la calidad de los tratamientos médicos logrando un efecto terapéutico deseado y significativo.

La implementación efectiva de estrategias para prevenir interacciones medicamentosas es fundamental en la atención sanitaria y en ella se desencadenan algunas estrategias tales como la educación continua, abarcando una capacitación constante para

profesionales de la salud sobre las últimas investigaciones en interacciones medicamentosas y actualizaciones sobre fármacos nuevos. Esto asegura que todos estén informados sobre posibles riesgos. También se considera que una historia clínica completa hace parte de las estrategias de prevención ya que debe asegurarse de que se mantenga una historia clínica detallada que incluya todos los medicamentos que toma un paciente, incluyendo aquellos sin receta médica, suplementos y remedios herbales. Esto ayuda a identificar rápidamente posibles interacciones. Por otro lado, los protocolos de detección establecen protocolos claros para la identificación y manejo de interacciones medicamentosas en el entorno clínico. Esto puede incluir listas estandarizadas de interacciones comunes y procedimientos específicos a seguir cuando se detecta una posible interacción. Trabajar con los pacientes para asegurar que entiendan su tratamiento y su importancia, lo que puede reducir el riesgo de automedicación o abandono del tratamiento convirtiéndose en una estrategia para Fomentar la adherencia al Tratamiento. Finalmente, evaluación Regular Realizar evaluaciones periódicas del régimen terapéutico del paciente para detectar cambios en su estado clínico o en sus tratamientos que puedan aumentar el riesgo de interacciones. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, 2025)

Los farmacéuticos tienen el privilegio de asesorar en el manejo de las interacciones medicamentosas, tiene el conocimiento de las bases farmacológicas y disponen de información actualizada y contrastada para evitar, minimizar o tratar los riesgos que una inadecuada combinación de fármacos pueda causar en los pacientes, es una de las áreas de conocimiento en las que son necesarios los regentes de farmacia al ser muy eficaces, por lo tanto se deben realizar campañas de educación al paciente, monitorear los efectos adversos a causa de las interacciones medicamentosas, obtener un mejor estudio sobre la inteligencia artificial donde se logre el fácil manejo, capaz de resolver, interactuar o reconocer las reacciones adversas en la (IF) tener acceso y conocimiento a las páginas alternativas para hacer los reportes correspondientes, es importante que los profesionales de la salud trabajen en equipo para asegurar una buena atención a la población. (Girona Brumós et al., 2014).

El desconocimiento, la desinformación u olvido de las diferentes normatividades que rigen una buena práctica farmacéutica es la razón de que no se cumplan con las estrategias para prevención de las interacciones medicamentosas, en Latinoamérica en diferentes entidades prestadoras de salud son muy comunes los errores de medicación e interacciones medicamentosas en pacientes especialmente polimedicados o de avanzada edad convirtiéndose en la población más vulnerable frente a fallas terapéuticas o efectos terapéuticos no deseados.

Por lo tanto, con esta problemática que está siendo muy evidente se busca promover, concientizar y guiar hacia una práctica farmacéutica y profesional responsable, idónea y empática orientada al mejoramiento del servicio prestado en pro de la salud y el bienestar de los pacientes y así contrarresta y minimizar los daños colaterales a los que exponen a diario, contribuyendo también a velar por la seguridad y la confiabilidad de los pacientes y familiares.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cuáles son las estrategias más efectivas para la prevención de interacciones medicamentosas en paciente adultos durante la práctica farmacéutica en América Latina?

### **Justificación**

Los errores de medicación se definen como “cualquier evento prevenible que pueda causar o conducir a un uso inadecuado de medicamentos o daños al paciente mientras el medicamento está bajo el control del profesional de la salud, el paciente o el consumidor, los errores de medicación se encuentran entre las 10 principales causas de muerte en el mundo.

Estos errores pueden causar incidencias en la seguridad del paciente y están asociados a una mayor tasa de hospitalización y a un aumento de la morbilidad y mortalidad. (Oñatibia-Astibia et al., 2021)

El programa Nacional de Farmacovigilancia liderado por el Invima, funciona en red, en donde las entidades territoriales son nodos locales de farmacovigilancia para que se reporten sospechas de reacciones adversas a medicamentos, el Invima a través de su portal web, brinda la opción de hacer el reporte en línea, en pro de mejorar la notificación de los incidentes y eventos adversos, y promoviendo una cultura de reporte en todos los actores involucrados en el Programa Nacional de Farmacovigilancia. El sistema de farmacovigilancia rutinario que funciona por notificaciones espontaneas y voluntarias, estipulado por la Resolución 1403 de 2007, evidencia un creciente aumento en el número de reportes. Sin embargo, los análisis realizados por los programas de farmacovigilancia no son únicamente el de seriedad y causalidad, puesto que el número elevado de reportes recibidos también permite la generación de señales. (Paula, 2018)

Otro dato muy importante en América latina es el de la Dra. Peña, (2000) titulada importancia clínica de las interacciones medicamentosas, realizada en la Habana Cuba, tomaron a 200 pacientes como tamaño muestral, en busca de las interacciones medicamentosas. Se halló un total de 40 interacciones medicamentosas (20%), de las cuales el 70% eran farmacodinámicas, el 27,5% farmacocinéticas y el 1% farmacéuticas. Se produjo una reducción del efecto en el 55% de estas interacciones y el 45% de las formulaciones tenían un sustento racional.

El decreto 2200 de 2005 es el encargado de regular las actividades del servicio farmacéutico, aplicadas a los prestadores de servicios de salud y a los establecimientos

farmacéuticos promoviendo el uso adecuado de los medicamentos y dispositivos médicos que se requieran para el cumplimiento de la labor.

Es importante identificar el plan de acción para resolver esta problemática, surge la necesidad de que el personal profesional farmacéutico en América Latina se encuentre capacitado en programas de farmacovigilancia para enfrentar, detectar y reportar cualquier evento adverso o situación relacionado con los medicamentos donde se vea en riesgo la salud y la vida de la población, y a su vez desempeñe una buena labor asegurando la efectividad y la eficacia de los tratamientos farmacológicos a los que se exponen la población para mitigar y reducir sus enfermedades dolores o afecciones que le impiden gozar de una salud digna.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Analizar las estrategias más efectivas para la prevención de interacciones medicamentosas en paciente adultos durante la práctica farmacéutica en América Latina, una Revisión temática

### **Objetivos específicos**

Examinar las principales interacciones medicamentosas en la práctica farmacéutica en América Latina.

Identificar las estrategias actuales utilizadas por los regentes de farmacia para prevenir interacciones medicamentosas en América latina

Recomendar buenas prácticas para mejorar la implementación de estrategias preventivas en la práctica farmacéutica en América Latina

## **Marco Teórico**

### **Farmacovigilancia**

#### *Definición*

Es la ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de las reacciones adversas o cualquier otro problema de salud relacionado con medicamentos o vacunas, esto hace referencia que además de sus beneficios, pueden tener efectos secundarios ya sean graves, leves o causar hasta la muerte, algunos de los cuales pueden ser indeseables o inesperados. (Farmacovigilancia, 2024).

Abarca diversas actividades de salud pública de análisis y gestión del riesgo que contribuyen al uso racional de los medicamentos, la identificación, cuantificación y evaluación de los riesgos asociados con el uso de los medicamentos, pueden prevenir o disminuir el daño a los pacientes y tomar las medidas necesarias para obstaculizar los problemas que generarían.

#### **Historia de la Farmacovigilancia**

La farmacovigilancia nació en 1961 en Gran Bretaña, cuando, tras la administración de talidomida a mujeres embarazadas, se produjeron numerosos episodios de malformaciones fetales. Este acontecimiento crucial marcó el inicio de la farmacovigilancia, pero hubo numerosos casos de reacciones sospechosas previas que dieron lugar a esta actividad tal como la conocemos hoy. El primero ocurrió en 1848. (Monni, 2025).

A lo largo de los años se evidenciaron otros acontecimientos relacionados con reacciones adversas y muertes por suministro de medicamentos entre ellos los anestésicos, uno de los reportes fue en el año 1848 con el cloroformo donde se produjo muerte después de

su uso fue ay donde se abrió un debate sobre la seguridad de los procedimientos con anestésicos.

En 1937 reporto otro caso en Estados Unidos cuando 76 recién nacidos perdieron la vida a causa de una formulación líquida de Sulfanilamida que contenía dietilglicol como diluyente causando pérdidas fatales de la población.

En 1961 cuando el uso de talidomida durante el embarazo causó un aumento del 20% en malformaciones congénitas en recién nacidos. El fármaco se probó durante dos años en 300 pacientes, sin detectar ningún efecto secundario particular. Por lo tanto, considerado seguro, se comercializó en más de 50 países a partir de 1957. La talidomida se usó principalmente como sedante, antiemético e hipnótico en mujeres embarazadas. Su administración causó una grave anomalía en el desarrollo del feto: los recién nacidos presentaron graves deformidades en las extremidades, especialmente en las superiores, como la ausencia (Amelia) o la reducción de los huesos (focomelia). Aproximadamente entre 10.000 y 20.000 niños sufrieron un desarrollo incompleto. (Monni, 2025)

## **Interacciones Medicamentosas**

### ***Definición***

Es cuando se administran varios fármacos de forma simultánea, es posible que surjan interacciones medicamentosas entre ellos, así se define la interacción farmacológica, como aquella situación en la que los efectos de un fármaco están influidos por la administración conjunta de otro. (Valdespina (2021).

## **Principales Interacciones Medicamentosas Comunes para AmericaLatina**

Una de las principales interacciones es por alimentos y ocurren cuando los alimentos interactúan con los medicamentos, afectando su absorción, distribución, metabolismo o eliminación en el cuerpo.

Otra de las interacciones más comunes es por bebidas alcohólicas causando efectos aditivos o sinérgicos como consecuencia de sedación o efecto depresores del sistema nervioso central, interfiriendo también con el metabolismo y aumentando el riesgo de efectos secundarios como fallas hepáticas, problemas gastrointestinales y finalmente aumentando los riesgos de toxicidad interrumpiendo su efecto terapéutico y eficacia del medicamentos el cual se correlaciona con los daños que se pueden tener al aumentar los niveles de padecer enfermedades permanentes como es la hipertensión. (Apuntesenf, 2024).

## **Clasificación de Interacciones Medicamentosas**

Las interacciones medicamentosas son uno del riesgo que más se deben evitar a la hora de velar por la seguridad y la salud del paciente porque es ahí donde se demuestra unas buenas prácticas de farmacovigilancia y ética profesional, las interacciones se pueden clasificar de la menos grave que es tipo A donde no se causa ningún tipo de daño ni reacción o sin importancia; B efecto clínico no establecido, C Posibles cambios en el efecto terapéutico o con efectos adversos, puede evitarse con ajuste de dosis de forma individual a la más grave es tipo D donde ya se evidencian efectos adversos severos, ausencia de efecto terapéutico, ajuste de dosis difícil. Evitar asociación de estos fármacos. (JE Álpizar Cortes · 2020).

## **Mecanismos de Acción (Interacción Farmacocinética - Interacción Farmacodinámica)**

### ***La Farmacocinética***

Se define como los efectos del organismo sobre el fármaco, esto quiere decir al movimiento de los medicamentos hacia el interior a través del organismo y hacia el exterior de este, hace referencia a las cuatro fases que son la absorción, biodisponibilidad, distribución, metabolismo y excreción, lo que quiere decir que es todo lo que el organismo le hace al medicamento, es un mecanismo importante ya que se pueden presentar interacciones medicamentosas a la hora de un mal proceso y a raíz de eso se puede presentar reacciones no deseadas ya que nuestro organismo es el encargado de metabolizar los medicamentos.

Se puede identificar algunos efectos de un fármaco en términos de Potencia se refiere a la fuerza o cantidad de fármaco que se necesita para producir un efecto determinado, puede generar alivio del dolor o el descenso de la presión arterial. (Farinde, 2023).

### ***La Farmacodinámica***

Es la rama de la farmacología que se encarga del estudio de las acciones y efectos de los fármacos, una vez unidos por enlaces químicos a estructuras específicas llamadas receptores. Los receptores están ubicados en diferentes lugares de las células, y éstos pueden ser enzimas, estructuras celulares, canales iónicos, etc. Los fármacos unidos a las dianas farmacológicas, es decir los receptores, pueden ser agonistas o antagonistas, dependiendo si poseen o no actividad intrínseca. Otro aspecto abordado en este trabajo es el uso combinado de fármacos que puede originar aumento (sinergismo) o disminución (antagonismo) de la respuesta farmacológica.

Igualmente se presenta la relación dosis respuesta o concentración efecto, que puede ser de dos tipos: curva gradual o curva cuantál, y en ambas curvas se obtiene información importante del fármaco. También se menciona las consecuencias del uso continuo de fármacos (desensibilización, tolerancia, súper sensibilización, refractariedad). (Farinde, 2023)

### **Efectos o Consecuencias de las Interacciones Medicamentosas**

Una interacción de medicamentos es un cambio en la forma en que un medicamento actúa en el cuerpo cuando se toma con otras medicinas, alimentos o suplementos; o cuando se toma mientras tiene ciertas afecciones médicas. De forma muy breve podemos encontrar interacciones medicamentosas entre dos medicamentos, medicamentos y alimentos, medicamentos y suplementos o por último medicamentos y afecciones médicas.

Las interacciones podrían hacer que un medicamento sea más o menos efectivo, causar efectos secundarios o cambiar la forma en que funcionan uno o ambos medicamentos. Los efectos secundarios son efectos no deseados, generalmente desagradables, causados por medicamentos. La mayoría son leves, como dolor de estómago, boca seca o somnolencia, y desaparecen al dejar de tomar el medicamento. Otros pueden ser más graves. En ocasiones, un medicamento puede interactuar con una enfermedad que tiene y causar un efecto secundario. Por ejemplo, si tiene una afección cardíaca, ciertos descongestionantes pueden hacer que tenga latidos cardíacos rápidos. (National Library of Medicine, s. f.)

### **Factores de Riesgo que Influyen en las Interacciones Medicamentosas**

Para que ocurran las interacciones medicamentosas se consideran factores de riesgo relacionados al paciente, al medicamento y a la prescripción médica. En lo que se refiere a los

factores relacionados al paciente, algunas poblaciones son más vulnerables a las IMS (invalidez o incapacidad permanente, muerte y supervivencia) tales como ancianos, pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos, en unidades de terapia intensiva e inmune deprimidos. Como principales factores de riesgo relacionados al medicamento se destacan la potencia como inductor e inhibidor enzimático y el margen terapéutico del fármaco, o sea, la relación entre la dosis máxima tolerada, y la dosis terapéutica, equivalente al índice terapéutico. (Marsh, 1444)

Según Daphne E. Smith Marsh,(2023) Muchos factores pueden aumentar la probabilidad de una reacción adversa al fármaco (cualquier efecto no deseado de un fármaco o droga). Entre estos factores se incluyen los siguientes:

### ***Los Efectos Hereditarios***

Contribuyen a que algunas personas sean más propensas a padecer los efectos tóxicos de ciertos fármacos

### ***Ciertas Enfermedades Preexistentes***

Alteran la absorción, el metabolismo y la eliminación de un fármaco, aumentando el riesgo de reacciones adversas

### ***Edad muy Joven o Avanzada***

En niños o jóvenes se corre el riesgo de interacción ya que su metabolismo es más lento o no se desarrolla por completo a diferencia de los adultos o ancianos sus órganos como hígado tiene menos capacidad para metabolizarlos o sus riñones están menos capacitados para eliminarlos de organismo.

### ***Embarazo y Lactancia:***

Se asume un riesgo para estas dos etapas ya que en el embarazo puede ocasionar daños en el feto y en su desarrollo normal, y afecta a las lactantes ya que cualquier fármaco ingerido por su progenitora puede ser absorbido por él bebe por medio de su leche materna causando alteraciones en su digestión o metabolismo.

### **Prevención**

#### ***Definición***

La prevención de las enfermedades hace referencia a las estrategias que reducen el riesgo de aparición de una enfermedad, y pueden ir desde la identificación de los factores de riesgo hasta la detección de daños que pueden ser permanentes en las personas, es importante que el papel del farmacéutico siga evolucionando y mejorando para incorporarse completamente dentro del sistema sanitario en materia de salud Pública, prevención de enfermedades, promoción de la salud y modificación de los estilos de vida saludable de la población. (Barrientos, 2024)

### **Barreras en la Práctica Farmacéutica para la Prevención de Interacciones**

#### **Medicamentosas**

Las interacciones medicamentosas son un desafío importante en la atención médica en América Latina, y existen diversas barreras para su prevención en la región.

#### **Principales Barreras que Incluyen**

##### ***Falta de Formación y Capacitación del Personal de Salud***

En muchos países de América Latina, la capacitación continua sobre la prevención de interacciones medicamentosas no siempre es una prioridad. Este puede deberse a limitaciones

en los programas educativos de los profesionales de la salud o a la falta de recursos para la actualización constante sobre nuevas interacciones y medicamentos. (Rieckmann, 2017).

### ***Acceso Limitado a Tecnologías de Apoyo***

En algunas áreas, no se dispone de sistemas automatizados o bases de datos actualizadas que alerten a los profesionales de la salud sobre posibles interacciones medicamentosas. La falta de herramientas tecnológicas puede dificultar la identificación de riesgos en los pacientes que reciben múltiples medicamentos. (Rieckmann, 2017).

### ***Bajos Niveles de Acceso a Atención Médica de Calidad***

En algunas zonas rurales o de difícil acceso, los pacientes pueden no recibir atención médica regular, lo que aumenta la probabilidad de que no se identifiquen interacciones medicamentosas. Además, la falta de un seguimiento adecuado puede empeorar esta situación. (Rieckmann, 2017).

