





Efecto de la práctica farmacéutica en la administración de tratamientos en adultos mayores, Ecuador

Effect of pharmacy practice on the administration of treatments in older adults, Ecuador

- ¹ Yolanda Verónica Buenaño Suárez  <https://orcid.org/0000-0001-9226-3200>
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Riobamba, Ecuador.
Facultad de Ciencias
yolanda.buenano@espoch.edu.ec
- ² Verónica Mercedes Cando Brito  <http://orcid.org/0000-0001-9290-8523>
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Riobamba, Ecuador.
Facultad de Ciencias
vcando@espoch.edu.ec
- ³ Kleber Adrian Tene Quinchi  <https://orcid.org/0000-0002-9171-4994>
Universidad de Cuenca (UCUENCA), Cuenca-Ecuador.
Maestría en Farmacia, mención en Farmacia Clínica
klebertenea@gmail.com
- ⁴ Jennyfer Rosario Ramírez Gavidía  <https://orcid.org/0009-0002-8356-0160>
Universidad de Cuenca (UCUENCA), Cuenca-Ecuador.
Maestría en Farmacia, mención en Farmacia Clínica
ramirezjennyfer999@outlook.com



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 14/05/2025

Revisado: 13/06/2025

Aceptado: 09/07/2025

Publicado: 25/09/2025

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v7i3.640>

Cítese:

Buenaño Suárez, Y. V., Cando Brito, V. M., Tene Quinchi, K. A., & Ramírez Gavidía, J. R. (2025). Efecto de la práctica farmacéutica en la administración de tratamientos en adultos mayores, Ecuador. *AlfaPublicaciones*, 7(3), 190–208. <https://doi.org/10.33262/ap.v7i3.640>



ALFA PUBLICACIONES, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Palabras claves:

Adulto mayor,
calidad de vida,
polifarmacia,
medicamentos,
intervenciones
farmacéuticas.

Resumen

Introducción. La población adulta mayor es considerada como un grupo vulnerable que requiere atención prioritaria para el cuidado de su salud. La aparición de comorbilidades, enfermedades crónicas no transmisibles, entre otros eventos de salud, suele llevar a la polimedicación en el adulto mayor, lo que incrementa el riesgo de fallos en la terapia medicamentosa. **Objetivo.** Evaluar el impacto de las actuaciones farmacéuticas en los adultos mayores del Ecuador. **Metodología.** La muestra poblacional fue de 345 adultos mayores del Ecuador, considerando los criterios de inclusión o exclusión como: sin distinción de etnia o género. Se aplicaron encuestas a la población de estudio, para la obtención de datos individuales, demográficos y socioeconómicos. Posteriormente se utilizó el método Dader en el seguimiento farmacoterapéutico durante un tiempo aproximado de 32 semanas en sesiones programadas, y el análisis estadístico se utilizó el McNemar con un porcentaje de significancia de 5%, para establecer relación significativa de la actividad farmacéutica en los adultos mayores. **Resultados.** El 84.35% de la población de estudio presentaron problemas de salud, donde el 47.25% consumen medicamentos para el tratamiento de sus patologías. Se identificaron 118 resultados negativos asociados a los medicamentos. Así mismo, 157 Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), donde el 33.05% fueron relacionados a los problemas de salud no tratados, la ineffectividad cuantitativa con el 26.27%, posteriormente la ineffectividad no cuantitativa 15.25%, y el efecto del medicamento innecesario en el 3.39%. Sin embargo, mediante la actividad farmacéutica, se logró una mejor adherencia farmacéutica del 80.3%. **Conclusión.** Los adultos mayores ecuatorianos presentan varias patologías, mismos que acuden a terapia farmacológica, siendo así identificado como el grupo vulnerable más susceptible a la polimedicación. En el estudio se evidenció gran frecuencia de problemas relaciones a los medicamentos. Sin embargo, a través de las intervenciones farmacéuticas se incrementó la adherencia terapéutica, lo cual contribuye significativamente a la calidad de vida de este grupo. **Área de estudio general:** Farmacia. **Área de estudio específica:** Atención farmacéutica. **Tipo de estudio:** Artículos originales.

Keywords:

Older adults;
quality of life;
polypharmacy;
medications;
pharmaceutical
interventions

