



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Tesis

Polifarmacia con relación al tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la Botica Kerofarma. Distrito de Bellavista, Callao, Perú. Agosto-diciembre, 2023

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autora: Bautista Chancos, Yessica

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9254-0973>

Autora: Sanchez Davila, Florile

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9688-2841>

Asesor: Dr. Parreño Tipian, Juan Manuel

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3401-9140>

Lima – Perú

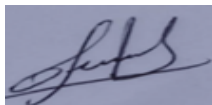
2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

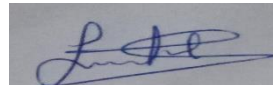
Yo, Florilé Sánchez Dávila y Yessica Bautista Chancos egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud y** Escuela Académica Profesional de **Farmacía y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“POLIFARMACIA CON RELACION AL TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LA BOTICA KEROFARMA. DISTRITO DE BELLAVISTA, CALLAO, PERU.AGOSTO-DICIEMBRE 2023”** Asesorado por el docente: Juan Manuel Parreño Tipian 10326579 ORCID 000-0003-3401-9140 tiene un índice de similitud de (9) (nueve) % con código oid:14912:422758009 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

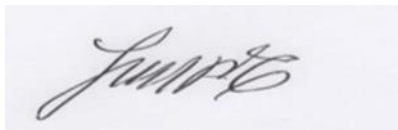
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Florilé Sánchez Dávila
 DNI:45510135



.....
 Yessica Bautista Chancos
 DNI:70944521



.....
 Dr. Juan Manuel Parreño Tipian
 DNI:10326579

Lima, 22 de enero de 2025

DEDICATORIA

Agradecer en primer lugar a Dios y mi familia, por su constante apoyo, comprensión y amor incondicional a lo largo de esta travesía académica, es un reflejo de su sacrificio y dedicación.

Yessica Bautista Chancos

A mis hermanos, quienes siempre creyeron en mí y me impulsaron a perseguir mis metas. Además de ser mi fuente invaluable de apoyo y motivación. A ustedes dedico este logro, que es también suyo.

Florilé Sánchez Dávila

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas que han contribuido de alguna manera a la realización de esta tesis.

En primer lugar, mostramos nuestro agradecimiento al asesor de la tesis Dr. Juan Manuel Parreño Tipian, por su guía experta, paciencia y dedicación a lo largo de la realización de este proyecto. Su orientación fue fundamental para dar forma a esta investigación y superar los desafíos que encontramos en el camino.

También extendemos nuestra gratitud a todos los profesores y expertos en el campo de la Farmacia y la Bioquímica que generosamente compartieron sus conocimientos y experiencia con nosotras.

ÍNDICE GENERAL

TESIS	ii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL	v
INDICE DE TABLAS	viii
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1 Teórica.....	5
1.4.2 Metodológica.....	5
1.4.3 Práctica.....	6
1.5. Limitaciones de la investigación.....	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la investigación.....	7

2.1.1 Antecedentes nacionales	7
2.1.2 Antecedentes internacionales	8
2.2. Bases teóricas.....	10
2.2.1. Polifarmacia	10
2.2.2 Infecciones respiratorias agudas	13
2.3. Formulación de hipótesis	17
2.3.1 Hipótesis general	17
2.3.2 Hipótesis específicas	17
CAPITULO III: METODOLOGÍA	19
3.1. Método de investigación	19
3.2. Enfoque investigativo	19
3.3. Tipo de investigación.....	19
3.4. Diseño de la investigación	20
3.4.1. Corte.....	20
3.4.2. Nivel o alcance	20
3.5. Población, muestra y muestreo	21
3.5.1 Población.....	21
3.5.2 Muestra.....	22
3.5.3 Muestreo.....	23
3.6. Variables y operacionalización	25
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.7.1 Técnica	27
3.7.2 Descripción	27

3.7.3 Validación	27
3.7.4 Confiabilidad.....	28
3.8. Procesamiento y análisis de datos.....	28
3.9. Aspectos éticos.....	28
CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	30
4.1. Resultados.....	30
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	30
4.2. Discusión de resultados	41
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46
5.1. Conclusiones.....	46
5.2. Recomendaciones	48
REFERENCIAS.....	49
ANEXO.....	56
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	56
Anexo 2. Instrumento.....	58
Anexo 3. Validez de instrumento.....	60
Anexo 4. Confiabilidad del instrumento.....	66
Anexo 5. Aprobación del Comité de ética	67
Anexo 6. Formato de consentimiento informado	68
Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos.....	69
Anexo 8. Testimonios fotográficos.....	70
Anexo 9. Informe del asesor de turnitin.....	71