### ***Automedicación y Uso Indiscriminado de Medicamentos***

En muchos países de América Latina, la automedicación es un problema común. Los pacientes pueden tomar medicamentos sin prescripción médica, lo que aumenta el riesgo de interacciones adversas, especialmente cuando combinan fármacos sin conocer sus posibles interacciones. (Rieckmann, 2017).

### ***Falta de Comunicación entre los Diferentes Proveedores de Atención***

En algunos casos, los pacientes reciben atención de diferentes médicos o proveedores de salud, y la información sobre los medicamentos recetados no siempre se comparte entre ellos. Esto puede llevar a la prescripción de medicamentos que interactúan negativamente entre sí. (Rieckmann, 2017).

### ***Desigualdades Económicas y Sociales***

La pobreza, la falta de seguro médico y las desigualdades sociales en algunos países de la región pueden limitar el acceso de los pacientes a una atención adecuada y a la información necesaria para prevenir interacciones medicamentosas. Además, las personas de bajos recursos a menudo no pueden acceder a medicamentos de calidad, lo que puede llevar a la automedicación con productos falsificados o no regulados. (Rieckmann, 2017).

### ***Falta de Políticas Públicas Efectivas***

Aunque algunos países han implementado políticas para mejorar la seguridad en la prescripción de medicamentos, la implementación efectiva de estas políticas en toda la región sigue siendo limitada. En muchos casos, las regulaciones no son lo suficientemente estrictas o no se aplican de manera coherente. (Rieckmann, 2017).

### ***Desconfianza en los Sistemas de Salud y Falta de Información***

Muchos pacientes pueden no tener confianza en los sistemas de salud o no estar completamente informados sobre los riesgos asociados con los medicamentos que toman. Esto puede llevar a una falta de comunicación con los profesionales de salud sobre los medicamentos que están usando y aumentar el riesgo de interacciones medicamentosas no detectadas. En resumen, la prevención de interacciones medicamentosas en América Latina enfrenta varios desafíos relacionados con la formación de los profesionales de salud, el acceso a tecnologías de apoyo, la automedicación, la falta de comunicación entre proveedores de atención, y las desigualdades económicas y sociales. Para abordar estas barreras, es necesario un enfoque multidisciplinario y un compromiso tanto de los gobiernos como de los profesionales de la salud. (Rieckmann, 2017).

## **Estrategias para la Prevención de Interacciones Medicamentosas**

La implementación efectiva de estrategias para prevenir interacciones medicamentosas es fundamental en la atención sanitaria. También se considera que una historia clínica completa hace parte de las estrategias de prevención ya que debe asegurarse de que se mantenga una historia clínica detallada que incluya todos los medicamentos que toma un paciente, incluyendo aquellos sin receta médica, suplementos y remedios herbales. Esto ayuda a identificar rápidamente posibles interacciones. Por otro lado, los protocolos de detección establecen protocolos claros para la identificación y manejo de interacciones medicamentosas en el entorno clínico. Esto puede incluir listas estandarizadas de interacciones comunes y procedimientos específicos a seguir cuando se detecta una posible interacción. Trabajar con los pacientes para asegurar que entiendan su tratamiento y su importancia, lo que puede reducir el riesgo de automedicación o abandono del tratamiento convirtiéndose en una estrategia para Fomentar la adherencia al Tratamiento. Finalmente, evaluación Regular Realizar evaluaciones periódicas del régimen terapéutico del paciente para detectar cambios en su estado clínico o en sus tratamientos que puedan aumentar el riesgo de interacciones. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, 2025)

## **Rol del Farmaceuta en la Prevención de Interacciones Medicamentosas**

Los farmacéuticos desempeñan un papel esencial en la prevención de interacciones medicamentosas debido a su formación especializada y su conocimiento profundo sobre medicamentos. Algunas de sus funciones incluyen:

### ***Educación al Paciente***

Los farmacéuticos informan a los pacientes sobre los riesgos asociados con sus medicamentos, así como sobre cómo tomar adecuadamente sus tratamientos. Esta educación es vital para fomentar la adherencia y asegurar que los pacientes comprendan los posibles efectos adversos. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, 2025)

### ***Colaboración Interprofesional***

Trabajan en conjunto con médicos y otros profesionales de salud para optimizar las terapias farmacológicas. Su conocimiento puede contribuir a ajustar dosis, cambiar medicamentos o implementar alternativas más seguras. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, 2025)

### ***Monitoreo Continuo***

Los farmacéuticos participan en el seguimiento de los pacientes, asegurándose de que no se presenten interacciones adversas durante el tratamiento. Esto puede incluir revisiones regulares y ajustes según sea necesario. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, 2025)

### ***Desarrollo de Protocolos***

Contribuyen a desarrollar protocolos institucionales para la detección y manejo de interacciones medicamentosas, promoviendo prácticas seguras dentro del entorno clínico. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, 2025)

## **Estrategias Utilizadas por los Regentes de Farmacia para Prevenir Interacciones Medicamentosas en AmericaLatina**

La integración del farmacéutico en las diferentes áreas especializadas permite conocer de cerca las oportunidades de mejora terapéutica y entre ellas, una de las más importantes es la relacionada con las interacciones farmacológicas (IF).

Los farmacéuticos tienen el privilegio de asesorar en el manejo de las interacciones medicamentosas, tiene el conocimiento de las bases farmacológicas y disponen de información actualizada y contrastada para evitar, minimizar o tratar los riesgos que una inadecuada combinación de fármacos pueda causar en los pacientes, es una de las áreas de conocimiento en las que son necesarios los regentes de farmacia al ser muy eficaces, por lo tanto se deben realizar campañas de educación al paciente, monitorear los efectos adversos a causa de las interacciones medicamentosas, obtener un mejor estudio sobre la inteligencia artificial donde se logre el fácil manejo, capaz de resolver, interactuar o reconocer las reacciones adversas en la (IF) tener acceso y conocimiento a las paginas alternativas para hacer los reportes correspondientes, es importante que los profesionales de la salud trabaje en equipo para asegurar una buena atención a la población.(Girona Brumós et al., 2014).

### **Tecnologías en la Prevención de Interacciones Medicamentosas**

En el campo farmacéutico en constante evolución, la farmacovigilancia (PV) desempeña un papel vital para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos a lo largo de su ciclo de vida. A medida que aumenta la complejidad del desarrollo y el seguimiento de los medicamentos, los métodos tradicionales de farmacovigilancia a menudo no pueden gestionar grandes cantidades de datos, lo que puede generar lagunas en el seguimiento de la seguridad de los medicamentos, es aquí donde entran la inteligencia artificial (IA) y los big data, y estas tecnologías no sólo están cambiando la forma en que se analizan e interpretan los datos, sino que también revolucionan todo el proceso de farmacovigilancia.

A medida que el número y la diversidad de fuentes de datos globales siguen aumentando, la integración de la inteligencia artificial y los big data ofrece nuevas posibilidades. Estas tecnologías pueden procesar grandes cantidades de datos de una variedad de fuentes, como registros médicos electrónicos (EHR), comentarios de pacientes, redes sociales, ensayos clínicos y más, lo que permite una identificación más temprana y precisa de los riesgos potenciales. (Organization, 2024)

### **Buenas Prácticas para Mejorar la Implementación de Estrategias Preventivas en la Práctica Farmacéutica en América Latina**

Para mejorar la implementación de estrategias preventivas en la práctica farmacéutica en América Latina, se pueden implementar buenas prácticas como:

#### ***Farmacovigilancia***

Detectar, evaluar, comprender y prevenir reacciones adversas o problemas de salud relacionados con medicamentos o vacunas. (Velasco, 2023)

#### ***Promoción de la Salud***

Participar en iniciativas de salud comunitaria, generar consejos de salud y promover el uso seguro de medicamentos. (Velasco, 2023)

#### ***Buenas Prácticas de Manufactura***

Asegurar que los sistemas automatizados sean apropiados para su propósito y validados para su uso previsto. (Velasco, 2023)

### ***Logística y Distribución***

Mejorar la logística y los canales de distribución de los medicamentos, especialmente en las zonas rurales. (Velasco, 2023)

### ***Atención al Paciente***

Aumentar la calidad de la atención y generar indicadores para monitorear los cambios e identificar las necesidades de los pacientes. (Velasco, 2023)

### ***Capacitación***

Capacitar en salud pública, informática y diseño de programas para participar más activamente en iniciativas de salud comunitaria. (Velasco, 2023)

Para implementar estas buenas prácticas, se requiere establecer estándares específicos en cada país desarrollando guía o protocolos de buenas prácticas, incluir recomendaciones para cambios en los procesos y sistemas de salud aprovechando las oportunidades del contexto digital contribuyendo a el trabajo en equipo y buenas relaciones interpersonales y profesionales.

## **Error de medicación**

### ***Definición***

Los errores de medicación pueden ser cometidos por los médicos, los profesionales de la salud, los farmacéuticos y los mismos pacientes en el momento en que los fármacos se recetan, se entregan, se toman o se almacenan. Los errores de medicación pueden hacer que las personas enfermen o que empeoren de su enfermedad. Sin embargo, la literatura revela una falta de clasificación estandarizada en las definiciones de los EM entre los países de América Latina, evidenciando la necesidad de establecer criterios uniformes para evaluar y

abordar este problema crítico. Por ejemplo, ocho países no consideran la definición de error de medicación EM dentro de sus documentos oficiales. Entre estos, Panamá, Colombia, República Dominicana y Venezuela.

Los errores de medicación y dispensación representan un desafío crítico para la seguridad del paciente en América Latina. A pesar de los avances en la atención médica, las tasas de errores siguen siendo significativas, con consecuencias potencialmente graves para la salud y el bienestar de la población. (Fifarmacomunicaciones, 2024)

Los errores de medicación pueden tener la causa que hasta determinado nivel de gravedad pueden ser irreversibles, en muchos casos esto sucede porque las personas se confunden y toman los medicamentos de forma incorrecta, los médicos eligen el medicamento equivocado, caducado o recetan una dosis incorrecta, los farmacéuticos leen incorrectamente la prescripción o la etiqueta del fármaco y dispensan el fármaco o la dosis equivocados, los cuidadores leen incorrectamente la etiqueta del envase y dan un fármaco o una dosis equivocados, para más gravedad del caso los cuidadores administran un medicamento a la persona equivocada, el farmacéutico o el dispensador almacena el fármaco incorrectamente, lo que debilita su potencia. (Lynch 2022)

Los errores de medicación más comunes resultan de la confusión de las personas sobre cuándo y cómo deben tomar el medicamento, lo que provoca que tomen un fármaco o una dosis equivocados. Las razones más habituales de confusión ocurren cuando las personas añaden más de un tipo de fármaco en un solo frasco, colocan los prospectos fuera de la caja del medicamento, no entienden las instrucciones del prospecto, tienen más de un bote con la misma medicación o disponen de tantos medicamentos que no saben cuál es el que deben tomar (o cuáles ya han tomado). (Lynch 2022)

## **Clasificación de Errores de Medicación**

La clasificación de errores de medicación es un sistema que organiza y categoriza los distintos tipos de errores que pueden ocurrir durante el proceso de medicación, con el fin de mejorar la seguridad del paciente y reducir los riesgos asociados con la administración de medicamentos. Estos errores pueden ocurrir en cualquier etapa del ciclo del medicamento, desde la prescripción hasta la administración, y es crucial identificarlos y abordarlos adecuadamente para evitar daños a los pacientes. (Lynch, 2022)

### ***Según la Etapa del Proceso***

Los errores pueden ocurrir en cualquiera de las siguientes etapas del ciclo de medicación:

**Prescripción.** Errores al escribir la receta o prescripción médica, por ejemplos podemos encontrar dosis incorrecta, medicación equivocada, forma farmacéutica errónea. (Lynch 2022).

**Transcripción.** Errores en la transcripción de la receta médica a otros documentos, como la hoja de órdenes, por ejemplo, copiar mal la dosificación, interpretar mal las indicaciones. (Lynch 2022).

**Dispensación.** Errores en la preparación y distribución de los medicamentos por parte del farmacéutico, un ejemplo claro sería entregar un medicamento incorrecto, etiquetar incorrectamente. (Lynch 2022).

**Administración.** Errores en la administración del medicamento al paciente, por ejemplo, administrar la dosis incorrecta, usar la vía incorrecta, omitir una dosis. (Lynch 2022).

**Monitoreo Errores.** Relacionados con la supervisión o evaluación de la respuesta del paciente al tratamiento, por ejemplo, No detectar reacciones adversas o interacciones medicamentosas. (Lynch 2022).

### *Según la Causa*

Los errores pueden clasificarse en función de la causa raíz que los origina:

**Errores de Comunicación.** Fallos en la transmisión de la información entre el equipo de salud (médico, farmacéutico, enfermero, etc.), Por ejemplos, Mala comunicación entre profesionales de la salud, instrucciones poco claras o mal entendidas. (Lynch 2022).

**Errores de Juicio Clínico.** Decisiones incorrectas tomadas debido a un diagnóstico erróneo, falta de conocimiento o mala interpretación de la información, Por ejemplo, Prescribir un medicamento incorrecto por desconocimiento o por un error en el diagnóstico. (Lynch 2022).

**Errores de Sistema.** Problemas estructurales o de procedimiento que afectan la seguridad del proceso de medicación, por ejemplo, Falta de capacitación, fallos en los sistemas informáticos, procedimientos inadecuados. (Lynch 2022).

**Errores de Medición o Dosificación.** Errores en la cantidad de medicamento administrada, por ejemplo, encontramos confusión con las unidades de medida (mg, mcg), error en el cálculo de la dosis. (Lynch 2022)

**Errores Debido a Condiciones del Paciente.** Factores relacionados con las características del paciente que afectan la medicación, por ejemplos, reacciones alérgicas, interacciones con otros medicamentos, insuficiencia renal que altera la eliminación de un fármaco. (Lynch, 2022).

### *Según el Tipo de Error*

**Errores de Omisión.** No administrar un medicamento o una dosis en el momento adecuado, por ejemplo, olvidar administrar una dosis, omitir la medicación por error. (Lynch 2022).

**Errores de Comisión.** Administrar un medicamento incorrecto o de forma incorrecta, un ejemplo muy claro es administrar un medicamento a un paciente al que no le corresponde, dar la dosis equivocada. (Lynch 2022).

**Errores de Intervención.** Fallos en los procedimientos o en el seguimiento de las indicaciones médicas, por ejemplo, no monitorear los efectos secundarios del medicamento, no ajustar la medicación según la respuesta del paciente. (Lynch 2022).

### *Según las Consecuencias*

Los errores de medicación también se pueden clasificar según el impacto que tienen en la salud del paciente:

**Errores sin Daño.** Son errores que se detectan a tiempo y no tienen consecuencias para la salud del paciente, por ejemplo, un error de medicación que se corrige antes de que se administre al paciente. (Lynch 2022).

**Errores con Daño Potencial.** Errores que podrían haber causado daño al paciente si no se hubieran corregido a tiempo, por ejemplo, Administrar un medicamento en dosis demasiado alta pero que se detecta antes de causar efectos adversos graves. (Lynch 2022).

**Errores con daño efectivo.** Errores que causan daño real al paciente, pero que no son fatales, como por ejemplos, Reacción adversa grave, intoxicación. (Lynch 2022).

**Errores Fatales.** Errores que provocan la muerte del paciente, un ejemplo muy claro es se evidencia sobredosis letal de un medicamento. (Lynch 2022).

### *Según el Medicamento Implicado*

Algunos errores son específicos de ciertos tipos de medicamentos. La clasificación puede incluir.

**Errores con Medicamentos de Alto Riesgo.** Medicamentos que, debido a su naturaleza o dosificación estrecha, tienen un mayor riesgo de causar daño en caso de error, por ejemplos, anticoagulantes, insulina, opiáceos, quimioterapéuticos. (Lynch 2022).

**Errores con Medicamentos de Uso Frecuente.** Medicamentos que se administran comúnmente y por tanto presentan mayor oportunidad para el error, por ejemplos, antibióticos, analgésicos comunes. (Lynch 2022).

### **Que Factores Contribuyen al Error de Medicación**

Los errores de medicación pueden ser cometidos por los médicos, los profesionales de la salud, los farmacéuticos y los mismos pacientes en el momento en que los fármacos se recetan, se entregan, se toman o se almacenan. Los errores de medicación pueden hacer que las personas enfermen o que empeoren de su enfermedad. (Lynch, 2022).

No tener una correcta practica en almacenamiento recepción, selección y adquisición de medicamentos y a su vez un cronograma, organización y planificación conlleva a cometer errores de medicación de forma recurrente, la falta de control del etiquetado previo a la selección del medicamento alta de información acerca del paciente y los medicamentos, además incumplimiento de procedimientos establecidos tener un lugar exclusivo para

almacenar medicamentos hacen parte de los factores que dan pie a cometer errores de medicación.

## **Reacciones Adversas**

### ***Definición***

Reacciones Adversas Según la OMS la define como cualquier respuesta a un fármaco que es nocivo no intencionado produciéndose a dosis habitualmente para la profilaxis, diagnóstico, tratamiento o para modificación en cuanto a las funciones fisiológicas. (Evangelista, 2019.p.21)

Se definen como cualquier respuesta a un medicamento que sea nociva y que pueda afectar gravemente la salud de las personas que consumen los fármacos (Machado Alba, et al. 2014).