Abstract

Introduction. The older adult population is considered a vulnerable group that requires priority attention for their health care. The appearance of comorbidities, chronic non-communicable diseases, and other health other health events often lead to polymedication in the older adult, which increases the risk of this increases the risk of drug therapy failure. **Objective.** This is why this research aims to evaluate the impact of pharmaceutical interventions in older adults in Ecuador. **Methodology.** The population sample consisted of 345 older adults in Ecuador, considering the inclusion or exclusion criteria as: without distinction of ethnicity or gender. Surveys were administered to the study population, to obtain individual, demographic and socioeconomic data. Later the Dader method of pharmacotherapeutic follow-up was used for 32 weeks of scheduled sessions and the McNemar statistical analysis with a significant percentage of 5% was used to establish the significance of 5%, to establish a significant relationship between pharmaceutical activity in older adults. **Results.** 84.35% of the study population presented health problems, 47.25% consumed medicines for the treatment of their pathologies. A total of 118 negative outcomes associated with medicines were identified at 118 negative outcomes associated with medicines were identified. Also, 157 Drug-Related Problems (DRP), of which 33.05% were related to untreated health problems, quantitative ineffectiveness with 26.27% were quantitative ineffectiveness, followed by non-quantitative ineffectiveness 15.25%, and unnecessary medication effect at 3.39%. However, through the pharmaceutical activity, a better pharmaceutical adherence of 80.3% was achieved 80.3%. **Conclusion.** Ecuadorian older adults present various pathologies, and they seek pharmacological therapy, thus being identified as the most vulnerable group as the vulnerable group most susceptible to polymedication. In the study, a high frequency of the study showed a high frequency of problems related to medication. Without However, through the pharmaceutical interventions, adherence to treatment was adherence, which contributes significantly to the quality of life of this group life quality of this group. **General Area of Study:** pharmacy. **Specific area of study:** pharmaceutical care. **Type of study:** Original articles.

1. Introducción

El envejecimiento poblacional constituye un fenómeno a nivel mundial, el cual se caracteriza por el aumento en la proporción de personas mayores de 60 años (García et al., 2024). La alta demanda de adultos mayores con problemas de salud, dependencia a fármacos, comorbilidades, polimedicación, relacionado con los cambios que experimentan da lugar a que utilicen los servicios de salud (Spir et al., 2024).

A nivel mundial existe un incremento significativo de la población mayor de 60 años, se estima que en los años 2015 y 2050 los Adultos Mayores (AM) pasarán de aproximadamente 900 a 2000 millones, lo que representa el aumento del 12% a 22% de la población, en donde la mayor proporción constituye el género femenino en comparación del género masculino (Arriagada et al., 2020).

En Ecuador según los resultados obtenidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2024) existen 1.520.590 personas de 65 años y más. El porcentaje de personas adultas mayores cada vez se encuentra en continuo crecimiento que pasó del 6.2% en 2010 al 9% en 2022. Además, se estima según proyecciones en mediano plazo que Ecuador tendrá mayor cantidad de adultos mayores, menos niños y adolescentes en 2050.

En donde estas personas presentan cambios fisiológicos que afectan principalmente a la farmacocinética y farmacodinámica, los cuales se hacen más susceptibles a contraer enfermedades (Marques et al., 2024), además la presencia de algunos parámetros como la edad, el género femenino, el nivel de estudios, la fragilidad, la depresión y el difícil acceso al sistema de salud genera que exista riesgo del aumento de la polifarmacia (Sánchez-Pérez et al., 2022).

En el envejecimiento se originan alteraciones en el organismo que conducen a una respuesta diferente y más sensitiva hacia los fármacos por lo que la dosis de los medicamentos es diferente, se encuentran alterados todos los procesos de la farmacocinética de todos los medicamentos: absorción, distribución, metabolismo y excreción. En donde estos procesos influyen en la concentración del fármaco para que alcance su actividad terapéutica tanto en amplitud y frecuencia de su respuesta farmacodinámica y en los efectos adversos del fármaco (Marín-Gorricho, 2022).

En Reino Unido el 75% de personas adultas mayores consumen más de 5 medicamentos, en Estados Unidos reciben un tercio total de las prescripciones de la nación, siendo el doble que la población joven. En Chile se estima que el 89.4% de AM, recibe algún medicamento, y aproximadamente cada 9 de cada 10 AM están expuestos mínimo a un fármaco. En cuanto a la polifarmacia, reciben 5 medicamentos o más, alcanza el 37% de

la población siendo mayor en mujeres y en personas con menor nivel de escolaridad (Arriagada et al., 2020).

El proceso de envejecimiento suele estar asociado con la presencia de enfermedades crónicas. Ante esto, los profesionales de la salud como grupo de profesionales que trabajan en la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud en el país, deben tener competencias en educación con el fin de responder a las necesidades de los adultos mayores que busquen el empoderamiento en la gestión de la salud (Angarita-Rodríguez et al., 2024).

El bioquímico farmacéutico brinda atención farmacéutica a las personas e interacciona con otros profesionales de salud mediante la monitorización de un plan farmacoterapéutico para evitar o minimizar efectos adversos y racionalizar gastos involucrados en el cuidado del paciente, mediante intervenciones farmacéuticas asesorando o instruyendo al paciente que conozca la importancia del tratamiento que debe seguir para mejorar su salud y lograr mayor adherencia a los medicamentos.

En el presente trabajo de investigación se recabó información de las actuaciones farmacéuticas utilizando la metodología Dader en los adultos mayores de comunidades rurales del Ecuador, se obtuvo la información mediante encuestas sucesivas donde se identificaron los principales problemas de salud y los medicamentos consumidos por la población en estudio de los cuales desencadenan problemas relacionados con los medicamentos.