INDICE DE TABLAS

- Tabla 1. Datos demográficos de adultos mayores con infecciones respiratorias agudas que acuden a la botica kerofarma. distrito de Bellavista, Callao. **¡Error! Marcador no definido.**6
- Tabla 2. Polifarmacia en adultos mayores que acuden a la botica kerofarma. distrito de Bellavista, Callao. **¡Error! Marcador no definido.**7
- Tabla 3. Tratamiento con antibióticos, AINES y corticoides para las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica kerofarma. distrito de Bellavista, Callao. **¡Error! Marcador no definido.**9
- Tabla 4. Tratamiento con mucolíticos y/o antitusivos, antihistamínicos H1 y broncodilatadores para las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica kerofarma. distrito de Bellavista, Callao..... **¡Error! Marcador no definido.**30
- Tabla 5 Consumo de medicamentos para tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica kerofarma. distrito de Bellavista, Callao. 31
- Tabla 6. Prueba de Chi cuadrado para la relación entre la polifarmacia y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores..... **¡Error! Marcador no definido.**
- Tabla 7. Prueba de Chi cuadrado para la relación entre las reacciones adversas y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores..... **¡Error! Marcador no definido.**
- Tabla 8. Prueba de Chi cuadrado para la relación entre la automedicación y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores..... **¡Error! Marcador no definido.**
- Tabla 9. Prueba de Chi cuadrado para la relación entre los errores de medicación y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores. **¡Error! Marcador no definido.**5

Tabla 10. Prueba de Chi cuadrado para la consecuencia en la actividad cotidiana y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores..... **¡Error! Marcador no definido.6**

RESUMEN

El objetivo fue identificar la relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma distrito de Bellavista Callao, Perú. Agosto-diciembre, 2023. Métodos: El estudio tuvo enfoque cuantitativo, corte transversal, diseño no experimental, alcance descriptivo correlacional, tipo básico, método hipotético deductiva, muestra: 183 adultos mayores, los datos fueron recolectados mediante encuesta con el uso de un cuestionario, se contrastó la hipótesis mediante análisis de Chi cuadrado. Resultados: Datos demográficos el 49,7% tenían edades entre 60-65 años; referente a la polifarmacia por reacciones adversas el 60,7% presentó prurito o rash cutáneo 67,2% ardor y/o dolor de estómago; alteraciones del sueño 63,3%; en automedicación el 68,3% fue por iniciativa propia; en errores de medicación 68,9% utilizaron medicamentos sólo cuando se sentían mal. En el tratamiento farmacológico usaron: betalactámicos 33,9%; macrólidos 15,8%; sulfametoxazol y trimetoprima 19,1%; ibuprofeno 30,1%; metamizol 16,4%; paracetamol 19,1%; diclofenaco 38,3%; prednisona 21,9%; dexametasona 44,3%; ambroxol 26,2%; dextrometorfano 30,1%; clorfenamina 32,8%; cetirizina 37,2%; salbutamol 25,1%; clenbuterol 30,1%. Consumían entre 5 a 6 medicamentos 12,6%; entre 3-4 medicamentos 4,4% y entre 7-9 medicamentos 2,7%. No hubo diferencia significativa entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores ($p>0,05$). Conclusión: No existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias, ya que si aumenta la polifarmacia podría aumentar las reacciones adversas, la automedicación, errores en la medicación, consecuencias en la actividad

cotidiana y disminuir la eficacia del tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