## **Polifarmacia**

La polifarmacia se define como el uso de múltiples medicamentos o prescripción inapropiada de medicamentos en adultos mayores de 60 años según su clase social, esta se describe numéricamente de cinco o más medicamentos formulados en cualquier momento anexando los medicamentos sin fórmula médica o los suplementos herbales, a raíz de eso el uso excesivo de medicamentos generaría reacciones no deseadas que el cuerpo no asimilaría en cuanto a las personas mayores su metabolismo sería más lento y muchos medicamentos deberían usarse con precaución debido a los cambios en la farmacocinética y podrían generarse una toxicidad. (Gnjidic et al., 2012).

## **Seguridad del Paciente**

Es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de

sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias. (Vásquez D, Bendeck C, Molina A).

**Tabla 1**

**Resumen Analítico Educativo**

*Caracterización de las potenciales interacciones farmacológicas en pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá*

---

**Acceso al documento**

Biomédica vol.38 no.3 Bogotá July/Sept. 2018

---

**Título del documento**

Caracterización de las potenciales interacciones farmacológicas en pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá

---

**Autores**

Marcela Hernández, Gabriel Tribiño, Carlos Bustamante

---

**Palabras Claves**

Interacciones medicamentosas; cuidados críticos; prescripciones de medicamentos; incidencia; factores de riesgo; estudios de cohortes

---

**Dirección URL**

---

---

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-41572018000300407](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572018000300407)

---

## **Descripción del documento**

---

### **Contenido**

---

El desarrollo de nuevos medicamentos ha aumentado las preocupaciones sobre las interacciones farmacológicas, que representan el 70,4 % de los problemas prevenibles relacionados con la medicación. Las reacciones adversas evitables por estas interacciones varían entre el 35 % y el 81 %. Estudios indican que el 0,57 % de las hospitalizaciones son por interacciones farmacológicas, y el 3 % al 5 % de los pacientes hospitalizados experimentan reacciones adversas evitables. En las unidades de cuidados intensivos, la prevalencia de estas interacciones oscila entre el 11 % y el 85 %, dependiendo del estudio.

---

### **Metodología**

---

Se analizó una cohorte de pacientes en cuidados intensivos durante siete meses. Se evaluaron las interacciones farmacológicas usando Lexicomp, calculando su incidencia y clasificándolas por tipo y gravedad.

---

### **Conclusiones**

---

En este estudio, se encontró que la proporción de pacientes con interacciones farmacológicas fue similar a la de investigaciones anteriores, con un rango del 53 al 87,9%. Las metodologías de estos estudios difieren, ya que uno en el Caribe evaluó a 86 pacientes, mientras que otro estudió 1.124 pacientes en momentos específicos. La sensibilidad y especificidad de los programas para identificar interacciones también varió,

---

---

complicando la comparación de los resultados. Un factor que pudo influir en la alta frecuencia de interacciones es que Lexicomp, actualiza su información diariamente, mejorando su capacidad de detección.

---

### **Referencias bibliográficas**

---

Becker ML, Kallewaard M, Caspers PW, Visser LE, Leufkens HG, Stricker BH.

Hospitalizations and emergency department visits due to drug-drug interactions: A literature review. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2007; 16:641-51. <https://doi.org/10.1002/pds.1351> [ Links ]

Caribé RA, Chaves GR, Pocognoni JD, Souza IA. Potenciales interacciones

medicamentosas en pacientes con sepsis internados en la unidad de terapia intensiva. *Farm Hosp.* 2013; 37:383-7. <https://doi.org/10.7399/FH.2013.37.5.534> [ Links ]

Pirmohamed M, James S, Meakin S, Green C, Scout A, Walley T, *et al.* Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: Prospective analysis of 18.820 patients. *BMJ.* 2004; 329:15-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.329.7456.15> [ Links ]

Pouyanne P, Haramburu F, Imbs J, Bégau B. Admissions to hospital caused by adverse drug reactions: Cross sectional incidence study. *BMJ.* 2000; 320:1036-45. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7241.1036> [ Links ]

Rodrigues DA, editor. *Drug-drug interactions*. Second edition. London: Informa Health Care. 2008. p. 768.

---

*Fuente:* Diseño propio Autor

**Tabla 2**

*Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario*

---

**Resumen Analítico Educativo**

---

**Acceso al documento**

---

Drug Interactions in hospitalized patients in the Internal Medicine Hospital University " Dr. Angel Larralde ". June 2014 - December 2015

---

**Título del Documento**

Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario "Dr. Ángel Larralde". Junio 2014 - diciembre 2015

---

**Autores**

Ramez Constatino Chahin

---

**Palabras claves**

Interacciones Farmacológica, Farmacocinética, Farmacodinamia.

---

**Dirección URL**

---

---

<https://ve.scielo.org/pdf/avft/v35n1/art01.pdf>

---

### **Descripción del documento**

---

Este documento presenta una investigación de carácter descriptivo y prospectivo, de naturaleza no experimental. La metodología empleada se basa en observaciones transversales en el ámbito del metabolismo mineral y óseo. La población estudiada se compone de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario "Dr. Ángel Larralde", perteneciente a la Universidad de Carabobo, ubicado en la ciudad de Valencia, Estado Carabobo, durante el período comprendido entre junio de 2014 y diciembre de 2015.

---

### **Contenido**

---

Este documento explora cómo la gran cantidad de medicamentos dificulta la tarea de los médicos al recetar. Esto es importante porque se relaciona con la "Prescripción Racional de Fármacos", que requiere que los farmacólogos sean cuidadosos y estén actualizados. También deben considerar las interacciones medicamentosas, que son cambios en la forma en que un medicamento actúa debido a la administración de otros fármacos, sustancias o alimentos.

---

### **Metodología**

---

Se llevó a cabo una revisión de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario "Dr. Ángel Larralde" durante el periodo comprendido entre junio de 2014 y diciembre de 2015. La muestra se conformó por las primeras 104 historias clínicas que cumplían con los criterios de inclusión, es decir, que estaban legibles y correctamente codificadas para su archivo. La información se registró en la aplicación Medscape Interaction Checker (WebMD, LLC), a través de la cual se identificaron

---

---

las interacciones medicamentosas. Los resultados obtenidos fueron analizados utilizando el programa SPSS. 20 para Windows, aplicando técnicas de análisis descriptivo y, para evaluar la significancia estadística, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson

---

### **Conclusiones**

---

La prevalencia de interacciones medicamentosas fue del 85,6%, especialmente en personas mayores de 70 años. Muchos pacientes tuvieron más de seis interacciones, principalmente farmacodinámicas. Más del 50% se consideraron dañinas. Esto aumenta con el uso de más de seis medicamentos, destacando la necesidad de prevenir estas interacciones, relevancia en la población Adulto Mayor que es el grupo más susceptible a la polimedicación.

---

### **Referencias bibliográficas**

---

Argentina 2001.

Baratti C, Boccia M; Bases Farmacológicas de las reacciones adver-

De Blas Matas, B, Laredo Velasco, LM, Vargas Castrillón, E. Inte-

del Hospital ISSSTE Pachuca México. Revista Mexicana de Ciencias

Farmacéuticas 2006;37(4):30-7

farmacología y Farmacoterapia de la Confederación Farmacéutica de

Gómez L, Hernández C. Identificación e impacto clínico de las in-

Honorato Jm Sádaba B, Zubiri F. Curso de Farmacología aplicada. El

[http://www.sac.org.ar/rac/buscador/2007/75-5-cons\\_hta.pdf](http://www.sac.org.ar/rac/buscador/2007/75-5-cons_hta.pdf).

Internet: <http://www.msc.es/farmacia/infmedic>

médico interactivo 2001;2631

PEUTICA del Sistema Nacional de Salud Vol 28–Nº 1-2004 Dirección

racciones de los fármacos más consumidos. INFORMACION TERA-

---

---

rial. Revista Argentina de Cardiología 2007;75(3):1-43. Disponible:

sas a los fármacos y las interacciones medicamentosas, Curso de

lad Argentina de Cardiología. Consenso de Hipertensión Arte-

teracciones farmacológicas potenciales en prescripciones medicas

---

*Fuente:* Diseño propio Autor

### **Tabla 3**

*Interacciones farmacológicas entre antivirales y plantas medicinales*

---

#### **Resumen Analítico Educativo**

---

Acceso al documento

Horiz. sanitario vol.21 no.2 Villahermosa may./ago. 2022 Epub 19-Abr-2022

---

#### **Título del documento**

Interacciones farmacológicas entre antivirales y plantas medicinales

---

#### **Autores**

Mayasil Morales Pérez, Junior Vega Jiménez, Ana Julia García Milian

---

#### **Palabras claves**

Antivirales; Agente antiviral; Hierbas medicinales; Plantas medicinales; Interacciones medicamentosas.

---

#### **Dirección URL**

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592022000200318](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592022000200318)

---

#### **Descripción del documento**

---

---

## **Contenido**

---

Desde nuestros antepasados las plantas medicinales han jugado un papel muy importante a la hora de tratar una enfermedad, siendo esta una práctica muy recurrente en las personas al encontrar un efecto terapéutico positivo, además sus componentes y características que la conforman logran mantener un equilibrio en la diversidad biológica y en los ecosistemas. También es importante resaltar que, así como las plantas medicinales usadas como alternativa natural para combatir enfermedades también se pueden presentar reacciones adversas o interacciones (falta medicamentosa) por su uso inadecuado o exceso del mismo, ya que no todas las partes de las plantas son aprovechables, entre ellas encontramos sus tallos, hojas, frutos, semillas, raíces, cortezas quienes cumplen sus determinadas funciones. En la actualidad la ciencia y la medicina ha evolucionado de una forma extraordinaria dando como resultados a la creación de productos farmacéuticos entre ellos los antivirales medicamentos usados para combatir enfermedades e infecciones según de una forma más rápida y controlada, sin descartar que también puede causar interacciones o reacciones adversas al igual que las plantas medicinales o naturales.

---

## **Metodología**

---

El documento titulado “Interacciones farmacológicas entre antivirales y plantas medicinales”, corresponde a un artículo universitario realizado por especialista de primer grado de medicina General Integral y en farmacología, y especialista de segundo grado medicina Interna donde describen la realización de la revisión de bibliográfica y documental sobre las interacciones farmacológicas reportadas entre los fármacos antivirales y las plantas medicinales identificando cambios sin interacciones y reacciones al ser suministradas en intervalos de tiempos.

---

---

## Conclusiones

---

La revisión detallada en el artículo universitario permitió concluir que resultados encontrados fueron contradictorios ya que Los antirretrovirales son los fármacos de este grupo más involucrados en interacciones con plantas de uso común.

A pesar de que las interacciones entre antivirales y plantas medicinales se consideran escasas se evidencia que hay reacciones o interacciones en algunas moléculas causando efectos adversos o efectos terapéuticos no deseados.

---

## Referencias bibliográficas

---

Caballero Barbero F. Interacciones potenciales entre fitoterápicos y fármacos de síntesis.

[tesis]. España: Universidad de Sevilla; 2020. Disponible

en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=2831671>

Martínez I, Garcia AJ, Rodeiro I, Morón F. Plantas medicinales reportadas con reacciones

adversas en Cuba: potenciales interacciones con fármacos de uso convencional. J

Pharm Pharmacogn Res [Internet]. 2015 [citado 25 marzo 2021]; 3(2): 37-44.

Disponible en: Disponible en: <http://jppres.com/jppres>

Morales Pérez M. Interacciones farmacológicas entre plantas medicinales y medicamentos

convencionales. Revista Cubana de Plantas Medicinales [Internet]. 2019 [citado 12

diciembre 2020]; 24(4). Disponible en: Disponible

en: <http://www.revplantasmedicinales.sld.cu/index.php/pla/article/view/976/406>

Morales-Pérez, M., Jiménez, J. V., & García-Milian, A. J. (2022b). Interacciones

farmacológicas entre antivirales y plantas medicinales. *Horizonte Sanitario*, 21(2),

318-325. <https://doi.org/10.19136/hs.a21n2.4507>

---

---

Ugarteandia-Ugalde L, Bravo- Santos R, Tormo- Molina R, Cubero-Juanez J, Rodrigo- Moratinos AB, Barriga- Ibars C. Especies vegetales presentes en la comunidad del País Vasco con principios activos beneficiosos sobre el ritmo del sueño. Medicina Naturista [Internet]. 2015 [citado 10 noviembre 2020]; 9(1):47-58. Disponible en: Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4952969>

---

*Fuente:* Diseño propio Autor

#### **Tabla 4**

*Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia*

---

#### **Resumen Analítico Educativo**

---

Acceso al documento

Biomed. vol.41 no.1 Bogotá Jan./Mar. 2021 Epub

Mar 19, 2021

---

#### **Título del documento**

Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019

---

#### **Autores**

Manuel Enrique Machado Duque, Jorge Enrique Machado, Andrés Gaviria Mendoza, Luis Fernando Valladales Restrepo, Ilsa Yadira Parrado Fajardo, Mauren Ospina Castellanos, Luisa Fernanda Rojas-Chavarro y John Alexander López Rincón

---

---

**Palabras claves**

Errores de medicación; sistemas de registro de reacción adversa a medicamentos; farmacovigilancia; daño del paciente

---

**Dirección URL**

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-41572021000100079&lang=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572021000100079&lang=es)

---

**Descripción del documento**

---

---

**Contenido**

---

Los medicamentos hacen parte de las intervenciones terapéuticas que buscan mejorar el estado de salud de los pacientes y su calidad de vida, así como también se busca reducir sufrimiento y afecciones en la salud de la persona, y es ahí donde es importante hacer uso adecuado y racional para evitar errores de medicación.

Los errores de medicación son una constante problemática que se vive en Colombia, en lugares o entidades de salud ya sea intra o extra hospitalario o en cualquier entorno donde se preste un servicio en salud ya que es ahí donde se pone en riesgo la salud y la integridad de las personas cuando se hace uso inadecuado e irresponsable de medicamentos obteniendo como resultados daños en muchas ocasiones irreversibles, a que se quiere llegar cuando se dice irreversible a que en muchos casos por una mala práctica o una práctica irresponsable se le causa hasta la muerte a la persona.

Los errores de medicación se clasifican asignándoles letras: la A se refiere a circunstancias o eventos que tienen la capacidad potencial de causar errores; la B, la C y la D, designan situaciones en que se presenta el error, pero este no causa daño; la E, la F,

---

---

la G y la H, califican diferentes grados de daño, y la I, un error que pudo haber contribuido a la muerte del paciente o provocarla.

En la actualidad las entidades prestadores de servicio de salud son las más auditadas y supervisadas gracias a los hallazgos y reportes donde se evidencia negligencias, malos trato y malas prácticas de medicación por parte de los profesionales de la salud, ocurriendo por situaciones muy puntuales como la falta de comunicación asertiva entre el médico, el personal de salud, la farmacia y el paciente, lo que llevaba a dar información insuficiente sobre el medicamento correcto que debía administrarse, o sobre la dosis, la vía de administración o la frecuencia adecuadas.

---

---

### **Metodología**

---

El documento titulado “Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019”, corresponde a un artículo un grupo de Investigación en Farmacoepidemiología y Farmacovigilancia, donde se hace un estudio observacional a partir del registro de errores de medicación de un sistema de farmacovigilancia aplicados en pacientes de 65 años.

---

---

### **Conclusiones**

---

La revisión detallada en la investigación permitió concluir que resultados encontrados fueron en su mayoría de ellos relacionados con la dispensación. Al evaluar la posible causa del error, lo más común fue el reporte de falta de concentración en el momento de la dispensación, en la similitud fonética del nombre de los medicamentos, o un almacenamiento incorrecto del producto determinando a su vez que la mala prescripción de parte de los profesionales médicos también suma un % mínimo para calificarlo como error de medicación.

---

---

**Referencias Bibliográficas**

---

- Goedecke T, Ord K, Newbould V, Brosch S, Arlett P. Errores de medicación: nueva guía de buenas prácticas de la UE sobre minimización de riesgos y prevención de errores. *Drug Saf.* 2016; 39:491-500. <https://doi.org/10.1007/s40264-016-0410-4>
- Machado-Alba JE, Moreno-Gutiérrez PA, Moncada-Escobar JC. Hospital medication errors in a pharmacovigilance system in Colombia. *Farm Hosp.* 2015; 39:338-43. <https://doi.org/10.7399/fh.2015.39.6.8899>
- ido-Duque, M. E., Machado-Alba, J. E., Gaviria-Mendoza, A., Valladales-Restrepo, L. F., Parrado-Fajardo, I. Y., Ospina-Castellanos, M., Rojas-Chavarro, L. F., & López-Rincón, J. A. (2021). Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019. *Biomédica*, 41(1), 79-86. <https://doi.org/10.7705/biomedica.5544>
- Phatak HM, Cady PS, Heyneman CA, Culbertson VL. Detección retrospectiva de posibles errores de medicación relacionados con fármacos con nombres similares. *J Am Pharm Assoc (2003)*. 2005; 45:616-21. <https://doi.org/10.1331/1544345055001247>
- Zacher JM, Cunningham FE, Zhao X, Burk ML, Moore VR, Good CB, *et al* . Detección de posibles errores de medicación de apariencia o sonido similar mediante bases de datos administrativas del Departamento de Asuntos de Veteranos. *Am J Health Syst Pharm.* 2018; 75:1460-6. <https://doi.org/10.2146/ajhp170703>

---

*Fuente:* Diseño propio Autor

**Tabla 5**

*Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a medicamentos en la polifarmacia entre adultos mayores: una revisión integradora*

---

**Resumen Analítico Educativo**

---

**Acceso al Documento**

Revista Latino-Americana de Enfermagem, Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, 2016

---

**Título del Documento**

Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a medicamentos en la polifarmacia entre adultos mayores: una revisión integradora

---

**Autores**

María cristina Soares Rodríguez, Cesar de Oliveira

---

**Palabras claves**

Adultos mayores, polifarmacia, reacciones adversas.