2. Metodología

La investigación utilizada fue de tipo no experimental, de corte transversal y retrospectivo, la población de estudio estuvo conformada por 345 encuestas de adultos mayores de las cuales 131 encuestas fueron hombres y 214 encuestas mujeres. La selección de la muestra se hizo en función de la accesibilidad a la entrevista y encuestas completas, para obtener la información necesaria para el proceso de seguimiento farmacoterapéutico. Se realizó una lista de verificación de las variables medicamentos y problemas de salud que presenta la población en estudio. En las encuestas obtenidas se recabo datos antropométricos, estado civil, estado de situación, perfil epidemiológico y farmacéutico, fase de evaluación, intervenciones farmacéuticas, plan farmacoterapéutico en los adultos mayores, se aplicó el método Dader, el cual consta de las siguientes etapas: oferta del servicio, primera entrevista, estado de situación, fase de estudio, fase de evaluación, fase de intervención, grado de satisfacción (Sabater et al., 2007).

Se valoró el impacto en la adherencia terapéutica, en la satisfacción de pacientes o cuidadores y se utilizó como medida estadística el Test McNemar para comparar los

resultados al inicio y al final de la intervención con datos nominales binarios con un porcentaje de significancia del 5%, y confianza del 95%.

3. Resultados

Se presentan los resultados obtenidos a partir de la intervención en donde se detallan los hallazgos más relevantes:

- Según los datos de las encuestas se obtuvo 345 adultos mayores de los cuales el 62% pertenece al género femenino y el 38% género masculino; en donde el 57.39% no tienen estudios y según los datos antropométricos el 51.49% se encontraban con un IMC normal, seguido del 35.94% con sobrepeso. Además, el 42% vive con su conyugue, el 42% con los hijos y el 11% solos. El 57.39% de la población no tiene estudios y el 36.81% de la población solo posee instrucción primaria.
- En los adultos mayores ecuatorianos, las afecciones principalmente identificadas fueron dolor óseo, hipertensión y patologías musculoesqueléticas degenerativas (**Tabla 1**).

Tabla 1

Patologías presentes en los adultos mayores

ORD	PROBLEMAS DE SALUD	%
1	Dolor óseo	21,94
2	Hipertensión	19,90
3	Artritis, artrosis y osteoporosis	10,71
4	Cefalea	7,65
5	Diabetes	5,10
6	Tiroides	5,10
7	Gastritis	4,59

Además, se evaluaron los principales desencadenantes para que puedan originar en los problemas de salud o alguna complicación que desencadenaron algún problema de salud en donde fueron las cirugías (91.64%), secuelas de enfermedades pasadas (4.17%) y alergias alimentarias (1.67%).

Es así como en el presente estudio el 84.35% de los adultos mayores presentan problemas de salud, de los cuales el 47.25% de individuos utiliza terapia farmacológica. Sin embargo, el 52.7% de adultos mayores consumen medicamentos tanto para tratar dolencias como incluso en ausencia de enfermedades.

3.1. Problemas relacionados a los medicamentos

De acuerdo con la investigación realizada, a través de la aplicación de encuestas, los medicamentos más empleados en la población del estudio pertenecen al grupo del sistema cardiovascular y terapia cardiaca con el 28.32% (clasificación de acuerdo con el Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos del Ecuador) (Consejo Nacional de Salud, Comisión Nacional de Medicamentos e Insumos [CONAMEI], 2022), así mismo los fármacos del grupo del sistema nervioso con el 17.35%, el tracto alimentario y metabolismo con el 15.03%.

Uno de los graves problemas en el sistema de salud pública, es la automedicación irresponsable en nuestro estudio se evidenció una frecuencia del 87.17% en pacientes adultos mayores, el paracetamol es uno de los medicamentos de mayor consumo.

3.2. Resultados negativos asociados a los medicamentos (RNM)

Se identificó 118 Resultados Negativos Asociados a los Medicamentos (RNM), que afectan al estado de salud de los pacientes con farmacoterapia, y que no cumple su objetivo terapéutico (**Tabla 2**).

Tabla 2

Resultados negativos asociados a la medicación

Clasificación de RMN	N	%
Problema de salud no tratado	39	33,05
Efecto del medicamento innecesario	4	3,39
Inefectividad no cuantitativa	31	26,27
Inefectividad cuantitativa	18	15,25
Inseguridad no cuantitativa	24	20,34
Inseguridad cuantitativa	2	1,69
TOTAL	118	100,00

3.3. Problemas Relacionados a los Medicamentos (PRM)

Los Problemas Relacionados a los Medicamentos (PRM) desencadenan los RNM como el incumplimiento causante de los RNM de inefectividad cuantitativa. Así también las características personales, el cual se relacionó al RNM de efectividad y la dosis, posología (**Tabla 3**).