Palabras clave. Polifarmacia, infecciones respiratorias, adultos mayores

ABSTRACT

The objective was to identify the relationship between polypharmacy with the treatment of acute respiratory infections in older adults who go to the Kerofarma pharmacy in the Bellavista Callao district, Peru. August-December 2023. Methods: The study had a quantitative approach, cross-sectional, non-experimental design, descriptive correlational scope, basic type, hypothetical deductive method, sample: 183 older adults, the data were collected through a survey with the use of a questionnaire, the hypothesis was tested using Chi square analysis. Results: Demographic data: 49.7% were between 60-65 years old; Regarding polypharmacy due to adverse reactions, 60.7% presented itching or skin rash, 67.2% had burning and/or stomach pain; sleep disturbances 63.3%; In self-medication, 68.3% were on their own initiative; In medication errors, 68.9% used medications only when they felt bad. In pharmacological treatment they used: beta-lactams 33.9%; macrolides 15.8%; sulfamethoxazole and trimethoprim 19.1%; ibuprofen 30.1%; metamizole 16.4%; paracetamol 19.1%; diclofenac 38.3%; prednisone 21.9%; dexamethasone 44.3%; ambroxol 26.2%; dextromethorphan 30.1%; chlorphenamine 32.8%; cetirizine 37.2%; salbutamol 25.1%; clenbuterol 30.1%. 12.6% consumed between 5 to 6 medications; between 3-4 medications 4.4% and between 7-9 medications 2.7%. There was no significant difference between polypharmacy with the treatment of acute respiratory infections in older adults ($p>0.05$). Conclusion: There is no relationship between polypharmacy and the treatment of respiratory infections, since if polypharmacy increases it could increase adverse reactions, self-medication, medication errors, consequences in daily activities and reduce the effectiveness of the treatment of infections. acute respiratory

Keywords. Polypharmacy, respiratory infections, older adults

INTRODUCCIÓN

En el contexto del envejecimiento poblacional y el aumento de las enfermedades crónicas, la polifarmacia y las infecciones respiratorias agudas han emergido como preocupaciones de salud pública significativas, especialmente entre la población de adultos mayores. La polifarmacia, definida como el uso concurrente de múltiples medicamentos, plantea desafíos únicos en términos de seguridad, efectividad y adherencia al tratamiento. Por otro lado, las infecciones respiratorias agudas, que incluyen enfermedades como la gripe y la neumonía, representan una carga considerable para el sistema de salud y pueden ser especialmente graves en adultos mayores debido a su vulnerabilidad inherente. En este contexto, la presente investigación tuvo por objetivo evaluar la relación entre la polifarmacia y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la Botica Kerofarma en el distrito de Bellavista, Callao, Perú. agosto - diciembre, 2023.

Para ello, la investigación se estructuró en cinco capítulos principales: Capítulo I: Donde se presentó el planteamiento del problema, las preguntas de investigación, así como la formulación de los objetivos incluida la justificación y delimitación. Capítulo II: Este capítulo proporcionó una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con la polifarmacia, las infecciones respiratorias agudas y su interacción en adultos mayores. Capítulo III: se describió la metodología utilizada en la investigación, incluyendo el diseño, la selección de la muestra, los instrumentos de recolección de datos y los procedimientos de análisis. Capítulo IV: Este capítulo presentó los hallazgos obtenidos durante la investigación, analizando e interpretando los resultados obtenidos. Capítulo V: Se presentaron las conclusiones, se formularon las recomendaciones. Finalmente se presentaron las referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La polifarmacia se define como el uso de cinco o más medicamentos, el uso de medicamentos inapropiados o medicamentos que no están autorizados clínicamente, incluye no solo medicamentos recetados, sino también medicamentos de venta libre y medicamentos a base de hierbas, ocurre a menudo entre los ancianos y constituye un problema global que ha empeorado recientemente, la prevalencia de la polifarmacia varía del 4 al 96,5% entre las personas mayores que viven en la comunidad y en los pacientes mayores hospitalizados, debido a su asociación con resultados adversos para la salud, incluidas caídas, reacciones adversas a medicamentos, deterioro funcional, aumento de la duración de la estancia hospitalaria, readmisión y mortalidad, es uno de los problemas de importante atención médica (1). Diversos factores vinculados con la polifarmacia, como interacciones fármaco-enfermedad, fármaco-fármaco o prescripciones potencialmente inapropiadas, pueden estar asociados con resultados adversos asimismo, es un factor importante en causar efectos secundarios de medicamentos antes, durante y después de los tratamientos farmacológicos para las infecciones como ocurrió en el tratamiento para la COVID-19, es decir, la polifarmacia puede aumentar el riesgo de eventos adversos de medicamentos durante el tratamiento de enfermedades infecciosas como las infecciones causadas por virus, puede