---

**Dirección URL**

<https://doi.org/10.1590/1518-8345.1316.2800>

---

---

## Descripción del Documento

---

### Contenido

---

En el artículo de revisión sobre las interacciones medicamentosas y las reacciones adversas en los adultos mayores con un alto porcentaje en la polifarmacia, lo cual aumenta el uso de medicamentos inadecuados, el envejecimiento es uno de los fenómenos naturales más complejos, esto conlleva a un proceso multifacético en el que se producen cambios en la disminución progresiva de la capacidad fisiológica, composición bioquímica a nivel de los tejidos como de todo el organismo, especialmente después de la reproducción, genera reducción de la capacidad de adaptación a los estímulos; aumento de la susceptibilidad y vulnerabilidad a las enfermedades y mayor riesgo de muerte.

Los adultos mayores de 65 años presentan enfermedades crónicas relacionadas con la edad, como la dislipidemia, la hipertensión, la diabetes y la depresión, suelen requerir el uso de múltiples fármacos, o medicamentos en exceso más de los que están clínicamente autorizados. Se estima que más del 40% de los adultos de 65 años o más utilizan 5 o más medicamentos, y el 12% utiliza 10 o más medicamentos diferentes.

La polifarmacia aumenta el uso de medicamentos inapropiados, lo que lleva a un uso ineficiente de recursos y medicamentos esenciales para controlar adecuadamente las enfermedades en los adultos mayores, lo que crea barreras para el cumplimiento del tratamiento, ya que crea regímenes de tratamiento complejos y conduce a errores de medicación, interacciones entre medicamentos, efectos adversos y mala calidad de vida. Aumenta la morbilidad, la mortalidad y la complejidad de la atención. También supone una enorme carga financiera para los adultos mayores y el sistema de atención sanitaria.

---

---

Se analizaron cuarenta y siete estudios de texto completo que incluían a 14.624.492 adultos mayores ( $\geq 60$  años): 24 (51,1%) sobre las reacciones adversas a medicamentos (RAM), 14 (29,8%) DDI y 9 estudios (19,1%) que investigaban tanto DDI como RAM. Este artículo enfatiza que el envejecimiento de la población es un fenómeno global y que la polifarmacia es peligrosa para los pacientes, especialmente los ancianos, ya que favorece las interacciones medicamentosas (DDI), las reacciones adversas a los medicamentos (ADR), los efectos secundarios, la hospitalización prolongada, las enfermedades crónicas y también puede provocar complicaciones que conduzcan a la muerte del paciente.

---

### **Metodología**

---

En el artículo de revisión “Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a medicamentos en la polifarmacia entre adultos mayores: una revisión integradora”, se implementan métodos de identificación del problema, búsqueda y extracción de datos de cada estudio, análisis y resultados donde se describen los pasos de la revisión integradora de este caso de estudio, donde el uso de múltiples medicamentos/polifarmacia puede generar interacciones medicamentosas y reacciones adversas a medicamentos en los adultos mayores (es decir,  $\geq 60$  años de edad) polimedcados.

---

### **Conclusiones**

---

El propósito de este estudio es promover la seguridad de los pacientes de mayor edad en la polifarmacia, además realizar una revisión integradora más amplia destinada a identificar y resumir los estudios que examinan las DDI y las RAM en adultos mayores que toman múltiples medicamentos.

---

---

**Referencias Bibliográficas**

---

(N.d.). Scielo.Cl. Retrieved March 4, 2025, from

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872009000200017](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000200017)

Alomar, M. J. (2013). Factors affecting the development of adverse drug reactions

(Review article). *Saudi Pharmaceutical Journal: SPJ: The Official Publication of the Saudi Pharmaceutical Society*, 22(2), 83–94.

<https://doi.org/10.1016/j.jsps.2013.02.003>

Rodrigues, M. C. S., & Oliveira, C. de. (2016). Drug-drug interactions and adverse drug

reactions in polypharmacy among older adults: an integrative review. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 24(0). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1316.2800>

Skaar, D. D., & O'Connor, H. (2011). Potentially serious drug-drug interactions among

community-dwelling older adult dental patients. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*, 112(2), 153–160.

<https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2011.03.048>

Vonbach, P., Dubied, A., Krähenbühl, S., & Beer, J. H. (2008). Prevalence of drug-drug

interactions at hospital entry and during hospital stay of patients in internal medicine. *European Journal of Internal Medicine*, 19(6), 413–420.

<https://doi.org/10.1016/j.ejim.2007.12.002>

**Tabla 6**

*Automedicación en estudiantes de la Sede Neiva de la Universidad Cooperativa de Colombia*

---

**Resumen Analítico Educativo**

---

**Acceso al Documento**

Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas Vol. 48(1), 128-144, 2019

---

**Título del Documento**

Automedicación en estudiantes de la Sede Neiva de la Universidad Cooperativa de Colombia

---

**Autores**

Claudia Patricia Ortiz, Oscar David Fúnez, Henry Rubiano Daza, Claudia Lorena García Rojas, Carlos Alberto Calderón Ospina, Daniel Ricardo Delgado

---

**Palabras Claves**

Automedicación, reacciones adversas, estudiantes universitarios

---

**Dirección URL**

<https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v48n1.80070>

---

---

## Descripción del Documento

---

### Contenido

---

La automedicación es una práctica riesgosa cuyas consecuencias incluyen enmascaramiento de una enfermedad, aparición de reacciones adversas, interacciones medicamentosas, aumento de la resistencia a ciertos tipos de fármacos y fármaco dependencia. La Organización Mundial de la Salud (OMS) contempla la posibilidad de educar a la población en prácticas de automedicación responsable, señalando al profesional farmacéutico como figura clave de este proceso educativo.

El presente trabajo analiza las conductas de automedicación en una población encuestada de 600 estudiantes de la Universidad Cooperativa de Colombia Campus Neiva. Los resultados de la encuesta han sido analizados en forma global y diferenciando a los encuestados en subgrupos de programa académico y las variables sociodemográficas. Los resultados indica que la automedicación es una práctica común en estudiantes de la Universidad Cooperativa de Colombia Campus Neiva que no siempre se lleva a cabo de acuerdo con las recomendaciones de la OMS para poder considerarse una práctica responsable y segura.

---

### Metodología

---

En el artículo de revisión “Automedicación en estudiantes de la Sede Neiva de la Universidad Cooperativa de Colombia”, donde se realizó un estudio descriptivo técnica de muestreo probabilístico tipo aleatorio simple, prevalencia de automedicación 60% (Boletín epidemiológico), nivel de confianza 95 % y error 5 %, con estos criterios se obtuvo

---

---

un tamaño muestral de 600 estudiantes, la cual indica la prevalencia de la automedicación en estudiantes de la Universidad Cooperativa de Colombia Campus Neiva.

---

### **Conclusiones**

---

Los resultados del estudio revelaron que la prevalencia de la automedicación no responsable en la comunidad universitaria es relativamente alta, lo cual puede conducir a efectos adversos, generar interacciones medicamentosas o con otras sustancias, por lo tanto, se deben llevar a cabo campañas de concienciación sobre la salud y la automedicación para prevenir el uso indebido de medicamentos.

---

### **Referencias Bibliográficas**

---

*Administración de la Salud Ocupacional*. (2020, March 17). FET.

<https://www.fet.edu.co/admin-salud-ocupacional/>

Buke, C., Hosgor-Limoncu, M., Ermertcan, S., Ciceklioglu, M., Tuncel, M., Köse, T., & Eren, S. (2005). Irrational use of antibiotics among university students. *The Journal of Infection*, *51*(2), 135–139. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2004.12.001>

Castronuovo, C., Chiclana, F., Giosso, L., Pensa, G., Prario, M., Rebollo, V., Bustos, N., Talevi, A., & Muñoz, S. (2007). Automedicación en estudiantes de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina). *Latin American Journal of Pharmacy*, *26*(6), 937–944.

*No title*. (n.d.). Edu.Co. Retrieved March 4, 2025, from

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/download/80070/73844?inline=1>

---

---

Vista de Automedicación en estudiantes de la Sede Neiva de la Universidad Cooperativa de Colombia. (n.d.). Edu.co. Retrieved March 4, 2025, from <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/80070/72618>

---

*Fuente:* Diseño propio Autor

### **Tabla 7**

*Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. Junio 2014 - Diciembre 2015*

---

#### **Resumen Analítico Educativo**

---

##### **Acceso al Documento**

Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, *versión impresa* ISSN 0798-0264  
AVFT vol.35 no.1 Caracas mar. 2016

---

##### **Título del Documento**

Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. Junio 2014 - Diciembre 2015

---

##### **Autores**

Ramez Constantino Chahin\*

---

##### **Palabras Claves**

---

---

Interacciones Farmacológica, Farmacocinetica, Farmacodinamia.

---

### **Dirección URL**

Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”: Junio 2014 - Diciembre 2015

---

### **Descripción del Documento**

---

#### **Contenido**

---

Las interacciones medicamentosas ocurren cuando dos o más fármacos afectan simultáneamente al organismo, alterando sus efectos de manera no explicada por la acción individual de cada uno. Se clasifican en tres tipos:

Interacciones farmacéuticas: Incompatibilidades físico-químicas que suceden fuera del cuerpo, dificultando la mezcla o dilución de los fármacos, especialmente en entornos hospitalarios.

Interacciones farmacocinéticas: Se producen cuando un fármaco afecta la absorción, distribución, metabolismo o eliminación de otro, con efectos clínicos impredecibles que varían entre pacientes.

Interacciones farmacodinámicas: Ocurren a nivel del mecanismo de acción, alterando los efectos del fármaco, y pueden generar sinergia, antagonismo o potenciación, siendo más predecibles.

Las interacciones pueden ser beneficiosas, mejorando la eficacia o reduciendo la toxicidad, o perjudiciales, disminuyendo la efectividad o aumentando la toxicidad. La politerapia aumenta el riesgo de interacciones, especialmente en pacientes

---

---

hospitalizados, ancianos, y aquellos con enfermedades hepáticas o renales. Por ello, es crucial una prescripción racional basada en el conocimiento actualizado y el principio médico "Primum, non nocere" (primero, no hacer daño).

---

### **Metodología**

---

Este estudio descriptivo, prospectivo y no experimental analizó las interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde, de la Universidad de Carabobo, entre junio de 2014 y diciembre de 2015. La muestra consistió en 104 historias clínicas que cumplían con los criterios de inclusión, como ser legibles, codificadas para archivo y con registro completo de medicamentos prescritos. Se utilizaron los datos para identificar las interacciones medicamentosas mediante la aplicación Medscape Interaction Checker (WebMD, LLC), que categoriza las interacciones según su severidad y naturaleza. Los resultados fueron procesados con el software estadístico SPSS versión 20, utilizando análisis de frecuencias absolutas y porcentajes. Para las pruebas de significación estadística, se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson, con un nivel de significación del 5% ( $P < 0,05$ ). Los hallazgos se presentaron en cuadros de distribución de frecuencias y asociaciones.

---

### **Conclusiones**

---

La prevalencia de interacciones medicamentosas fue elevada (85,6%), predominando en el grupo de edad  $>70$  años, con más de 6 interacciones medicamentosas en un mismo paciente, predominando la interacción de tipo farmacodinamia, seguida por la farmacocinética con alteración predominante a nivel de la Eliminación Hepática y más del 50% fueron perjudiciales y 62% fueron interacciones significativas; todo esto

---

---

aumenta con el progresivo aumento del número de fármacos usados, donde se observó que más del 55% consumían más de 6 fármacos. De allí la importancia del conocimiento de las bases fundamentales para la prevención de las interacciones medicamentosa cobrando mayor relevancia en la población Adulto Mayor que es el grupo más susceptible a la polimedición.

---

### **Referencias Bibliográficas**

---

Baratti C, Boccia M. Bases Farmacológicas de las reacciones adversas a los fármacos y las interacciones medicamentosas, Curso de farmacología y

De Blas Matas B, Laredo Velasco LM, Vargas Castrillón E. Interacciones de los fármacos más consumidos. INFORMACION TERAPEUTICA del Sistema Nacional de Salud Vol 28–Nº 1-2004 Dirección  
Internet: <http://www.msc.es/farmacia/infmedic>

Farmacoterapia de la Confederación Farmacéutica de Argentina 2001.

Gómez L, Hernández C. Identificación e impacto clínico de las interacciones farmacológicas potenciales en prescripciones médicas del Hospital ISSSTE Pachuca México. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, 2006;37(4):30-7.

Honorato JM, Sádaba B, Zubiri F. Curso de Farmacología aplicada. El médico interactivo 2001;2631.

---

---

Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso de Hipertensión Arterial. Revista

Argentina de Cardiología 2007;75(3):1-43.

Disponible: [http://www.sac.org.ar/rac/buscador/2007/75-5-cons\\_hta.pdf](http://www.sac.org.ar/rac/buscador/2007/75-5-cons_hta.pdf).

---

*Fuente:* Diseño propio Autor

### **Tabla 8**

*Anticonvulsivantes inducen síndrome de reacción a drogas con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS) con falla hepática fulminante*

---

### **Resumen Analítico Educativo**

---

### **Acceso al Documento**

Revista de la Facultad de Medicina, *Print version* ISSN 0120-0011,

rev.fac.med. vol.65 no.1 Bogotá Jan./Mar. 2017

---

### **Título del Documento**

Anticonvulsivantes inducen síndrome de reacción a drogas con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS) con falla hepática fulminante

---

### **Autores**

Héctor Fabio Londoño-Arcila· María Alejandra Guerra-Pabón· Cristhian

David Hernández-Revelo· Diego Fernando Hoyos-Samboni· Katherine Vanessa Jiménez-

Orrego

---

---

**Palabras Claves**

Anticonvulsivantes; Síndrome de hipersensibilidad a medicamentos; Ácido valproico; Fenitoína; Fallo hepático agudo (DeCS).

---

**Dirección URL**

Anticonvulsivantes inducen síndrome de reacción a drogas con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS) con falla hepática fulminante

---

**Descripción del Documento**

---

**Contenido**

---

El paciente masculino de 42 años con antecedentes de alcoholismo crónico y un trauma craneoencefálico severo, presentó una dilatación aneurismática en la arteria carótida, lo que llevó a la realización de un clipaje quirúrgico sin complicaciones. En el postquirúrgico, se inició un tratamiento anticonvulsivante con fenitoína, pero cuatro semanas después presentó fiebre, escalofríos, astenia, erupción cutánea y convulsiones tonicoclónicas, lo que fue diagnosticado como hipersensibilidad a la fenitoína. Se sustituyó este medicamento por ácido valproico, y durante dos días, el paciente mostró mejoría clínica.

Sin embargo, seis días después presentó ictericia progresiva, erupción maculopapular, fiebre, coluria, diarrea no disentérica, y edema en miembros. En el examen físico, se evidenció eritema, habones, placas en la piel, dolor abdominal, y adenopatías. Los estudios de laboratorio revelaron leucopenia, eosinofilia, trombocitopenia, alteraciones

---

---

hepáticas graves (elevación de ALT, AST, bilirrubina y otros parámetros hepáticos), anemia, y función renal alterada.

Se plantearon diagnósticos de síndrome DRESS, fallo hepático agudo posiblemente infeccioso o medicamentoso, y encefalopatía hepática. Los estudios microbiológicos fueron negativos, y con base en los criterios diagnósticos del sistema Regis CAR para síndrome DRESS, se confirmó el diagnóstico. Se suspendió el ácido valproico y se inició tratamiento con levetiracetam y prednisolona. El paciente fue trasladado a la unidad de cuidados intensivos (UCI) para su manejo adecuado.

---

## **Metodología**

---

Este estudio de carácter descriptivo, prospectivo y no experimental tuvo como objetivo analizar las interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados, específicamente en el contexto del metabolismo mineral y óseo, en el servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde, perteneciente a la Universidad de Carabobo, durante el período comprendido entre junio de 2014 y diciembre de 2015. La muestra estuvo conformada por 104 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión: historias legibles, codificadas adecuadamente y con el registro completo de los fármacos prescritos a cada paciente. Se utilizó la herramienta Medscape Interaction Checker (WebMD, LLC) para identificar las interacciones farmacológicas, categorizadas según su severidad y naturaleza. Los datos fueron procesados mediante el software estadístico SPSS versión 20, empleando procedimientos de análisis como el recuento de frecuencias absolutas y el cálculo de porcentajes para las distintas categorías. Para los análisis de significación, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, con un nivel de significación de 5% ( $P < 0,05$ ). Los resultados obtenidos se presentaron en cuadros de

---

---

distribución de frecuencias y asociación, permitiendo identificar patrones relevantes sobre las interacciones medicamentosas en este grupo de pacientes hospitalizados.

---

### **Conclusiones**

---

El síndrome DRESS es una grave reacción idiosincrática caracterizada por hipersensibilidad cutánea asociada a múltiples fármacos, especialmente anticonvulsivantes. Los síntomas suelen comenzar entre la segunda y octava semana tras la administración del medicamento responsable e incluyen erupciones cutáneas, adenopatías, eosinofilia y, en casos graves, compromiso visceral. La fenitoína es el fármaco más comúnmente relacionado con este síndrome, pero en algunos casos, como el presente, también se debe considerar el ácido valproico. A pesar de los pocos informes de reacciones al ácido valproico, su posible implicación no puede descartarse debido a la evolución hacia una falla hepática fulminante.