Tabla 3
Resultados negativos asociados a los medicamentos

Causa de PRM	%
Administración errónea del medicamento	6,37
Características personales	13,38
Conservación inadecuada	10,83
Contraindicación	0
Dosis, pauta	7,01
Duplicidad	0
Error de dispensación	0
Error de prescripción	3,82
Incumplimiento	24,2
Interacciones	17,2
Probabilidad de efectos adversos	17,2

3.4. Intervención farmacéutica

La intervención farmacéutica se realizó con 105 pacientes (62%), el resto fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión, el tiempo que se realizó la intervención fue de 32 semanas, bajo sesiones programadas.

Las intervenciones fueron realizadas con adultos mayores, familiares y cuidadores, de modo verbal y escrito en la misma proporción, para así lograr cumplir los objetivos terapéuticos y minimizar las afecciones en esta población de estudio.

Los tipos de intervención fue principalmente en la educación la paciente en medidas no farmacológicas, seguido de la forma de uso y la administración correcta de los medicamentos con y por último en lograr mayor adherencia (**Tabla 4**).

Tabla 4
Intervenciones farmacéuticas

Tipo de intervención		Frecuencia	%
Intervenir sobre la cantidad de medicamentos	Modificar la dosis	6,67	3,76
	Modificar dosificación	0,95	0,54
	Modificar la pauta	2,86	1,61
Intervenir sobre la estrategia farmacológica	Añadir medicamento	11,43	6,45
	Retirar medicamento	7,62	4,3
	Sustituir medicamento	1,9	1,08
Intervenir sobre la educación al paciente	Forma de uso y administración	30,48	17,2
	Aumentar la adhesión	15,24	8,6
	Educación en medidas no farmacológicas	100	56,45

3.5. Fase de satisfacción

Se recolectó los datos de las encuestas para poder evaluar si los problemas de salud y las afecciones que tenían disminuyeron, además si conocen su problema de salud, que medicamento están consumiendo y si conocen los efectos adversos que se pueden presentar por el consumo de los medicamentos (**Tabla 5**).

Tabla 5

Encuesta ejecutada antes y después del seguimiento farmacoterapéutico según el método Dader

Preguntas	Si	No	Si	No	Análisis estadístico	
Sabe usted que medicamentos utiliza	80,95	19	93,33	6,67	0,015	*
Ha tomado medicamento sin receta ni indicación de algún médico o recomendaciones de algún farmacéutico	34,29	66	13,33	86,67	0,002	**
Al solicitar un medicamento se orienta con la ayuda de alguien	53,33	47	87,62	12,38	0	***
Conoce los efectos adversos de sus medicamentos	13,33	87	96,19	3,81	0	***
Sabe con qué medicamentos no puede combinar su tratamiento	8,57	91	88,57	11,43	0	***
Sabe con qué alimentos o bebida no puede combinar su tratamiento	14,29	86	82,86	17,14	0	***
Conoce cuál es el horario de administración de su medicamento	73,33	27	93,33	6,67	0	***
Conoce para que enfermedad sirve cada uno de sus medicamentos	62,86	25	87,62	11,43	0,029	*
Dentro de las 2 últimas semanas ¿Olvidó tomar su medicación algún día?	55,24	44	18,1	81,9	0	***
Considera importante que el farmacéutico le brinde	80	20	97,14	2,86	0	***

Nota. *Significativo, ** medianamente significativo y *** altamente significativo

Finalmente se valoró el índice de adherencia mediante la fórmula del total de pacientes adheridos antes y después de la intervención, en donde el farmacéutico es importante para guiar al paciente al momento de la administración de los medicamentos.

El porcentaje de pacientes adheridos antes de la intervención fue del 19.7% y después del seguimiento terapéutico se obtuvo el 80.3%. Mediante la encuesta de satisfacción se consiguió más del 90%, lo que demuestra ser un indicador alto que permitirá incrementar la adherencia terapéutica, y de cierto modo solucionar los RNM.

En relación con el índice de impacto después de la intervención donde considera usted que la información brindada por el farmacéutico ayuda en el mejoramiento de la salud obtuvo el 96.19% y si le gustaría que el centro de salud de la parroquia San Luis cuente con este tipo de intervención 98.10% (**Tabla 6**).

Tabla 6

El índice de impacto después de la intervención

ORDEN	PREGUNTAS	SI	NO	POCO	TALVEZ
1	La conducta del farmacéutico que le visito inspiró confianza y seguridad	90,48	2,86	6,67	0,00
2	Comprendió las explicaciones proporcionadas durante las entrevistas	88,57	3,81	7,62	0,00
3	Considera usted que la información brindada por el farmacéutico ayuda en el mejoramiento de la salud	96,19	0,95	2,86	0,00
4	Desearía seguir con el control de su salud por medio de visitas a su domicilio	92,38	1,90	0,00	5,71
5	Le mantuvieron informado sobre los periodos de inicio, transcurso y fin del servicio	91,43	1,90	6,67	0,00
6	Le gustaría volver a participar en otra actividad similar al seguimiento farmacoterapéutico	93,33	1,90	4,76	0,00
7	Considera usted que el tiempo visitado por el farmacéutico fue el adecuado	92,38	2,86	0,00	4,76
8	Le gustaría que el centro de salud de la parroquia San Luis cuente con este tipo de intervención	98,10	1,90	0,00	0,00

4. Discusión

El total de personas encuestadas fue de 345 adultos mayores de los cuales el 62% pertenece al género femenino y el 38%. Se evidenció que el mayor porcentaje se encontraban con un IMC normal, seguido de pacientes con sobrepeso, lo que indica que esta población es vulnerable y tienen cambios fisiológicos, psicosociales, ambientales asociados al envejecimiento (Bonilla-Barrera et al., 2025). Consecuentemente la mayoría de los adultos mayores viven acompañados (Alejandro, 2021), donde demostró los factores asociados a la adherencia terapéutica.