indicar que los medicamentos que pueden ser de utilidad en el tratamiento no solo pueden causar efectos secundarios de medicamentos, sino que también retrasan el tratamiento (2). La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en México informó tasas de mortalidad elevadas por enfermedades respiratorias crónicas en adultos mayores, alcanzando el 39,1% en Estados Unidos, 37% en Brasil y 36,6% en El Salvador, del total de muertes reportadas, el 76% ocurrieron en personas mayores de 70 años, siendo el 58% del sexo masculino y el 41.1% del sexo femenino (3). En 2022, la OPS informó un aumento del 40% en la enfermedad viral de la influenza en América del Norte entre la población joven. Chile experimentó una elevación en la prevalencia de IRAS, mientras que otros países como Paraguay, Colombia y Bolivia mostraron una incidencia más baja (4). En Perú, el Ministerio de Salud reportó en 2023 un total de 81,575 casos de IRAS, con una tasa de incidencia acumulada de 407.57 casos por cada 10 mil habitantes, los distritos con mayor número de contagios fueron Santa María, Vegueta, Huaura y Huamay (5). Estudios previos mencionan que las comorbilidades y enfermedades crónicas son determinantes en los casos de delicadeza que presentan los adultos mayores en Lima, afectando al 24% de las personas mayores de 65 años y al 31.4% de los mayores de 85 años (6). Además, se ha observado que el 80% de las personas de tercera edad consumen 4 o más medicamentos para aliviar sus dolencias, lo que aumenta la probabilidad de efectos secundarios (7). Estudio realizado en la ciudad de Trujillo en adultos mayores de 65 a 69 revelaron que el 93,7% presentaron criterios para suspender la medicación el cual mostró alta prevalencia de prescripción potencialmente inapropiada de medicamentos y se observó relación significativa con el número de medicamentos prescritos (8). La enfermedad pulmonar obstructiva crónica afecta significativamente a adultos mayores en Chilca, siendo una causa importante de morbimortalidad. El tratamiento con antibióticos se realiza sin esperar resultados microbiológicos en casos graves, lo que puede llevar a complicaciones (9).

De acuerdo con el reporte de Cabrera en la localidad del Callao en el 2022, se observó un incremento en el número de fármacos recetados, donde nuevos síntomas se tratan con medicamentos adicionales sin considerar la causa raíz, aumentando el riesgo de eventos adversos y reacciones medicamentosas (10).

Mientras tanto, en la botica Kerofarma del Distrito Bellavista en el Callao, se observó que entre los usuarios de edad avanzada atendidos en la botica Kerofarma del Distrito Bellavista en el Callao, prevalece un aumento en el número de fármacos debido a la denominada cascada de prescripción, donde se añaden nuevos medicamentos para tratar síntomas que podrían estar relacionados con efectos secundarios de medicamentos anteriores, siendo esto una preocupación emergente en el ámbito de la salud de las personas mayores. Por tanto, la presente investigación se enfocó en comprender la complejidad y los riesgos asociados con la polifarmacia en este grupo demográfico su intervención en las enfermedades respiratorias agudas (IRAS), puesto que estos aspectos representan desafíos significativos en la atención de personas de edad avanzada.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma distrito de Bellavista, Callao. Perú. Agosto-diciembre, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la relación entre las reacciones adversas de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores?

2. ¿Cuál es la relación entre la automedicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores?
3. ¿Cuál es la relación entre los errores de medicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores?
4. ¿Cuál es la relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Identificar la relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Describir la relación entre las reacciones adversas de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.
2. Determinar la relación entre la automedicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.
3. Analizar la relación entre los errores de medicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el

tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

4. Describir la relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La polifarmacia es un fenómeno cada vez más común en la población de adultos mayores debido a la presencia de múltiples enfermedades crónicas y la necesidad de diversos tratamientos. Las infecciones respiratorias agudas (IRAS), puede tener repercusiones significativas en la eficacia del tratamiento y la aparición de interacciones medicamentosas. En este contexto este estudio se orientó en la comprensión de los factores asociados a la polifarmacia y su conexión con la complicación de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

1.4.2 Metodológica

A pesar de la relevancia del tema, existen brechas en la literatura científica respecto a la polifarmacia con el tratamiento de las IRAS en adultos mayores. Por lo que es importante la realización de esta investigación englobando este tema, que nos ayude a comprender mejor este fenómeno y optimizar los protocolos de tratamiento. Por lo que, para esta investigación se elaboró cuestionarios que nos ayudaron a identificar las características de la polifarmacia y de las infecciones respiratorias a partir de los cuales se pudo determinar su comportamiento y asociación. Los resultados de esta investigación pueden contribuir al desarrollo de estrategias farmacoterapéuticas más efectivas y seguras para el manejo de las IRAS en adultos mayores.