---

### **Referencias Bibliográficas**

---

Cacoub P, Musette P, Descamps V, Meyer O, Speirs C, Finzi L, *et al.* The DRESS

Syndrome: a literature review. *Am J Med.* 2011;124(7):588-

97. <http://doi.org/dtft2b>. [ Links ]

Pavlos R, Mallal S, Ostrov S, Pompeu Y, Phillips E. Fever, rash, and systemic

symptoms: understanding the role of virus and HLA in severe cutaneous drug

allergy. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2014;2(1):21-33. <http://doi.org/bxrn>.

---

---

Phillips EJ, Chung WH, Mockenhaupt M, Roujeau JC, Mallal SA. Drug hypersensitivity: pharmacogenetics and clinical syndromes. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;127(Suppl 3): S60-6. <http://doi.org/brwx3c>.

Shear NH, Spielberg SP. Anticonvulsant hypersensitivity syndrome. In vitro assessment of risk. *J Clin Invest*. 1988;82(6):1826-32. <http://doi.org/cppn7b>. [ Links ]

Utrecht J, Naisbitt DJ. Idiosyncratic adverse drug reactions: current concepts. *Pharmacol Rev*. 2013;65(2):779-808. <http://doi.org/bxrn>. [ Links ]

---

*Fuente:* Diseño propio Autor

### ***Tabla 9***

*Proceso de atención de enfermería vinculado a la farmacovigilancia, reacciones adversas e interacción de medicamentos*

---

### **Resumen Analítico Educativo**

---

### **Acceso al Documento**

Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, ISSN-e 2789-3855, Vol. 4, N°. 2, 2023

---

### **Título del Documento**

---

---

Proceso de atención de enfermería vinculado a la farmacovigilancia, reacciones adversas e interacción de medicamentos.

---

### **Autores**

Daniela Fernanda Tamay Chamba

---

### **Palabras Claves**

Farmacovigilancia; interacción; medicamentos; reacciones adversas; fármacos

---

### **Dirección URL**

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9586167>

<https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/928>

---

### **Descripción del Documento**

#### **Contenido**

---

El documento comienza con una introducción sobre la relevancia de la enfermería en la detección y prevención de reacciones adversas a medicamentos, subrayando la importancia del equipo de enfermería, ya que es responsable de suministrar medicamentos y supervisar su efecto. El documento indica que los expertos en enfermería no solo deben tener un conocimiento básico de los fundamentos de la farmacología, sino también una sólida formación en farmacovigilancia, definida como el conjunto de acciones enfocadas en la identificación, valoración, entendimiento y prevención de efectos secundarios o cualquier

---

---

otro inconveniente vinculado a los medicamentos. El informe subraya que, para realizar un proceso efectivo de atención de enfermería relacionado con la farmacovigilancia, es esencial la cooperación multidisciplinaria, donde médicos, farmacéuticos y otros expertos en salud colaboren de manera conjunta. Respecto al procedimiento de cuidado de enfermería, la autora detalla las fases que orientan la práctica profesional, comenzando con la evaluación del paciente. El informe indica que, en el transcurso de la evaluación, el experto en enfermería tiene la obligación de recolectar datos exhaustivos acerca del historial médico, los fármacos que el paciente toma, la existencia de comorbilidades y cualquier historial de reacciones negativas. El documento indica que, tras identificar los posibles riesgos, el equipo de enfermería desarrolla un plan de cuidados personalizado que contemple la vigilancia continua de signos y síntomas vinculados a interacciones o reacciones adversas. El informe detalla que en esta etapa también se definen metas precisas y se escogen intervenciones de enfermería fundamentadas en la mejor evidencia existente, incluyendo la formación del paciente y la familia sobre el uso correcto de los medicamentos. A continuación, la autora detalla la fase de implementación, donde el experto en enfermería realiza las acciones programadas.

En el transcurso del texto, se resalta la importancia de la formación constante del equipo de enfermería en temas de farmacovigilancia. El informe subraya que la actualización regular en farmacología, la participación en cursos de capacitación y la revisión crítica de la literatura científica son tácticas fundamentales para que el profesional de enfermería obtenga y conserve las habilidades necesarias en la identificación y alerta de RAM. Igualmente, se destaca la importancia de que la educación universitaria en enfermería contemple materias o módulos específicos que potencien el enfoque de seguridad del paciente y la prevención de reacciones adversas. Finalmente, el artículo

---

---

finaliza subrayando la obligación que tiene la enfermería al ser el primer pilar en el monitoreo de la terapia con medicamentos.

La escritora sostiene que el robustecimiento de la farmacovigilancia desde el punto de vista de la enfermería no solo reduce la mortalidad vinculada a las reacciones adversas, sino que también disminuye los gastos asociados a la extensión de las internaciones hospitalarias y los tratamientos extra que surgen de la manifestación de efectos adversos. Así, el documento exhorta a los expertos en enfermería y a las autoridades de salud a colaborar en la creación de planes y estrategias que fortalezcan la seguridad de los pacientes, reconociendo el trabajo de la enfermería como un elemento crucial para el éxito de la farmacovigilancia y la prevención de peligros vinculados al consumo de medicamentos.

---

### **Metodología**

---

El presente artículo, es de tipo descriptivo, se realiza con la finalidad de analizar y mitigar la vinculación del proceso de atención de enfermería con la farmacovigilancia, reacciones adversas e interacción de medicamentos, a través de la revisión de información de fuentes primarias y secundarias. Los criterios de inclusión utilizados fueron artículos científicos, ensayos publicados en sitios web, con una antigüedad de 5 años (2018-2023) de los diferentes buscadores o fuentes electrónicas como web of science, PubMed, Scielo, Elsevier, Medline, Google.

---

### **Conclusiones**

---

La farmacovigilancia tiene como objetivo asegurar que la relación beneficio-riesgo a la administración del medicamento sea favorable en el transcurso del ciclo de vida del fármaco, es decir, desde su autorización, su uso hasta el retiro del mercado o la interrupción

---

---

de su producción. La farmacovigilancia comprende actividades de salud pública como análisis y gestión del riesgo lo que contribuye al uso racional de medicamentos, y así mediante la identificación, cuantificación y evaluación de riesgos vinculados con su uso pueda evitar o minimizar el daño al paciente, y determinar acciones necesarias, y ejecutar de medidas reguladoras.

---

### **Referencias Bibliográficas**

---

- Álpizar Cortes, J. E., Angeles Lozano, K. L., Ávila Ballesteros, D., Luna Calva, L. L., Torres Cano, W. D., Olvera Hernández, E. G., Ruvalcaba Ledezma, J. C., Sierra Mendoza, R., Yáñez González, A., & Reynoso Vázquez, J. (2020). Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en pacientes geriátricos. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(9), 998-1009. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3685>
- Corrêa-Benedet-Baesso, K., Zapelini-do Nascimento, D., de Sá-Soares, A., Schuelter-Trevisol, F., Corrêa-Benedet-Baesso, K., Zapelini-do Nascimento, D., de Sá-Soares, A., & Schuelter-Trevisol, F. (2022). Uso de fármacos alertantes para la detección de reacciones adversas intrahospitalarias: Estudio de farmacovigilancia. *Farmacia Hospitalaria*, 46(3), 146-151. <https://doi.org/10.7399/fh.13039>
- Documento\_Normativa-Técnica-Sanitaria-Sustitutiva-Funcionamiento-Sistema-Nacional-Fármaco-vigilancia-(SNFV)..pdf. (s. f.). Recuperado 18 de mayo de 2023, de [https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-11/Documento\\_Normativa-T%C3%A9cnica-Sanitaria-Sustitutiva-Funcionamiento-Sistema-Nacional-F%C3%A1rmaco-vigilancia-%28SNFV%29..pdf](https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-11/Documento_Normativa-T%C3%A9cnica-Sanitaria-Sustitutiva-Funcionamiento-Sistema-Nacional-F%C3%A1rmaco-vigilancia-%28SNFV%29..pdf)
-

---

ESTADÍSTICAS-DEL-CENTRO-NACIONAL-DE-FÁRMACOVIGILANCIA-CNFV-1-SEMESTRE-2019-BOLETIN2.pdf. (s. f.). Recuperado 25 de mayo de 2023, de <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/08/ESTAD%C3%8DSTICAS-DEL-CENTRO-NACIONAL-DE-F%C3%81RMACOVIGILANCIA-CNFV-1-SEMESTRE-2019-BOLETIN2.pdf>

FIARA, Guevara, Moreno. (2018). Interacciones farmacológicas. Recuperado 22 de mayo de 2023, de <https://www.farmaceuticoscomunitarios.org/en/system/files/journals/1632/articles/fc2018-10-4-06conocemos-interacciones.pdf>

---

*Fuente:* Diseño propio Autor

### **Tabla 10**

*Impacto del Servicio de Farmacia en la disminución de errores en la medicación en pediatría.*

---

### **Resumen Analítico Educativo**

---

#### **Acceso al documento**

Rev. OFIL·ILAPHAR vol.31 no.2 Madrid abr./jun. 2021 Epub 16-Ago-2021

---

#### **Título del Documento**

Impacto del Servicio de Farmacia en la disminución de errores en la medicación en pediatría.

---

---

**Autores**

NC Ayuzo del Valle, E González Camid, FF Villegas Macedo, JE Flores Osorio, FJ Bosques Padilla.

---

**Palabras Claves**

Errores de medicación; farmacéuticos; seguridad.

---

**Dirección URL**

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-714X2021000200161&script=sci\\_arttext](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-714X2021000200161&script=sci_arttext)

---

**Descripción del Documento**

---

**Contenido**

---

Un error médico se refiere a un fallo no intencionado en la medicación que puede perjudicar al paciente. La Organización Mundial de la Salud reportó en 2002 tasas de eventos adversos entre 3,2% y 16,6% globalmente, destacando el problema en Estados Unidos con hasta 98.000 muertes anuales por errores de medicación en 1999, cifra que aumentó a más de 400.000 en 2016, posiblemente subestimada. En México, el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias identificó una prevalencia del 9,1% de errores, con un 74% de eventos considerados prevenibles.

Estudios en el Hospital Gea González en 2007 revelaron una incidencia del 17% en errores tras intervenciones educativas. Un informe de Villegas y colaboradores en 2018 revisó 292.000 prescripciones, registrando alrededor del 8% de error. Los errores son

---

---

especialmente críticos en pediatría, donde incluso pequeños cambios en la dosificación pueden ser fatales. Es crucial considerar factores Hospitalaria utiliza sistemas de vigilancia y herramientas electrónicas para reducir errores de medicación. Este artículo tiene como objetivo describir las intervenciones del farmacéutico en pediatría que han mantenido bajas tasas de errores, mejorando así la calidad de atención y seguridad del paciente, además de ser un modelo replicable en otros hospitales. Como peso y condiciones específicas en estos pacientes.

Existen diversos estudios que abordan la reducción de errores de medicación, resaltando la importancia de la validación de prescripciones por parte del personal de farmacia.

Según un estudio de Fortescue, el 81% de estos errores pueden evitarse mediante la revisión adecuada. En la detección de errores, el 91% de las intervenciones fueron aceptadas, mientras que solo el 9% fueron rechazadas, sin causar daño a los pacientes.

Además, un estudio multicéntrico de 2013 mostró que los farmacéuticos identificaron la mitad de los errores potenciales antes de que afectaran a los pacientes, mejorando así la seguridad en la atención.

Otras investigaciones destacan el uso de tecnología, como prescripciones electrónicas y sistemas de alerta, aunque estas soluciones no son tan efectivas como la colaboración de personal médico y farmacéutico. Pocas publicaciones examinan el rol del Servicio de Farmacia en la prevención de errores, sugiriendo intervenciones clínicas y educativas, aunque la mayoría se enfocan en el aumento de errores después de que estos ocurren.

El documento concluye que la intervención del Servicio de Farmacia en la prescripción y validación es crucial para disminuir errores en pediatría, destacando la necesidad de herramientas tecnológicas y de comunicación entre farmacéuticos y equipos clínicos. Se reconoce la urgencia de crear una cultura de seguridad que fomente el reporte de errores

---

---

como una oportunidad de aprendizaje, donde la formación y supervisión sean clave para garantizar una atención pediátrica de calidad y optimizar recursos hospitalarios.

---

### **Metodología**

---

Se consideró como error de medicación cualquier fallo en el proceso de medicación. Se revisaron prescripciones por el método de reporte de incidentes en expedientes de pacientes de 0-17 años de los últimos 12 meses (2017-2018).

---

### **Conclusiones**

---

La intervención multidisciplinaria con el farmacéutico en el proceso de medicación permite una detección oportuna de errores que impacta la seguridad del paciente.

---

### **Referencias Bibliográficas**

---

Leape LL. Error in medicine. JAMA. 1994; 272:1851-7.

World Health Organization. World Alliance for Patient Safety forward programme 2005. Geneva: World Health Organization; 2004.

Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system. National Academy Press. 1999.

Makary Martin A, Daniel Michael. Medical error-the third leading cause of death in the US. BMJ. 2016;353: i2139.

Gutiérrez-Vega R. Eventos adversos y seguridad del paciente. An Radiol Mex. 2007;6(3):177.

Leape LL. Lawthers AG, Brennan TA, Johnson WG. Preventing medical injury. Qual Rev Bull. 1993; 19:144-9

---

*Fuente:* Diseño propio Autor

## **Marco Metodológico**

### **Descripción del Tipo de Estudio**

La elección de nuestro proyecto es un estudio cualitativo el cual consiste en recolectar y analizar datos e información sobre estrategias de prevención en práctica en el entorno farmacéutico para minimizar y reducir los niveles de interacciones medicamentosas en américa latina sin someternos a mediciones o cálculos numéricos siendo esta importante para tener en cuenta en nuestra revisión temática ya que una de las características de este método de estudio es ser multimetódico, pues aplica distintas técnicas de obtención de información al mismo tiempo como entrevistas, observación participante, grupos focales o análisis documental. (Gayubas, 2025)

### **Diseño de Estudio**

Se realiza una revisión literaria permite afianzar conocimiento, analizar y comprender la amplitud de la investigación sobre un tema de interés que para nosotros son las estrategias de prevención en práctica en el entorno farmacéutico para minimizar y reducir los niveles de interacciones medicamentosas en américa latina; pero también, es útil para sintetizar la evidencia existente, desarrollar hipótesis o proporcionar un trasfondo conceptual para una investigación posterior, e identificar temas de investigación que requieren mayor desarrollo. (Guirao-Goris,2008)

Entre las principales características encontramos:

Revisión de fuentes bibliografías

Análisis y comprensión de información

Datos confiables y con validez

### **Unidad de Análisis**

Este trabajo se basa en una revisión literaria cual es un estudio cualitativo, consiste en recolectar y analizar datos e información, por tal motivo no aplica para muestra, ni muestro, ni descripción de población.

La unidad de análisis es la entidad primaria sobre la que un investigador pretende comprender o extraer conclusiones, como individuos, grupos o instituciones. Por el contrario, la unidad de observación se refiere a la fuente de la que los datos son recopilados, que puede coincidir o no con la unidad de análisis. (Stewart, 2025)

### **Identificación de Técnicas de Recolección de Datos**

Las técnicas de recolección de datos son un conjunto de diferentes herramientas que permiten recopilar información de forma hábil y eficaz con fines de investigación y análisis garantizando la validez y confiabilidad de una investigación. (Narváez, 2023).

En las técnicas de Recolección de la Información o datos encontramos los criterios de inclusión y exclusión.

### ***Criterios de Inclusión***

Se realizaron búsquedas en aproximadamente 50 bases de datos 10 por cada estudiante donde se escogieron artículos publicados desde el año 2014 hasta el 2025; en idioma como español e inglés. Para la búsqueda de estos artículos se tuvieron en cuenta palabras claves como: interacción medicamentosa, polifarmacia, farmacovigilancia, dosis, reacciones adversas, medicación etc.

### ***Criterios de Exclusión***

Dentro de los artículos seleccionados se tuvo en cuenta criterios de exclusión como por ejemplo los relacionados con áreas de la salud en el ámbito académico, ya que lo que se quería era revisar el tema de interacciones medicamentosas y estrategias de prevención en América latina, especialmente en Regencia de Farmacia, material que fuera información donde solo se diera la definición de determinados conceptos no se desarrolló o se analizó, tampoco se tuvo en cuenta artículos o diferentes publicaciones que desarrollaran el tema incompleto, dudosa procedencia o literatura gris, que no cumplieran con los 10 años de publicación.

### **Descripción de las Técnicas de Análisis de los Datos**

El análisis de la información es el método organizado de examinar, transformar y dar forma a la información para obtener percepciones útiles y tomar decisiones, implica convertir datos crudos en información utilizable para comprender situaciones complejas, identificar tendencias y encontrar conexiones. El proceso generalmente incluye diversas etapas, como la recopilación de datos, limpieza, preprocesamiento y análisis. (Ortega, 2023)

La metodología utilizada fue una revisión de la literatura con énfasis en el tema de interacciones medicamentosas, estrategias para su prevención en la práctica farmacéutica, orientada a localizar y recuperar información relevante para verificar la existencia de vacíos sobre la farmacovigilancia en cumplimiento como regente de farmacia. Se hace énfasis en cómo estos profesionales pueden desempeñar un papel crucial en la detección temprana de reacciones adversas, contribuyendo a una atención más humanizada desde la atención o dispensación de medicamentos.

Para dicha búsqueda, se consideraron palabras claves como interacción medicamentosa, polifarmacia, farmacovigilancia, dosis, reacciones adversas, medicación, prevención, estrategias preventivas, consultando bases de datos como Google académico, Scielo, biblioteca virtual Unad. El objetivo fue reunir artículos que respondieran a la pregunta de investigación y realizar un análisis temático para agrupar los estudios según su similitud, destacando los vacíos en la implementación de la farmacovigilancia por regentes de farmacia. Se seleccionaron textos relevantes en español e inglés, publicados entre los años 2015 a 2025 siendo estos no mayores a 10 años de publicación.