Por otra parte en la población de estudio predomina el analfabetismo, seguido del nivel de instrucción primaria. En comparación de un estudio realizado en adultos mayores, manifiesta que el tener un bajo nivel de instrucción, es un factor de exposición a la automedicación y problemas de salud (Montesinos, 2018). Existe evidencia que la educación y la adherencia a la medicación influyen para tener un mayor conocimiento de la patología que presentar, y de esta manera optar por estrategias correctas en administración de medicamentos (Figuroa et al., 2020).

El incremento de problemas de salud surgió a partir de los últimos 5 años, varios estudios indican que la pandemia ha sido el principal factor que trajo consigo más problemas de salud, afectando considerablemente a los grupos vulnerables, en especial los adultos mayores, ya que el Covid-19 afectó en un 66% de ellos (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024).

El mayor problema de salud que afectan a los adultos mayores que presentaron con mayor frecuencia fue el dolor óseo, comparado con el estudio realizado (Guamán et al., 2022), demuestra que las afecciones musculoesqueléticas se presentaron con una alta prevalencia en adultos mayores a nivel global, lo que concuerda con la investigación, las mismas que pueden generar discapacidad y deterioran la calidad de vida de quien las padece, seguido de la hipertensión (Peñaherrera, 2020), en donde la prevalencia de adultos mayores hipertensos (Alarcón, 2021), con estas alteraciones presentan una o más afecciones crónicas las cuales son dolor, discapacidad, sobrepeso y otras que van a alterar la progresión en el manejo de las enfermedades crónicas, La artrosis la cual es considerada como una enfermedad metabólica crónica que se presenta en los adultos mayores de forma más común y casusa fragilidad en los huesos (Torres, 2021).

El principal desencadenante de los problemas de salud fueron las cirugías, principalmente de apéndice, próstata, ovario y cataratas, en donde estos pacientes que tienen comorbilidades presentan mayor riesgo de generar complicaciones en las cirugías (Imata, 2022).

Un alto porcentaje de los adultos mayores presentan algún problema de salud, sin embargo el 47.25% consumen medicamentos, pero por el contrario se presentó un

considerable porcentaje de pacientes que a pesar de no tener problemas de salud consumen medicamentos (52.7%), ese puede deberse a la automedicación debido a las dolencias que sufren en ciertas ocasiones y no son evaluados por otros profesionales. Sin embargo, la automedicación en adultos mayores presenta un mayor riesgo, ya que puede tener consecuencias fatales para la salud, debido a los factores como las enfermedades crónicas propias de la edad. Entre las consecuencias más comunes se indica: intoxicaciones, náuseas, diarrea, gastritis, y sobre todo la interacción con otros medicamentos (Cabezas & López, 2022).

El mayor porcentaje de consumo de medicamentos en adultos mayores fueron del grupo del sistema nervioso, seguido de sistema cardiovascular, por último, el tracto alimentario y metabolismo, en donde el mayor consumo de los medicamentos antes de realizar la intervención sobresale el sistema cardiovascular. Entre los medicamentos no prescritos, se destaca el uso de analgésicos y antiinflamatorios no esteroides como el paracetamol es el fármaco utilizado de primera línea en pacientes geriátricos (Cruz-Aranda, 2019).

Se identificó 118 RNM los mismos que afectan la salud de los pacientes estando relacionados a la farmacoterapia y no cumplen su objetivo terapéutico, se evidenció un mayor porcentaje (Rodríguez et al., 2011), el problema de salud no tratado que manifestó que los problemas de salud que posee la población no son tratados debido a varios factores siendo los principales la falta de recursos económicos, al desconocimiento de la enfermedad y a la omisión de la prescripción médica (García et al., 2018).

La ineffectividad no cuantitativa que se asemeja con los estudios realizados por García et al., (2018) los mismos que se atribuyen a interacciones farmacológicas no reportadas, a la falta de adherencia al tratamiento, dosis no terapéuticas ya sean bajas o altas dosis (Jaramillo, 2019).

La inseguridad no cuantitativa debido a la presencia de posibles reacciones adversas por el consumo de medicamentos, los mismos que se presentan por diversos factores propios de los participantes de la investigación ya sean propios del organismo como características farmacocinéticas y farmacodinámicas, además presentan comorbilidades, por ende hay la presencia de polimedición, además las dosis y vías de administración que pueden presentarse independientemente de la dosis de los adultos mayores (Arredondo & Cervantes, 2020).