1.4.3 Práctica

La justificación práctica radica en la necesidad de comprender de manera más profunda de cómo la polifarmacia puede influir en la incidencia y gravedad de las infecciones respiratorias en adultos mayores y abordar de manera efectiva los desafíos asociados, especialmente en la población de adultos mayores. Es importante preocuparse por el uso correcto de los medicamentos, así como por mejorar el cumplimiento del tratamiento y reducir los efectos secundarios inducidos para lograr mejores resultados clínicos en el uso correcto y adherencia a múltiples medicamentos en personas mayores. Comprender la relación entre la polifarmacia y las infecciones respiratorias en esta población es crucial para desarrollar estrategias de prevención y manejo más efectivas.

1.5. Limitaciones de la investigación

Entorno específico: La investigación se centró en adultos mayores que acudieron a una botica específica en un distrito particular, lo que limita la extrapolación de los hallazgos a otras poblaciones o entornos.

Dificultades en la recopilación de datos: En la obtención de información hubo desafíos en cuanto a la precisión sobre la adherencia al tratamiento y los efectos adversos experimentados debido a la dependencia de la autodeclaración de los participantes.

Periodo de estudio limitado: El estudio se realizó durante un período específico, lo que puede no reflejar completamente las tendencias a largo plazo en la prescripción de medicamentos y el manejo de infecciones respiratorias en adultos mayores.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes nacionales

Aguilar (11), en su investigación tuvo como objetivo: “Determinar las buenas prácticas de prescripción y las interacciones medicamentosas en recetas relacionadas con COVID-19”. La metodología adoptada fue de naturaleza básica, exploratoria y correlacional, sin carácter experimental, siguiendo un enfoque deductivo y transversal. La muestra utilizada consistió en 542 recetas médicas, recolectadas mediante el empleo de dos fichas diseñadas para esta recopilación. Respecto a los resultados, el análisis mediante la prueba de Chi cuadrado reveló una significancia estadística con un valor de $v= 0.485$, lo que respalda la hipótesis alternativa (H1) y refuta la hipótesis nula (Ha), indicando una relación significativa entre buenas prácticas de prescripción y las interacciones medicamentosas donde la tasa de cumplimiento más alta 80.81%, Conclusión: un nivel bajo en la práctica de prescripción que se relaciona con el número de interacciones medicamentosas.

Huamán y Montoro (12), tuvieron como objetivo: “Establecer la relación que existe entre la polifarmacia y los efectos secundarios de medicamentos en usuarios geriátricos en la botica María auxiliadora”. Metodología: realizaron un estudio hipotético-deductivo de alcance correlacional, transversal y descriptivo, mediante una muestra de 121 sujetos de la tercera edad a quienes se les aplicó el cuestionario. Resultados: Los hallazgos revelaron una conexión

estadísticamente significativa entre la polifarmacia y los efectos secundarios de los fármacos en usuarios de edad avanzada, evidenciada por el análisis de Chi cuadrado con un valor de $p= 61.172$, lo cual llevó al rechazo de la hipótesis nula. Conclusión: hay una correlación entre la polifarmacia y la presencia de efectos secundarios en este grupo etario.

Herrera, et al. (13) el objetivo fue “evaluar la automedicación como factor asociado a la compra de medicamentos de marca y de venta libre (OTC) en adultos mayores del Perú”. Método. El diseño fue no experimental, analítico de corte transversal la variable fue compra de medicamento de marca y de venta libre en ambos casos con respuestas dicotómicas Si/No, la muestra incluyó 1,115 encuestados, hallaron las razones de prevalencia y se ajustaron a modelos lineales de Poisson. Resultados. La edad promedio fue 63,8 años, el 48,2% fueron varones, la automedicación fue 66,6%, la proporción de compra de medicamentos de marca fue 62,4% y de venta libre 23,6% en análisis de regresión de Poisson reveló asociación entre la automedicación y compra de medicamentos de marca y de venta libre. Conclusión. El estudio demostró alta prevalencia de automedicación en adultos mayores peruanos, dos tercios compraron medicamentos de marca y la cuarta parte compró medicamentos de venta libre.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Pérez et al. (14), en su investigación tuvieron como objetivo: “Determinar los factores asociados con la polifarmacia y su impacto en el tratamiento terapéutico en adultos”. Metodología: fue observacional, transversal y correlacional en 106 pacientes con más de 70 años. El instrumento empleado fueron las historias clínicas y la encuesta semiestructuradas. Resultados: El cálculo arrojó un coeficiente de 0.428 mediante el método de Pearson, respaldando la hipótesis planteada por el investigador: hay una asociación directa y significativa entre la polifarmacia y el tratamiento terapéutico en adultos., donde la polimedicación fue del 42.27% y el 33.01%