Durante la búsqueda se encontraron 50 artículos científicos publicados en revistas indexadas, seleccionando 15 por cada estudiante según los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

A partir de los artículos seleccionados, que se enfocaron en la farmacovigilancia sobre las interacciones medicamentosas en el ámbito farmacéutico y las estrategias para la prevención en la práctica cotidiana, se realizó un análisis específico que permitió identificar oportunidades de mejora en el marco del desempeño de los Regentes de Farmacia durante la dispensación de medicamentos con responsabilidad social para el mejoramiento de la salud y el bienestar de la población. Para la recolección de datos, se empleó una matriz y se realizó un análisis temático y categorizado de los datos recolectados.

## **Análisis de Resultados**

### **Resultados**

El presente capítulo contiene la descripción, el análisis de los resultados obtenidos durante la revisión temática acerca de interacciones medicamentosas, estrategias de prevención en la práctica farmacéutica posteriormente las conclusiones desarrolladas a partir de la indagación de documentos.

### **Descripción de Resultados**

La presente descripción de resultados se realiza con el fin de comparar cada uno de los documentos hallados en las bases de datos de Google académico, Scielo y biblioteca virtual Unad. En el proceso de búsqueda de los documentos se hallaron 15 artículos en revistas indexadas.

A continuación, se describe cada uno de los documentos científicos en base a una matriz; en donde se evidencia autor, año, propósito, muestra, intervención, resultados y hallazgos de cada uno de los artículos incluidos en la presente revisión temática.

**Tabla 11***Síntesis de estudios*

<b>Título</b>	<b>Autor y año</b>	<b>Propósito</b>	<b>Muestra</b>	<b>Intervención</b>	<b>Resultados</b>	<b>Hallazgos</b>
Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el servicio de neurocirugía del Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2018	Matta Medina, Miswa Catherina Gregoria 2022	Determina las interacciones medicamentosas que se presentan en la prescripción de medicamentos en los pacientes hospitalizados del servicio de neurocirugía del	Se realizó la revisión de 215 historias clínicas de pacientes hospitalizados. Teniendo en cuenta los criterios de	Generar un plan de manera integral que trabaje de la mano con el programa de farmacovigilancia y pro en cada institución prestadora de servicios de salud, que determine el	Según el análisis realizado, se obtuvieron unos resultados con medicamentos en específicos los cuales fueron unos de los principales actores o causantes de interacciones	Implementación de protocolos de farmacovigilancia para minimizar riesgos y garantizar una atención segura.

---

	Hospital Nacional Hipólito Unanue.	inclusión y exclusión	porqué de las interacciones medicamentosas se presentan a través de las prescripciones de medicamentos que se le realizan a pacientes hospitalizados del servicio de neurocirugía	medicamentosas, este fue la fenitoína.		
Evaluación y análisis de las interacciones medicamentosas en	Cusipuma Lozano, Meylin Liset 2021	Evaluar y analizar los estudios de las	A partir de Investigaciones publicadas en	Participación de los estudiantes de la universidad	Los resultados en cuanto a las interacciones	Se destaca la importancia de identificar y prevenir interacciones

---

prescripciones médicas atendidas a pacientes ambulatorios periodo Enero - Julio 2021: Revisión Sistemática

interacciones medicamentosas en prescripciones médicas atendidas a pacientes ambulatorias.

bases de datos en los últimos 10 años como artículos, revistas y tesis donde se identifique interacciones medicamentosas atendidas a pacientes ambulatorios.

Norbert Wiener en estudios relacionados con interacciones medicamentosas.

medicamentosas según nivel de severidad el más predominante fue Moderada con 62.4%.

medicamentosas en pacientes ambulatorios, quienes a menudo carecen de información adecuada sobre el uso correcto de medicamentos. Con esto se sugiere la presencia de más regentes de farmacia brindando asesoría farmacológica a cada paciente.

Interacciones medicamentosas: revisión de la

Pérez, J., et al. 2021

Analizar la frecuencia y el tipo de

Se realizó una revisión sistemática de

Concientización al personal farmacéutico de la

Se encontró que la falta de conocimiento sobre interacciones es un factor

El estudio de Pérez et al. (2021) resalta la alta incidencia de interacciones

---

<p>literatura y su impacto en la práctica farmacéutica en América Latina</p>	<p>interacciones medicamentosas reportadas en estudios realizados en Latinoamérica y evaluar las estrategias implementadas para su prevención en el ámbito farmacéutico.</p>	<p>estudios publicados entre 2010 y 2021 que abordaron interacciones medicamentosas en diversas poblaciones de América Latina.</p>	<p>importancia de mitigar eventos adversos brindando una asesoría farmacológica adecuada.</p>	<p>crítico que contribuye a su ocurrencia.</p>	<p>medicamentosas en América Latina y la importancia de estrategias como la educación continua. La falta de conocimiento entre los profesionales de salud es un factor crítico que contribuye a estas interacciones, lo que subraya la necesidad de implementar programas educativos.</p>	
<p>Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a</p>	<p>María cristina Soares Rodríguez, Cesar de Oliveira</p>	<p>Promover la seguridad de los pacientes de</p>	<p>se realizó una revisión integradora de</p>	<p>Desarrollar un plan integral y ajustes de dosis para lograr</p>	<p>Se estima que más del 40% de los adultos de 65 años o más utilizan 5 o</p>	<p>Pueden contribuir a la mejora de las prácticas avanzadas en enfermería</p>

---

medicamentos en la polifarmacia entre adultos mayores: una revisión integradora

2016

mayor edad en la polifarmacia, además realizar una revisión integradora más amplia destinada a identificar y resumir los estudios que examinan las DDI y las RAM en adultos mayores que toman múltiples medicamentos.

estudios publicados desde enero de 2008 a diciembre de 2013, según criterios de inclusión y exclusión, en las bases de datos electrónicas MEDLINE y EMBASE

la mejor farmacoterapia, a la vez que se reducen los riesgos de DDI y RAM. Se deben implementar programas educativos para fomentar el hábito de la prescripción racional.

más medicamentos, y el 12% utiliza 10 o más medicamentos diferentes.

geriátrica y a promover la seguridad de los pacientes mayores en la polifarmacia.

---

Factores que motivan a los profesionales de la salud a informar eventos adversos de medicamentos: una revisión sistemática	Samir Antonio Rodríguez Abjaude, Estefanía Fulanito Mieli, Zídia Rocha Magalhães & Leonardo Régis Leira Pereira 2016	Esta revisión sistemática fue identificar y categorizar los factores que motivan la notificación de eventos adversos de medicamentos (ADE) por parte de los profesionales de la salud.	Se diseñó una estrategia de búsqueda para identificar estudios publicados que evaluaran los factores que motivan a los profesionales a notificar eventos adversos.	Se observó que la mayoría de los estudios se centraron principalmente en farmacéuticos (n = 16) y médicos (n = 16)	Se identificaron 410 estudios potencialmente relevantes, de los cuales 133 eran duplicados y 234 no cumplían los criterios de inclusión en la selección inicial. Tras la lectura completa, se eliminaron 15 artículos adicionales y se incluyeron 28 en la revisión sistemática.	Siete categorías principales que motivan la notificación de ADE por parte de los profesionales sanitarios son: conocimiento de los ADE, incentivos, métodos de notificación, intervención educativa, gestión de riesgos, materiales educativos y responsabilidad profesional
--	---	--	--	--	--	--

Caracterización de las potenciales interacciones farmacológicas en pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá	Marcela Hernández Gabriel Tribiño Carlos Bustamante 2018	Caracterizar las potenciales interacciones farmacológicas en las prescripciones de pacientes hospitalizados en una unidad de cuidados intensivos y determinar los factores asociados con su aparición.	Se calculó la incidencia de interacciones, clasificando según su tipo, gravedad y grado de documentación, y se evaluaron los factores asociados con su aparición mediante regresión logística. se analizó durante	Pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá.	La proporción de pacientes con por lo menos una interacción fue de 84 %, en tanto que el 87 % presentó más de una interacción; la mediana fue de seis interacciones por paciente. La más frecuente fue entre el fentanilo y el midazolam (23 %). Las interacciones de gravedad y grado de documentación moderados fueron las más frecuentes (77,6 y	Dada su elevada frecuencia y potencial impacto negativo es importante vigilar sistemáticamente las prescripciones en cuidados intensivos para detectar las interacciones, con el fin de contribuir al uso racional de los medicamentos y a mejorar la calidad de la atención.
--	---	--	---	--	---	---

---

un periodo de 52,6 %, siete meses. Las prescripciones diarias se evaluaron en busca de potenciales interacciones farmacológicas mediante el programa Lexicomp. El fármaco índice más frecuente fue el midazolam (12 %) y el precipitante más frecuente, el fentanilo (10,6 %). La edad (odds ratio, OR=3,1) y el número de medicamentos (OR=11,8), se asociaron con la aparición de interacciones.

Uso de fármacos alertantes para la

Kely Corrêa-Benedet-Baesso-

Estimar la incidencia de

Se evaluaron las historias

Pacientes hospitalizados

Se encontró un total de 18 signos o síntomas

Implementar el uso de alertadores puede ser una

detección de reacciones adversas intrahospitalarias: estudio de farmacovigilancia

Diego Zapelinido Nascimento, Alessandra de Sá-Soares, Fabiana Schuelter-Trevisol

2022

potenciales reacciones adversas intrahospitalarias con el uso de prescripciones alertantes en un hospital general del sur de Brasil.

clínicas electrónicas de los pacientes hospitalizados entre enero y agosto de 2020, a los que se les prescribió uno de los medicamentos destinados al seguimiento de reacciones adversas a medicamentos. Se revisaron

entre enero y agosto de 2020 del hospital general del sur de Brasil.

diferentes en las historias clínicas, siendo el prurito, la hiperemia y la urticaria los síntomas más reportados (n = 76). Entre las clases de fármacos que causaron la mayoría de las reacciones adversas a medicamentos, los opioides fueron los más mencionados (n = 44). Cabe señalar que en 49 historias clínicas no se reportó la información sobre qué fármaco

herramienta para estimar la incidencia de reacciones adversas a medicamentos y establecer eventos adversos relacionados con el uso de medicamentos, los cuales deben ser reportados al servicio de farmacovigilancia, con miras a la seguridad del paciente.

---

13.476 historias clínicas y se incluyeron 204 (1,5%) en el estudio en el que se indicó el uso de prescripciones alertantes en el manejo de reacciones adversas a medicamentos.

provocó los eventos adversos. En cuanto a la causa de hospitalización de los pacientes que utilizaron prescripciones alertantes, el cáncer fue la más frecuente (n = 37).

Detección de errores de medicación mediante un programa	Biomed. vol.41 no.1 Bogotá 2021	Determinar la prevalencia de errores de	registro de errores de medicación de	Operador logístico que dispensa medicamentos	Al evaluar la posible causa del error, lo más común fue el reporte	Implementación de actividades de educación continua de todo el personal
---	---------------------------------	---	--------------------------------------	--	--	---

de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019

medicación notificados en un sistema de información de farmacovigilancia en Colombia entre el 2018 y el 2019.

un sistema de farmacovigilancia que cubre a 8,5 millones de pacientes ambulatorios afiliados a los regímenes contributivo y subsidiado, es decir, el 17,7 % de la población de Colombia.

Audifarma, S.A, regentes, personales médicos y auxiliares.

de falta de concentración en el momento de la dispensación (n=9.185; 31,1 %), la similitud fonética del nombre de los medicamentos (n=7.025; 23,8 %) o un almacenamiento incorrecto del producto (n=3.477; 11,8 %).

involucrado, en especial, de aquellos que están al final de la cadena de su manejo encargados de dispensarlos. Además, es necesario establecer protocolos de almacenamiento, registro, identificación especial de medicamentos LASA (incluso por parte de los fabricantes), dispensación y reconocimiento, reporte de los errores de medicación al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima) y

---

búsqueda oportuna del paciente implicado para reducir el riesgo de que pueda causarle daño

<p>Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario</p>	<p>Dr. Ángel Larralde. 2015</p>	<p>Identificar y analizar las interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Dr. Ángel Larralde, utilizando</p>	<p>La muestra quedó constituida por las primeras 104 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión: Historias clínicas legibles</p>	<p>La prescripción Racional de Fármacos, promoviendo la actualización constante del personal médico sobre interacciones medicamentosas. Esto implica el uso de herramientas</p>	<p>Los resultados fueron procesados con el software estadístico SPSS versión 20, utilizando análisis de frecuencias absolutas y porcentajes. Para las pruebas de significación estadística, se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson,</p>	<p>El estudio reveló que el 85.6% de los pacientes presentaron interacciones medicamentosas, predominando las farmacodinámicas (66%). La mayoría usaba entre 6 y 9 fármacos. El 52% de las interacciones fueron perjudiciales y el 62% significativas. Se halló una</p>
---	---------------------------------	---	--	---	---	---

---

herramientas y codificadas tecnológicas, como con un nivel de fuerte correlación entre estadísticas y para su archivo, verificadores de significación del 5% ( $P < 0,05$ ). Los hallazgos se edad, número de fármacos e tecnológicas para registrándose interacciones, y la 0,05). Los hallazgos se interacciones clasificar su los fármacos implementación de presentaron en cuadros severidad, con el prescritos a protocolos clínicos de distribución de fin de mejorar la cada uno de los que prioricen la frecuencias y seguridad en la pacientes, seguridad del asociaciones. prescripción posteriormente paciente en la atención médica y la se introdujeron farmacoterapia. los datos en la aplicación

Medscape  
 Interaction  
 Checker  
 (WebMD,  
 LLC), donde se

---

obtienen las interacciones medicamentosas, según su severidad y naturaleza.

Prevalencia de interacciones medicamentosas con fármacos anti-retrovirales en Buenos Aires, Argentina	Ezequiel Córdova, Norma Porteiro, Eliana Loiza y Horacio Mingrone. 2016	Identificación de interacciones medicamentosas de las recetas prescritas del servicio de UCI de la Clínica Internacional durante el periodo	No todas las interacciones medicamentosas tienen la misma relevancia a clínica. Esto depende principalmente de los márgenes	El uso de medicación concomitante y psicofármacos se asoció a mayor riesgo de IMCS. Aunque las asociaciones contraindicadas	De los pacientes que tenían medicación concomitante, 68 (49%) presentaban al menos una IMCS y sólo tres (2%) una asociación contraindicada (Figuras 1 y 2). Las IMCS más frecuentemente	En un estudio en Buenos Aires, el 49% de los pacientes con VIH que recibían medicación concomitante presentó interacciones medicamentosas clínicamente significativas (IMCS). El riesgo se asoció
---	---	---	---	---	---	---

marzo-junio de 2020. El estudio fue de tipo retrospectivo, descriptivo y transversal, durante el periodo.

terapéuticos y de seguridad de los fármacos involucrados y de variaciones interindividuales, como la edad, condición clínica y factores genéticos. Con respecto a este último punto, existen los llamados

fueron pocas, algunas, como simvastatina con IPS o ergotamina con efavirenz, pueden causar efectos graves como rabdomiólisis, isquemia o necrosis.

observadas involucraban a ARVs con antimicrobianos, psicofármacos y fármacos cardiovasculares. La Tabla 1 muestra en detalle todas las IMCS observadas en el estudio.

al número de medicamentos y al uso de psicofármacos. La formación médica es esencial para prevenir complicaciones en tratamientos antirretrovirales complejos.

---

polimorfismos d  
e nucleótido  
único (*single  
nucleotide  
polymorphism*,  
o SNP) que  
pueden producir  
variabilidad de  
la expresión de  
transportadores,  
enzimas  
metabolizadoras  
y/o  
receptores, alter  
ando de esta  
forma el

---

metabolismo de los medicamentos involucrados.