Se identificaron 157 PRM los mismos que desencadenaron RNM en donde los que se presentaron con mayor frecuencia es el incumplimiento, el causante de RNM de ineffectividad cuantitativa, según los estudios difieren en los resultados pero el mayor porcentaje se da por incumplimiento con el debido a la falta de adherencia del tratamiento, por la pauta de administración (Condori, 2022; Orellana, 2007), luego se encuentran las interacciones medicamentosas, la probabilidad de efectos adversos en donde se dan las

reacciones adversas debido a la cantidad de medicamentos administrados por los adultos mayores, sin receta médica (Scheid, 2018).

Los tipos de intervención realizados fueron la educación del paciente, principalmente en medidas no farmacológicas como es la alimentación, con que tomar sus medicamentos, seguido de la forma de uso y la administración correcta de los medicamentos y por último en lograr mayor adherencia a los mismos (García, 2021), en cuanto a la “*estrategia farmacológica*” hay que suspender un medicamento seguido de optar por nueva alternativa farmacéutica,

En la intervención sobre la “*cantidad de medicamentos*” se obtuvo en modificar la dosis dosificación y la pauta (García, 2021).

las encuestas realizadas antes y después de la intervención en donde se realizó con el programa SPSS, el test de McNemar con un nivel de significancia del 5%, en donde al término de la intervención de que “*Si sabe que medicamentos utiliza*”) lo que demuestra que la intervención farmacéutica fue efectiva, ya que los adultos mayores saben cuáles son los medicamentos que debe utilizar para tratar sus problemas de salud.

Con respecto a la pregunta “*Ha tomado medicamento sin receta ni indicación de algún médico o recomendaciones de algún farmacéutico*”, si “*Conoce los efectos adversos de sus medicamentos*”, la intervención realizada tubo un alto impacto en los adultos mayores donde utilizan correctamente los medicamentos siendo este importante para evitar problemas relacionados con los medicamentos y que generen nuevos problemas de salud (Vargas-Solano & Rodríguez-Solano, 2006), para la pregunta “*Considera importante que el farmacéutico le brinde información*” donde se determinó que el trabajo que realiza el farmacéutico es excelente (Ramírez et al., 2017).

El porcentaje de pacientes adheridos antes de la intervención fue del 19.7% y después del seguimiento terapéutico se obtuvo el 80.3%, en donde estudios realizados demuestra semejanza con una adherencia terapéutica, por lo que el impacto de la intervención fue alto (Ramírez et al., 2017).

Se obtuvo el 90% de satisfacción, lo que demuestra que es un indicador alto, al ser comparado con el estudio de atención farmacéutica donde al incrementar la adherencia terapéutica, solucionar la gran parte de los RNM, lograr la aceptación y satisfacción de tanto de pacientes como de cuidadores (Ramírez et al., 2017).

5. Conclusiones

- El 84.35% de la población estudiada presenta problemas de salud, dentro de esto, el 47.25% consumen medicamentos. El principal problema de salud es el dolor óseo, evento de salud dado por diversos factores de la población de estudio,

seguido de las enfermedades cardiovasculares como la hipertensión y por último la artrosis. Los grupos farmacológicos mayormente utilizados por los adultos mayores fueron para el sistema cardiaco, sistema nervioso, el tracto alimentario y metabolismo. Dentro de los medicamentos más consumidos por la población estudiada está los medicamentos para el sistema cardiovascular con el losartan, seguido por el paracetamol.

- Se evidenció que el 87.17% de adultos mayores se automedican para tratar diversos problemas relacionados con su salud. Además, se identificaron 118 resultados negativos asociado a los medicamentos, y de estos, 157 problemas relacionado a los medicamentos, el 33.05% fueron relacionado a los problemas de salud no tratados, seguido de la ineffectividad cuantitativa con el 26.27%, seguidamente de la ineffectividad no cuantitativa con el 15.25%, y con menor incidencia el efecto del medicamento innecesario con el 3.39%, y finalmente la inseguridad cuantitativa siendo la causa más frecuente de los PRM, mismo que depende de factores como falta de recursos económicos, desconocimiento de la enfermedad, omisión de prescripción médica, conservación inadecuada, entre otras.
- Por otro lado, las estrategias que se emplearon principalmente fueron la educación al paciente en medidas no farmacológicas seguido de la forma y uso de la administración de fármacos aumentar la adhesión, la estrategia en añadir medicamentos y retirar medicamentos.
- Finalmente, a través de la prueba estadística McNemar se aceptó la hipótesis de investigación, con un valor p menor al 0.05, y confianza del 95%, lo que indica que la práctica farmacéutica tuvo gran impacto favorable en el control de sus enfermedades, aumentando así la adherencia terapéutica del 19.7% a 80.3%, y contribuyó significativamente a prevenir los PRM, lo que se traduce en un mejor estilo de vida para el adulto mayor.
- Los resultados de esta investigación contribuyen significativamente a la comunidad científica, así también a las unidades de atención de salud primaria, y en sí al sistema general de salud, como bases para el diseño de estrategias y políticas públicas que promuevan el uso racional de los medicamentos, y que estos sean sujetos a la farmacovigilancia por expertos en salud.

6. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado

7. Declaración de contribución de los autores

Todos autores contribuyeron significativamente en la elaboración del artículo.

8. Costos de financiamiento

La presente investigación fue financiada en su totalidad con fondos propios de los autores.

9. Referencias bibliográficas

Alejandro Merejildo, F. C. (2021). *Factores asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores del barrio Simón Bolívar, Santa Elena-2020* [Tesis de pregrado, Universidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad, Ecuador].
<https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6444>

Angarita-Rodríguez, D., Uribe-Ruiz, M. C., Alfonso-Mora, M., Trigos-Carrillo, L., Canchon-Bello, N., Cárdenas, D., & Giné-Garriga, M. (2024). Knowing the health condition, knowing how they learn, and working interdisciplinary: Elements for conducting health education in older adults. a qualitative study with health professionals. *Educación Médica*, 25(1), 100860.
<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2023.100860>

Arredondo Vargas, L. R., & Cervantes Zegarra, J. C. (2020). Impacto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial del Centro de Atención Primaria II Oscar Fernández Dávila. *Revista Médica Basadrina*, 14(2), 10–16. <https://doi.org/10.33326/26176068.2020.2.1009>

Arriagada, L., Carrasco, T., & Araya, M. (2020). Polifarmacia y de prescripción en personas mayores. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(2), 204–210.
<https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2020.02.007>

Bonilla-Barrera, C. H., Bea Berges, L., & Seco-Calvo, J. (2025). Desnutrición y obesidad en mayores autónomos y determinantes de salud relacionados con ambos trastornos nutricionales. *Atención Primaria*, 57(1), 103078.
<https://doi.org/10.1016/J.APRIM.2024.103078>

Cabezas Coba, N. S., & López Barba, D. F. (2022). Análisis de la automedicación en adultos mayores. *Recimundo*, 6(2), 104–111.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.104-111](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.104-111)

Condori Canasa, M. E. (2022). *Prevalencia de los problemas relacionados a medicamentos en pacientes crónicos que asisten al centro de atención primaria II Luis Palza Levano Essalud Tacna. enero-marzo 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú].
<https://repositorio.unjbg.edu.pe/items/959184e3-2803-4379-81d3-35358a4f120d>

- Consejo Nacional de Salud, Comisión Nacional de Medicamentos e Insumos [CONAMEI]. (2022). Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos del Ecuador (11th edición). <https://compracorporativasalud.compraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/Libro-Cuadro-Medicamentos-Basicos-11a-revision-2022.pdf>
- Cruz-Aranda, J. E. (2019). Manejo de la hipertensión arterial en el adulto mayor. *Medicina Interna de México*, 35(4):515-524. <https://doi.org/10.24245/mim.v35i4.2444>
- Figuroa Saavedra, C. S., Otzen Hernández, T. F., Figuroa Delgado, V., Sanhueza, P., & Candia, J. (2020). Alfabetización en salud y adherencia farmacológica en adultos mayores con enfermedades crónicas, de la ciudad de Temuco. *Revista Médica de Chile*, 148(5), 653-656. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000500653>
- García Castillo, R. E. (2021). *Problemas relacionados a medicamentos en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, enero a junio 2021* [Tesis de especialidad, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú]. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/a6e7744a-fbc4-4cbb-9a48-b88d43de0c57/content>
- García Falcón, D., Lores-Delgado, D., Dupotey-Varela, N. M., & Espino-Leyva, D. L. (2018). Atención Farmacéutica en adultos mayores hipertensos. Una experiencia en la atención primaria de salud en Cuba. *Ars Pharmaceutica*, 59(2), 91–98. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/7307>
- García Pliego, R. A., de Hoyos Alonso, M. C., Herreros Herreros, Y., Baena Díez, J. M., Gorroñoigoitia Iturbe, A., Acosta Benito, M. Á., Martín Lesende, I., & Mir Sánchez, C. (2024). Actividades preventivas en el mayor. Actualización PAPPS 2024. *Atención Primaria*, 56(suppl 1), 103132. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.103132>
- Guamán Cunishpuma, K. I., Lascano Valencia, M. R., Villacres Caicedo, S. E., Lara Lara, E. V., Odilla Grijalva, I., & Chang Catagua, E. L. (2022). Prevalencia de afecciones musculoesqueléticas y factores asociados en adultos mayores en una Fundación de Duran. *Revista Vive*, 5(13), 87–97. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i13.133>
- Imata Ccama, B. G. (2022). *Factores asociados a complicaciones postoperatorias de cirugías de emergencia de abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor en el hospital III Goyeneche - Arequipa durante la pandemia por COVID-19 en el año*

2021 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú]
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA_40ef67d10cb80e77eb958c97fbdff3d2