<p>Detección de posibles errores de medicación que parecen similares o suenan parecidos mediante bases de datos administrativas del Departamento de Asuntos de Veteranos</p>	<p>Jessica M. Zacher, BCPS, Francesca E. Cunningham, Doctor Xinhua Zhao, Muriel L. Burk, Por R. Moore., Chester B. Good, Peter A. Glassman, MBBS, M.Sc., Sherrie L. Aspinall,</p>	<p>Informar los resultados de un estudio para estimar la prevalencia de errores de medicación de apariencia/sonido similar (LASA) a través del análisis de datos</p>	<p>Se identificaron veteranos con al menos dos recetas surtidas para un medicamento en 20 pares de medicamentos LASA durante el período de abril de 2014 a</p>	<p>En 7 pares de medicamentos LASA, se evaluaron los posibles errores mediante la revisión de historias clínicas para determinar si realmente se había producido un error.</p>	<p>Entre los pares con indicaciones distintas, los pares asociados con las tasas más altas de error potencial fueron tramadol y trazodona (2,20%) y bupropión y buspirona (1,31%)</p>	<p>Mediante el uso de bases de datos administrativas, se identificaron posibles errores de LASA que podrían analizarse mediante la revisión de historias clínicas. Si bien se detectó una alta tasa de posibles errores de LASA, el número de errores reales identificados fue bajo.</p>
--	---	--	--	--	---	--

---

	2018	administrativos del Departamento de Asuntos de Veteranos (VA).	marzo de 2015, sin antecedentes de uso de ambos medicamentos en los seis meses anteriores.			
Factores que afectan la persistencia en la reclamación de medicamentos e intervenciones farmacéuticas en pacientes crónicos de una institución de	Juliana Madrigal, Mauricio González-Correa, Héctor Cruz-Sánchez, Juan Esteban Tabares, Paulo Giraldo, Jorge Estrada, Carlos	Identificar los factores que afectan la persistencia en la reclamación de medicamentos y describir la gestión	5788 pacientes crónicos no persistentes en la reclamación de medicamentos.	Contacto telefónico y acciones del farmacéutico: educación sobre adherencia, gestión administrativa, envío domiciliario y gestión de citas.	Se mejoró la persistencia en 4859 pacientes (84%). El 51% de las causas fueron intervenibles, siendo el olvido y la no adherencia las más comunes.	Las intervenciones farmacéuticas dirigidas, especialmente la educación y la gestión administrativa, son efectivas para mejorar la persistencia en pacientes crónicos. La mitad de las causas de no persistencia

salud (Medellín-Colombia)	Gomez, Pedro Amariles. 2021	farmacéutica para mejorar la adherencia al tratamiento.				fueron susceptibles de intervención.
Predictores de potenciales reacciones adversas e interacciones medicamentosas en pacientes post accidente cerebrovascular en Perú	Nancy V. Castilla-Torres, Johnny A. Tinco-Jayo, Juan K. Ramírez. 2022	Identificar los predictores clínicos y farmacoterapéuticos asociados a los niveles de severidad de las reacciones adversas (RAM) e interacciones medicamentosas (IM) en pacientes	El estudio consistió en 992 prescripciones médicas de pacientes hospitalizados post accidente cerebrovascular, de los cuales 55 (56,7%) eran mujeres y 42 (43,3%) eran	El estudio implicó la evaluación de las prescripciones médicas de los pacientes para identificar las posibles reacciones adversas (RAM) e interacciones medicamentosas (IM). Se utilizó una base de datos	De las 992 prescripciones médicas analizadas, se identificaron un total de 11,790 potenciales reacciones adversas medicamentosas (RAM) y 1,034 interacciones medicamentosas (IM). La mayoría de las RAM fueron clasificadas como graves y moderadas, con una media de 121.6	El estudio reveló un total de 11,790 potenciales reacciones adversas medicamentosas (RAM) y 1,034 interacciones medicamentosas (IM) en 992 prescripciones médicas, con un promedio de 121.6 RAM por paciente, destacando que la mayoría fueron graves y moderadas. Se identificó que la

hospitalizados post accidente cerebrovascular. hombres. La mayoría de los pacientes eran adultos mayores, con un predominio en el grupo de edad de 60 a 74 años (Drugs.com) para categorizar la severidad de las RAM e IM en leve, moderada y grave. Además, se analizaron los predictores clínicos y farmacoterapéuticos, como la polifarmacia y el uso de antibióticos, en relación con la severidad de los RAM por paciente. Las comorbilidades como la hipertensión arterial se asociaron a RAM graves, mientras que la neumonía intrahospitalaria y la alcalosis metabólica se relacionaron con RAM moderadas y leves. La polifarmacia fue un predictor significativo, mostrando que los pacientes que tomaron cinco o más medicamentos tenían un riesgo mucho mayor de RAM en comparación con aquellos que consumieron menos de tres. Además, los

efectos adversos y una vigilancia  
las interacciones farmacológica activa  
para prevenir estos  
eventos adversos.

antibióticos fueron los  
medicamentos más  
frecuentemente implicados  
en las RAM e IM, seguidos  
por medicamentos para  
trastornos relacionados con  
ácido, antitrombóticos y  
antihipertensivos. También  
se encontró que signos y  
síntomas de alarma al  
momento de la  
hospitalización, así como  
factores de riesgo  
cardiovascular, contribuían  
a una mayor severidad en  
las RAM e IM.

---

Polifarmacia e interacciones medicamentosas potenciales en el adulto mayor, una polémica en la prescripción	Alicia del Rosario Ramírez Pérez José Felipe Ramírez Pérez Jorge Calixto Borrell Zayas 2019	Caracterizar la presencia de polifarmacia y las asociaciones de fármacos que sugieren posibles interacciones medicamentosas (IMP) en adultos mayores que consumen medicamentos. El estudio busca comprender la magnitud del problema de la	30 individuos que consumen algún medicamento, con edades entre 60 y 99 años, estratificados por sexo (65 femeninos y 65 masculinos). Estos participantes asistieron a consultas médicas en	El estudio consistió en la aplicación de una entrevista semiestructurada a los pacientes, elaborada y realizada por los autores durante las consultas médicas. La entrevista incluyó la recopilación de información sobre variables como edad, sexo, enfermedades	Se revelaron una alta prevalencia de polifarmacia entre los ancianos, con un 61,5% de los participantes consumiendo entre 4 y 9 medicamentos y un 37% consumiendo 10 o más. Se observó que 76 de los gerontes presentaban un alto índice de comorbilidad, de los cuales el 61,8% también sufría de polifarmacia. Además, se identificaron 106 posibles	El 61,5% de los ancianos consumía entre 4 y 9 medicamentos, y un 37% superaba los 10 medicamentos, lo que sugiere una prevalencia alarmante de polifarmacia. Además, se encontró que el 61,8% de los 130 participantes tenía un alto índice de comorbilidad, facilitando la identificación de hasta 106 posibles interacciones medicamentosas, principalmente con
---	---	--	--	---	--	---

polifarmacia como un síndrome geriátrico y su relación con la calidad de vida y salud de esta población

niveles de Atención Primaria y Secundaria de salud en el municipio de Cienfuegos, y estaban dispuestos a participar en el estudio. La recolección de datos se llevó a cabo en el segundo

intercurrentes, número y tipo de medicamentos consumidos regularmente, así como la forma farmacéutica y grupo farmacológico de los medicamentos. También se registraron aspectos sobre la fuente de obtención de los medicamentos y el

interacciones medicamentosas entre los fármacos utilizados, siendo los antiinflamatorios no esteroideos el grupo farmacológico más empleado. Esta situación se asoció con un elevado grado de autoconsumo y falta de conocimiento sobre farmacología por parte de los prescriptores, lo que pone en riesgo la calidad de vida de los ancianos debido al uso

antiinflamatorios no esteroideos. El elevado autoconsumo y el desconocimiento de aspectos generales de farmacología por parte de los médicos amenazaban la calidad de vida de estos pacientes, lo que refleja un uso irracional de medicamentos en la población geriátrica

---

			semestre del año 2017	consumo simultáneo entre estos, buscando identificar posibles interacciones medicamentosas (IMP).	irracional de medicamentos	
Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población	Alicia del Rosario Ramírez Pérez José Felipe Ramírez Pérez Jorge Calixto Borrell Zayas  2020	Evidenciar las interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población, debido a la falta de conocimiento	Este estudio observacional descriptivo y transversal analizó 214 casos de pacientes entre 18 y 89 años, seleccionados	Consistió en la identificación y clasificación de interacciones medicamentosas presentes en los pacientes estudiados, mediante la	La serie mostró predominio de adultos mayores (60-89 años), con una edad media de 60,94 años. Predominaron mujeres (54,7 %), nivel educativo medio (62,1 %), trabajadores (65,4 %) y	Se halló que la polifarmacia es común, especialmente en adultos mayores, con riesgos asociados a interacciones medicamentosas. Muchas de estas interacciones no son clínicamente identificables, lo que complica su

---

y seguimiento médico. Estas interacciones pueden generar efectos adversos graves, comprometiendo la seguridad del paciente y afectando negativamente los resultados terapéuticos esperados

aleatoriamente en Cienfuegos, Cuba. Se evaluaron interacciones medicamentosas según tipo, edad y nivel educativo, en consultas de atención primaria y especializada, entre enero y marzo de 2017, mediante

revisión de esquemas terapéuticos y entrevistas clínicas. Se brindó orientación médica individualizada a los participantes sobre el uso adecuado de medicamentos, con énfasis en la prevención de efectos adversos y mejora del tratamiento.

hábitos como café, tabaco y alcohol (85,5 %). El promedio de medicamentos consumidos fue 10,5, aumentando con la edad, especialmente en mujeres mayores.

detección. El conocimiento del sistema CYP-450 y el uso racional de medicamentos son claves para prevenir efectos adversos y mejorar la seguridad terapéutica.

---

muestreo

probabilístico

estratificado

**Tabla 12.***Descripción de artículos según tipo de estudio*

Tipo de estudio	Numero de estudios	Porcentaje
Cualitativos	10	66,67%
Estudio descriptivo	4	
Revisión	6	
Cuantitativos	5	33,33%
Estudio cuasi experimental	2	
Estudio prospectivo de inter	2	
Revisión	1	
Total	15	100%

*Fuente.* Diseño propio del autor

La distribución de artículos según tipo de estudio se puede identificar que el 66,67% corresponden a documentos cualitativos lo cual se evidencia que el de mayor presencia son los artículos de revisión, seguidamente se observa que el 33,33% corresponden a estudios cuantitativos con una muestra equivalente de 5 documentos.

Dentro de los estudios de tipo cuantitativos se evidencia el estudio prospectivo, dichos estudios son de gran importancia para identificar cuantitativamente por medio de estadísticas la incidencia sobre interacciones medicamentosas.

**Tabla 13***Distribución de artículos según país o ciudad de publicación*

País	Numero de estudios	Porcentaje
Cuba	1	6,66%
Perú	3	20%
México	1	6,66%
Brasil	3	20%
Venezuela	1	6,66%
Colombia	4	26,67%
Argentina	1	6,66%
Estados Unidos	1	6,66%
total	15	100%

*Fuente.* Diseño propio del autor

De los 15 artículos revisados según el país de publicación, se encontró que los artículos fueron publicados en Colombia en un 26,67%, Brasil y Perú en un 20%, lo que indica que en Colombia es donde más se está investigando sobre el tema de estrategias para la prevención de interacciones medicamentosas en la práctica farmacéutica en AmericaLatina.

**Tabla 14***Descripción de artículos según año de publicación*

Año	Numero de estudios	Porcentaje
2016	4	26,67%
2018	2	13,33%
2019	1	6,66%
2020	1	6,66%
2021	4	26,67%
2022	2	13,33%
2024	1	6,66%
Total	15	100%

*Fuente.* Diseño propio del autor

En la distribución de los artículos según el año de investigación se puede identificar que la mayoría de los artículos trabajados se encuentran entre los años 2016 y 2021, en donde el año 2016 y 2021 son representados en un 26,67% siendo los de mayor porcentaje.

### **Análisis de Resultados**

La siguiente tabla número cinco comprende dos parámetros; el primero es las categorías y el segundo los artículos que se relacionan con cada categoría., se realizó esta tabla con el fin de agrupar la información para poder realizar el análisis de los resultados.

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

### **Categorías Temáticas**

Las categorías surgen de 3 temas principales, en los cuales caracteriza los documentos científicos analizados en la presente revisión temática. Los artículos científicos se relacionan con las categorías según estrategias de farmacovigilancia, intervención, detección de errores e interacciones medicamentosas.

### **Tabla 15**

#### *Clasificación de categorías*

Categorías según hallazgos de la revisión	Título articulo relacionado
Interacciones medicamentosas	<p>Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el servicio de neurocirugía del Hospital Nacional (Hipólito Unanue – 2018)</p> <p>Evaluación y análisis de las interacciones medicamentosas en prescripciones médicas atendidas a pacientes ambulatorios periodo Enero - Julio 2021: Revisión Sistemática (Liset &amp; Thalia, 2021)</p>

---

Interacciones medicamentosas: revisión de la literatura y su impacto en la práctica farmacéutica en América Latina (Perez,2021)

Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a medicamentos en la polifarmacia entre adultos mayores: una revisión integradora (Rodríguez & De Oliveira, 2016)

Caracterización de las potenciales interacciones farmacológicas en pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá (Hernández et al., 2018)

Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario (Chahin, 2016)

Prevalencia de interacciones medicamentosas con fármacos antirretrovirales en Buenos Aires, Argentina (Córdova et al., 2016)

Polifarmacia e interacciones medicamentosas potenciales en el adulto mayor, una polémica en la prescripción (Del Rosario Ramírez Pérez et al., 2019)

---

---

	Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible a la población ( <i>ORCID</i> , 2020)
Importancia del rol profesional en la detección de interacciones medicamentosas	Factores que motivan a los profesionales de la salud a informar eventos adversos de medicamentos: una revisión sistemática (Abjaude et al., 2016)  Factores que afectan la persistencia en la reclamación de medicamentos e intervenciones farmacéuticas en pacientes crónicos de una institución de salud (Medellín-Colombia) (Cadavid et al., 2021)
Incidencia Reacciones Adversas	Uso de fármacos alertantes para la detección de reacciones adversas intrahospitalarias: estudio de farmacovigilancia (Corrêa-Benedet-Baesso et al., 2022)  Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019 (Machado-Duque et al., 2021)  Detección de posibles errores de medicación que parecen similares o suenan parecidos mediante bases de datos administrativas del Departamento de Asuntos de Veteranos (Zacher et al., 2018).

---

---

Predictores de potenciales reacciones adversas e interacciones medicamentosas en pacientes post accidente cerebrovascular en Perú (Torres et al., 2022).

---

*Fuente.* Diseño propio del autor

### **Categoría 1 Interacciones Medicamentosas**

El desarrollo de nuevos medicamentos y avances tecnológicos en la ciencia de la salud es cada vez más relevante y requiere de mayor importancia, el tema de las interacciones farmacológicas a su vez toma gran impulso ya que con todos estos avances son más frecuentes y evidentes en los procedimientos y tratamientos médicos, impactando a la población de forma negativa ya que los resultados obtenidos en los últimos años han sido en su mayoría por mal uso o uso inadecuado de los medicamentos en pacientes con diferentes tratamientos o medicaciones.

Los datos más importantes para lograr reducir y mitigar las interacciones farmacológicas y aplicar las estrategias de prevención es tener información clara y veras sobre los pacientes con interacciones y sin ellas, edad, número de medicamentos recibidos, tiempo de estancia, sexo y morbilidad, también es importante comparar los pacientes con por lo menos una interacción mayor y aquellos con interacciones moderadas o leves, empleando base de datos cualitativas para su clasificación según su gravedad.

Esta idea la podemos afirmar según el autor (Orcid,2020) donde nos habla sobre las interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible revelan una amenaza silenciosa para la seguridad del paciente. Aunque muchas personas consumen

varios medicamentos simultáneamente, pocas comprenden los riesgos potenciales de combinar fármacos sin supervisión médica. Esta falta de percepción se agrava por la automedicación, el uso de productos naturales sin control, y el desconocimiento general sobre los efectos farmacológicos. Además, muchos profesionales de la salud no reconocen o no priorizan la evaluación sistemática de interacciones en la práctica clínica diaria, lo que aumenta la probabilidad de efectos adversos, fallas terapéuticas o incluso hospitalizaciones prevenibles. Esta problemática se intensifica en adultos mayores, quienes suelen presentar enfermedades crónicas y consumen más medicamentos. En consecuencia, las interacciones medicamentosas deben abordarse como un problema de salud pública, que requiere educación sanitaria, actualización constante de los profesionales, uso de herramientas clínicas para detectar interacciones y un enfoque integral en el manejo farmacológico del paciente.

Las interacciones medicamentosas son situaciones que se dan en diferentes entornos de la salud como servicios de hospitalización, áreas de dispensación tales como farmacias hospitalarias o externas, servicios ambulatorios o urgencias, es aquí donde el autor (Ángel Larralde 2015) confirma que, Ante esta realidad, vale la pena considerar que cada día la proliferación de medicamentos complica al farmacoterapéutica manejarse adecuada e infaliblemente adquiriendo relevancia cuando se tiene presente la razón de la existencia de la doctrina conocida como prescripción racional de fármacos una disciplina que lleva ineludiblemente a quien hace farmacomedicación a ser prudente y hacer uso adecuado de los medicamentos preservando su salud e integridad.

Estos datos que son relevantes nos hace pensar como regentes de farmacia que se tiene una responsabilidad y se juega un papel muy importante frente a la efectividad de buenas prácticas y manejo de medicamentos en pro de la salud y el bienestar de la población, ya que para hacer cumplimientos a la normatividad que la rige es crucial contar con personal capacitado e idóneo para desempeñar, promover y fortalecer programas de farmacovigilancia y ofrecer asesorías farmacológicas para identificar y gestionar interacciones medicamentosas. Su implicación en el seguimiento terapéutico es esencial para garantizar un manejo óptimo de los pacientes, contribuyendo así a mejorar los resultados clínicos y la seguridad en el uso de medicamentos.

## **Categoría 2: Importancia del Rol Profesional en la Detección de Interacciones Medicamentosas**

Las notificaciones espontáneas o reportes a tiempo de interacciones medicamentosas hacen parte del control de farmacovigilancia como estrategia para minimizar los daños colaterales o permanentes a los que están expuestos los pacientes polimedcados o con diferentes tratamientos, estas estrategias de reporte son importantes tenerlos en cuenta a nivel en general de la salud sin restricción alguna ya que con estas anotaciones se logra identificar reacciones adversas a medicamentos (RAM) graves e inesperadas, errores de medicación, inefectividad terapéutica y desvíos de la calidad de medicamentos, logrando resguardar la vida y la salud de la población cumpliendo con eficacia el principal objetivos que es buscar estrategias para prevenir interacciones medicamentosas en la práctica farmacéutica.

Con el objetivo de mejorar la adhesión de los profesionales de la salud en la evaluación de la seguridad de los medicamentos, de forma voluntaria, así como para aumentar las tasas de registros de RAM, es necesario identificar las causas que llevan al subregistro de problemas relacionados al uso de medicamentos por profesionales de la salud para establecer estrategias a ser desarrolladas para impulsar la comunicación de los riesgos asociados al uso de medicamentos y aportar las garantías de seguridad del paciente

Según el autor (Abjaude et al., 2016) afirma que la principal limitación del método pasivo del análisis de la seguridad de medicamentos es el subregistro de los casos, el cual disminuye la sensibilidad de detección de EAM, dificulta la estimación de la frecuencia en que ocurren, así como la evaluación de la gravedad y del impacto sobre la salud de los usuarios de medicamentos.

Después de conocer la importancia de los reportes e identificación de interacciones medicamentosas consideramos que en el entorno farmacéutico y haciendo cumplimiento al rol de regente es importante la implementación continua de intervenciones y controles de farmacovigilancia, campañas educativas y de sensibilización para hacer uso adecuado y responsables de los medicamentos en diferentes pacientes según su necesidad, también implementaría un plan de acción donde se haga un reporte inmediato y directo a las entidades de salud para actuar a tiempo para minimizar o reducir los riesgos.

### **Categoría 3 Incidencia Reacciones Adversas**

Los errores de medicación son una contante problemática que se vive américa latina, en lugares o entidades de salud ya sea intra o extra hospitalario o en cualquier

entorno donde se preste un servicio en salud ya que es ahí donde se pone en riesgo la salud y la integridad de las personas cuando se hace uso inadecuado e irresponsable de medicamentos obteniendo como resultados daños en muchas ocasiones irreversibles, a que se quiere llegar cuando se dice irreversible a que en muchos casos por una mala práctica o una práctica irresponsable se le causa hasta la muerte a la persona.

En la actualidad las entidades prestadores de servicio de salud son las más auditadas y supervisadas gracias a los hallazgos y reportes donde se evidencia negligencias, malos trato y malas prácticas de medicación por parte de los profesionales de la salud, ocurriendo por situaciones muy puntuales como la falta de comunicación asertiva entre el médico, el personal de salud, la farmacia y el paciente, lo que llevaba a dar información insuficiente sobre el medicamento correcto que debía administrarse, o sobre la dosis, la vía de administración o la frecuencia adecuadas.

Según el autor (Zacher et al., 2018), en su artículo habla sobre uno de los métodos para reducir los errores de medicación y reacciones adversas es tener claridad sobre la marcación (LASA) donde se identifica cuáles son los medicamentos con apariencias iguales y sonido parecido, fonéticamente semejantes, determinando que desde allí inician los posibles errores de medicación prescritos y dispensados por diferentes profesionales médicos.

El autor (Corrêa-Benedet-Baesso 2022) también nos habla sobre el uso de fármacos alertantes para la detección de reacciones adversas intrahospitalarias como una estrategia importante en el campo de la farmacovigilancia. Este enfoque permite estimar la incidencia de reacciones adversas a medicamentos (RAM) y establecer eventos adversos relacionados

con el uso de medicamentos, que deben ser reportados al servicio de farmacovigilancia para garantizar la seguridad del paciente.

Este tipo de estudios nos permite reducir los riesgos a los que se exponen a diario los pacientes al ser polimedicados o si se encuentran en tratamientos extensivos para mejorar su condición de salud, y a su vez cuales son los porcentajes de reincidencia en los errores con el uso fármacos alertantes. uno del objetivo es formar estrategias de farmacovigilancia donde se involucren a los profesionales de la salud en general contribuyendo en conjunto para fomentar la seguridad del paciente.

Con los datos expuestos anteriormente nos hace pensar como regentes de farmacia que tenemos como profesionales la responsabilidad y compromiso en la identificación y prevención de reacciones adversas e interacciones medicamentosas, implementando estrategias para la buenas prácticas en el entorno farmacéuticos en pro de la población y pacientes vulnerables, también poner en práctica revisiones y doble chequeo de prescripciones, uso herramientas de apoyo para detectar posibles interacciones para minimizar los daños ocasionados de manera involuntaria, otra de las estrategias a tener en cuenta son colaborar estrechamente con el equipo médico para ajustar tratamientos cuando sea necesario, promover la farmacovigilancia institucional y capacitaciones periódicas al personal profesional en prácticas seguras de administración de medicamentos, priorizando siempre la seguridad del paciente.

## Conclusión

El desarrollo constante de nuevos medicamentos y tecnologías en el ámbito de la salud, aunque representa un gran avance, también ha traído consigo un aumento significativo en las interacciones farmacológicas, convirtiéndolas en un problema de salud pública silencioso, pero de alto impacto. La falta de supervisión médica, el uso indiscriminado de productos naturales y la automedicación, junto con la escasa conciencia tanto de pacientes como de algunos profesionales de la salud, contribuyen a un mayor riesgo de efectos adversos y complicaciones clínicas evitables. Por tanto, es indispensable fortalecer la farmacovigilancia, promover la prescripción racional de medicamentos y garantizar que el personal involucrado en el proceso de dispensación y seguimiento terapéutico esté debidamente capacitado. Los regentes de farmacia tienen un rol protagónico en este contexto, no solo como garantes del cumplimiento normativo, sino como agentes clave en la promoción de un uso seguro, informado y responsable de los medicamentos, contribuyendo así a mejorar la seguridad del paciente y la calidad de la atención en salud.

Las notificaciones espontáneas y los reportes oportunos de interacciones medicamentosas son herramientas esenciales dentro del sistema de farmacovigilancia, ya que permiten detectar y prevenir reacciones adversas graves, errores de medicación y fallas terapéuticas, protegiendo así la salud de los pacientes. Para fortalecer este proceso, es indispensable fomentar la participación activa del personal de salud, identificar las causas del sub registro y promover estrategias que impulsen una cultura de reporte. Tal como lo destaca Abjaude et al. (2016), la falta de registros reduce significativamente la capacidad de detectar eventos adversos y limita la evaluación de su impacto. En este sentido, el rol del

regente de farmacia es fundamental, no solo en la promoción del uso racional de medicamentos, sino también en la implementación de campañas educativas, planes de acción efectivos y sistemas de comunicación directa con las autoridades sanitarias. Estas acciones contribuyen significativamente a minimizar riesgos y garantizar la seguridad del paciente en la práctica farmacéutica.

Los errores de medicación representan una amenaza constante en los servicios de salud de América Latina, tanto en contextos hospitalarios como ambulatorios, poniendo en riesgo la vida y bienestar de los pacientes. Estas fallas, muchas veces asociadas a prácticas irresponsables, fallos en la comunicación entre profesionales y problemas como la confusión entre medicamentos de apariencia o nombre similar (LASA), pueden derivar en daños irreversibles, incluso la muerte. La implementación de estrategias efectivas de farmacovigilancia, como el uso de fármacos alertantes y el reporte sistemático de eventos adversos, es fundamental para reducir la incidencia de estos errores. En este contexto, el regente de farmacia desempeña un papel crucial, asumiendo la responsabilidad de garantizar el uso seguro de medicamentos mediante revisiones constantes, el trabajo colaborativo con el equipo de salud, la utilización de herramientas de apoyo y la promoción de buenas prácticas farmacéuticas. La formación continua y el compromiso institucional con la seguridad del paciente deben ser pilares esenciales para lograr una atención más segura y de calidad.

A lo largo de este diplomado, hemos explorado la compleja problemática de las interacciones medicamentosas en América Latina, destacando su impacto en la salud de los pacientes adultos. La revisión temática realizada nos ha permitido analizar las estrategias

más efectivas para prevenir estos eventos adversos, subrayando la importancia del conocimiento y la educación en el ámbito farmacéutico.

El análisis de las principales interacciones medicamentosas ha revelado que la falta de información es un factor determinante en la incidencia de reacciones adversas. En este contexto, el rol del regente farmacéutico se ha consolidado como esencial. No solo se trata de dispensar medicamentos, sino también de actuar como educador y orientador, promoviendo un uso seguro y eficaz de los tratamientos. Las estrategias actuales empleadas por los regentes de farmacia son fundamentales para mitigar riesgos; sin embargo, es evidente que se requiere un enfoque más robusto y colaborativo.

Además, hemos identificado que implementar buenas prácticas educativas puede mejorar significativamente la prevención de interacciones medicamentosas. Es crucial que los regentes adopten un papel activo en la formación continua tanto del personal de salud como de los pacientes, asegurando así una comprensión clara de las posibles complicaciones asociadas a las terapias farmacológicas.

En conclusión, el trabajo realizado resalta la necesidad urgente de fortalecer las estrategias preventivas en la práctica farmacéutica en América Latina. Al hacerlo, no solo se protegerá la salud de los pacientes, sino que también se promoverá un sistema de atención más seguro y efectivo. El compromiso del regente farmacéutico es vital para convertir esta visión en realidad.

## Referencias Bibliográficas

- Apuntesenf. (2024, 21 marzo). Interacciones medicamentosas - Apuntes enfermería. Apuntes Enfermería. <https://apuntesenfermeria.es/interacciones-medicamentosas>
- Barrientos, G. (2024, 8 octubre). La importancia de la farmacia en la promoción de la salud. La Nueva Serenidad. <https://lanuevaserenidad.com/blog/noticias-ontex/papel-farmacia-prevencion-enfermedades-promocion-salud/#:~:text=Concretamente%2C%20la%20prevenci%C3%B3n%20de%20las,riesgo%20hasta%20la%20detecci%C3%B3n%20precoz>
- Castro-Rodríguez, J. A., Orozco-Hernández, J., & Marín-Medina, D. S. (2015). Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. 21, 52–57. <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v21n2/v21n2a11.pdf>
- Cruzito. (2024, March 24). Interacciones Farmacológicas: Definición, tipos y ejemplos. Estudiando. <https://estudiando.com/interacciones-farmacologicas-definicion-tipos-y-ejemplos/>
- De Sanidad Militar, D. G. (s. f.). Resolución 1403 de 2007 Por el cual se determina el modelo de Gestión. <https://www.sanidadfuerzasmilitares.mil.co/transparencia-acceso-informacion-publica/2-normatividad/2-2-busqueda-normas/2-2-2-sistema-busquedas-normas-propio-1/normograma-digsa/subdireccion-salud-digsa/grupo-aseguramiento-salud-proas/normas-externas-aplicadas-al-regimen/resolucion-1403-2007-se-determina-modelo>

Education. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1489&sectionid=96951024>

Farinde, A. (2023, 4 noviembre). Acción de los fármacos. Manual MSD Versión Para Público General. <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/farmacodin%C3%A1mica/acci%C3%B3n-de-los-f%C3%A1rmacos>

Farmacovigilancia. (2024, 13 noviembre). OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es/temas/farmacovigilancia>

Gayubas, A. (2025b, marzo 12). *Método cualitativo - Qué es, características y ejemplos.* Concepto. <https://concepto.de/metodo-cualitativo/#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20cualitativo%20tiene%20las,espec%C3%ADficas%2C%20y%20las%20estudia%20exhaustivamente.>

Gnjidic, D., Hilmer, S. N., Blyth, F. M., Naganathan, V., Waite, L., Seibel, M. J., McLachlan, A. J., Cumming, R. G., Handelsman, D. J., & Couteur, D. G. L. (2012). Polypharmacy cutoff and outcomes: five or more medicines were used to identify community-dwelling older men at risk of different adverse outcomes. *Journal Of Clinical Epidemiology*, 65(9), 989-995. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2012.02.018>

Hernández, M., Tribiño, G., & Bustamante, C. (2018). Caracterización de las potenciales interacciones farmacológicas en pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá. *Biomédica*, 38(3), 407-416. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i4.3884>

<https://www.msmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/reacciones-adversas-a-los-f%C3%A1rmacos/factores-de-riesgo-de-reacciones-adversas-a-medicamentos>

Interacciones y efectos secundarios de los medicamentos. (2010). Drug Therapy. <https://medlineplus.gov/spanish/drugreactions.html>

Le, J. (n.d.). Generalidades sobre la farmacocinética. Manual MSD versión para profesionales. Retrieved March 6, 2025, from <https://www.msmanuals.com/es/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/farmacocin%C3%A9tica/generalidades-sobre-la-farmacocin%C3%A9tica>

Lynch, S. S. (2022, 12 septiembre). Errores de medicación. Manual MSD Versión Para Público General. <https://www.msmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos/errores-de-medicaci%C3%B3n?ruleredirectid=757>

Lynch, S. S. (n.d.). Errores de medicación. Manual MSD versión para público general. Retrieved March 6, 2025, from <https://www.msmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos/errores-de-medicaci%C3%B3n?ruleredirectid=757>

Machado Alba, J., Morales Plaza, C., Hoyos Soto, V. (2014), Frecuencia de potenciales interacciones medicamentosas entre antirretrovirales y otros grupos farmacológicos en pacientes colombianos. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239030490005>

Machado-Duque, M. E., Machado-Alba, J. E., Gaviria-Mendoza, A., Valladales-Restrepo, L. F., Parrado-Fajardo, I. Y., Ospina-Castellanos, M., Rojas-Chavarro, L. F., & López-Rincón, J. A. (2021b). Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019. *Biomédica*, 41(1), 79-86. <https://doi.org/10.7705/biomedica.5544>

Marsh, D. E. S. (1444b, agosto 18). Factores de riesgo de reacciones adversas a medicamentos. Manual MSD Versión Para Público General. <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/reacciones-adversas-a-los-f%C3%A1rmacos/factores-de-riesgo-de-reacciones-adversas-a-medicamentos>

Mayo, 26. (n.d.). Farmacovigilancia, hacia una mayor seguridad en el uso de medicamentos. Paho.org. Retrieved May 14, 2025, from <https://www.paho.org/es/documentos/farmacovigilancia-hacia-mayor-seguridad-uso-medicamentos>

Merck Sharp & Dohme LLC. (2023). Factores de riesgo de reacciones adversas a medicamentos. En MSD Manual.

Monni, S. (2025, 21 febrero). History of pharmacovigilance: evolution and progress in drug safety surveillance. SafetyDrugs. <https://safetydrugs.it/en/history-of-pharmacovigilance/>

Morales-Pérez, M., Jiménez, J. V., & García-Milian, A. J. (2022c). Interacciones farmacológicas entre antivirales y plantas medicinales. *Horizonte Sanitario*, 21(2), 318-325. <https://doi.org/10.19136/hs.a21n2.4507>

Muguirra, A. (2024, 19 junio). *Diseño de investigación: Elementos y características*. QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/disenio-de-investigacion/>

(N.d.). Edu.Co. Retrieved May 14, 2025, from <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/80070>

Narvaez, M. (2023, 19 junio). *Técnicas de recolección de datos: Qué son y cuáles existen*. QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/tecnicas-de-recoleccion-de-datos/>

National Library of Medicine. (s. f.). Interacciones y efectos secundarios de los medicamentos. <https://medlineplus.gov/spanish/drugreactions.html>

Ocampo, C. C. C., Fernández-Llimós, F., Martínez-Martínez, F., & Gastelurrutia, M. Á. (2015). Departamentos de práctica farmacéutica en el mundo, en 2006. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 56(1), 8-16. <https://doi.org/10.4321/s2340-98942015000100002>

Oficina de investigación del sida. (2021). Que es una interacción medicamentosa. Artículo informativo. <https://hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/que-es-unainteraccion-medicamentosa>

Oñatibia-Astibia, A., Aizpurua-Arruti, X., Malet-Larrea, A., Gastelurrutia, M. Á., & Goyenechea, E. (2021). El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria. *DOAJ (DOAJ: Directory Of Open Access Journals)*.  
<https://doi.org/10.30827/ars.v62i1.15901>

Organization, P. P. R. (2024b, Agosto 28). Historia de la farmacovigilancia. Pro Pharma Research Organization. <https://propharmaresearch.com/recursos/difusion/historia-farmacovigilancia>

Ortega, C. (2023, 25 diciembre). *Análisis de la información: Qué es, etapas, tipos y ejemplos*. QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-de-la-informacion/>

Otero López, M. J., Castaño Rodríguez, B., Pérez Encinas, M., Codina Jané, C., Tamés Alonso, M. J., Sánchez Muñoz, T., & Ruiz-Jarabo 2000 Work Group. (2008). Farmacia hospitalaria: organo oficial de expresion cientifica de la Sociedad Espanola de Farmacia Hospitalaria, 32(1), 38–52. [https://doi.org/10.1016/s1130-6343\(08\)72808-3](https://doi.org/10.1016/s1130-6343(08)72808-3)

Paula, P. R. M. (2018). *Identificación de señales en farmacovigilancia por análisis de desproporcionalidad de reportes en Colombia entre 2012-2017*. Repositorio - Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA.

<https://repository.udca.edu.co/entities/publication/f6c26891-4877-48d5-bc15-19c954b6c438>

Peña Fleites, C., Menéndez Sánchez, O. M., Rivero Moreno, M., & Yodú Ferral, N. (2000). Importancia clínica de las interacciones medicamentosas. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 38(1), 48–52.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032000000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032000000100007)

¿Qué es una interacción medicamentosa? (n.d.). Nih.gov. Retrieved May 14, 2025, from <https://hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/que-es-una-interaccion-medicamentosa>

Rodrigues, M. C. S., & Oliveira, C. de. (2016). Drug-drug interactions and adverse drug reactions in polypharmacy among older adults: an integrative review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, e2800. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1316.2800>

Stewart, L. (2025, 11 febrero). *Unidad de Análisis vs. Unidad de Observación | Diferencias y Comparación*. ATLAS.ti. <https://atlasti.com/es/research-hub/unidad-de-analisis-vs-unidad-de-observacion#:~:text=La%20unidad%20de%20an%C3%A1lisis%20es,con%20la%20unidad%20de%20an%C3%A1lisis.>

Valdespina, C. (2020, September 24). ¿Qué son las interacciones medicamentosas? El blog de Salusplay. <https://www.salusplay.com/blog/interacciones-medicamentosas/>