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2024.). INEC estima que, según proyecciones en el mediano plazo, Ecuador tendrá más adultos mayores, menos niños y adolescentes en 2050. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-tendra-mas-adultos-mayores-menos-ninos-y-adolescentes-en-2050/>

Jaramillo Rojas, C. A. (2019). *Validación del método DADER adaptado para pacientes hipertensos o diabéticos del Centro de Salud “La Vicentina”* [Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador].
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/19285>

Marín-Gorricho, R., Lozano, C., Torres, C., Ramalle-Gómara, E., Hurtado-Gómez, M. F., Pérez-Zuazo, R., & Molpeceres-García del Pozo, J. (2022). Impacto de la atención farmacéutica en pacientes polimedicados ingresados en un servicio de Geriátrica. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 45(1).
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272022000100004

Marques Carizio, F. A., Do Vale de Souza, I., Zago Oliveira, T., Sueli Silva, L., Alves Rodrigues, N. C., Barbosa Zanetti, M. O., Rossi Varallo, F., & Leira-Pereira, L. R. (2024). Prediction of adverse drug reactions in geriatric patients admitted to intensive care units. *Farmacia Hospitalaria*, 48(6), 286-289.
<https://doi.org/10.1016/j.farma.2024.03.004>

Montesinos Rojas, J. P (2018). *Relación entre el nivel de instrucción y la automedicación en adultos mayores de 65 años en la parroquia San Sebastián, Cuenca – Ecuador* [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador]. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/4902>

Orellana Soto, S. E. (2007). *Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes ancianos hospitalizados en una unidad geriátrica de agudos* [Tesis de pregrado, Universidad de Chile, Santiago, Ecuador]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/105616>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2024). Envejecimiento y salud.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Peñaherrera López, L. A. (2020). *Prevalencia y factores de riesgo para hipertensión arterial en adultos mayores en áreas urbanas y rurales del Cantón Ambato* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador].
<https://repositorio.uta.edu.ec/items/b1e66bf7-a8ec-4b6d-a307-39c130541c54>

- Ramírez García, S. F., Mariño, J. N., Hernández, J. F., Vargas, J. D., Moreno, J., Roa, L. F., & Castillo, G. A. (2017). Cefalea en el adulto mayor: experiencia de una serie de 727 pacientes en el Hospital Universitario San José Infantil de Bogotá Colombia. *Acta Neurológica Colombiana*, 33(3), 129–134. <https://doi.org/10.22379/24224022146>
- Rodríguez Chamorro, M. A., García-Jiménez, E., Amariles, P., Rodríguez Chamorro, A., Pérez Merino, E. M., Martínez Martínez, F., & Faus Dader, M. J. (2011). Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular. *Atención Primaria*, 43(5), 245-253. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2010.05.006>
- Sabater Hernández, D., Silva-Castro, M. M., & Faus-Dáder, M. J. (2007). *Método Dáder. Guía de seguimiento farmacoterapéutico* (3rd ed.). La Gráfica S.C. And. Granada. <https://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA%20FINAL%20DADER.pdf>
- Sánchez-Pérez, H., Ramírez-Rosillo, F. J., Carrillo-Esper, R. (2022). Polifarmacia en el adulto mayor. Consideraciones en el perioperatorio. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 45(1),40-47. <https://doi.org/10.35366/102902>
- Scheid Reyes, R. C. (2018). *Problemas relacionados con medicamentos en pacientes mayores de 60 años atendidos en los centros de salud familiares (CESFAM) municipales de la ciudad de Valdivia* [Tesis de pregrado, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile]. <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2018/fcs318p/doc/fcs318p.pdf>
- Spir Brunal, M. A., Posada Borrero, A. M., Rodriguez Guevara, C., Di Dio Castagna, R., Velasquez Correa, J. C., & Gonzalez Zuluaga, M. (2024). Intervenciones para adultos con dependencia funcional y sus cuidadores durante la pandemia de COVID-19. *Rehabilitación*, 58(2), 100827. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2023.100827>
- Alarcón Jara, M. P., Astudillo Avila, A. S., Campoverde Cordero, C. J., & Campoverde Criollo, W. O. (2021). *Prevalencia y factores de riesgo de osteoartritis de manos en personas mayores de 50 años en las parroquias de Yanuncay, el Vecino, el Batán, El Sagrario y Machángara de la ciudad de Cuenca, octubre 2003 - mayo 2005* [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador]. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/00af466c-f7d4-4bd8-9ada-5dbd06716ad2>
- Torres Beltrán, D. G. (2021). *Prevalencia y factores de riesgo asociados de la osteoporosis en pacientes adultos mayores* [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador]. <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/a37700e0-60db-49fc-93db-1a5a93a8b9f5>

Vargas-Solano, G., & Rodríguez-Solano, A. (2006). Programa de atención farmacéutica y de seguimiento farmacológico. *Revista Costarricense de Ciencias Médicas*, 27(3-4), 115-125. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29482006000200005&lng=en&tlng=

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.