presentaron reacciones adversas a tratamiento con medicamentos en pacientes con más de dos comorbilidades. Conclusión: la preexistencia de 2 o más comorbilidades y las reacciones adversas propiciaron la polifarmacia.

Albarracín et al. (15), plantearon como objetivo: “Evaluar la asociación entre la polifarmacia y la prescripción inapropiada de medicamentos en adultos mayores de 60 años”. La metodología: fue un diseño de corte transversal-descriptivo con alcance correlacional en 135 pacientes de adultos mayores de 60 años a quienes se les aplicó la encuesta elaborada y la escala de Lawton y Brody. Resultados: Dentro de los resultados del presente estudio calculados mediante la prueba exacta de Fischer, para la demostración de la hipótesis; la cual arrojó el valor ($p=0.639$) para la asociación de polifarmacia y prescripción inapropiada; lo que significa que la hipótesis es aceptada y rechazada la alterna, en este caso existe la asociación significativa entre polifarmacia y prescripción inapropiada en el adulto mayor. Conclusión: Existe asociación entre la cantidad de médicos que atienden a un paciente y ciertas áreas médicas con la presencia de polifarmacia y la prescripción inadecuada.

García et al. (16), tuvieron como objetivo: “Caracterizar la polifarmacia en adultos mayores del policlínico Jimmy Hirzel”. Metodología: fue de diseño analítico y retrospectivo aplicada a una muestra de 40 adultos mayores, utilizando una lista de verificación como herramienta principal. Resultados: se empleó el estadístico de Chi Cuadrado de Pearson, revelaron un valor de $p=0.007$, lo que indica el rechazo de la hipótesis alternativa (H_1) y respalda la existencia de una asociación significativa entre la polifarmacia y la medicación; además, también, se encontró que los adultos consumen de 4 a 5 medicamentos en un 82.5% en asociación y el 47.5% de ellos incluye el captopril como parte de la prescripción médica. Conclusión: que los adultos mayores emplean la polifarmacia por prescripción médica.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Polifarmacia

Chiquito & Quiroz, señalaron que la prescripción de medicamentos en pacientes de edad avanzada está influenciada por los cambios fisiológicos relacionados con la edad, lo que afecta el metabolismo y aumenta el riesgo de interacciones tóxicas entre medicamentos. En este grupo de pacientes, es común la presencia de múltiples comorbilidades, lo que los hace más vulnerables a la polifarmacia y la prescripción inadecuada. Estas prácticas pueden llevar a una mala adherencia a los tratamientos, una disminución de la calidad de vida, y un aumento de la morbilidad y mortalidad (17).

Pazan F, et al. Indicaron que la multimorbilidad es muy frecuente en nuestras sociedades en proceso de envejecimiento y a menudo conduce al uso de múltiples medicamentos en pacientes mayores, por lo tanto, la idoneidad de muchos medicamentos en un número cada vez mayor de pacientes mayores con múltiples patologías sigue siendo aún indeterminada, inevitablemente, esta falta de evidencia ha llevado a menudo a un tratamiento farmacológico inadecuado y, en consecuencia, a diversos resultados clínicos adversos, este problema a gran escala también fue reconocido por la Organización Mundial de la Salud y llevó al inicio de la campaña de seguridad del paciente en curso denominada "El tercer desafío mundial de seguridad del paciente: medicación sin daño" con "el objetivo de reducir los daños graves y evitables relacionados con los medicamentos en todo el mundo en un 50%" hasta 2022 (18).

Alvarado y Gálvez explican que la polifarmacia aumenta el riesgo de interacciones entre los ingredientes activos de los medicamentos, lo que puede ocasionar diversas complicaciones, particularmente en personas mayores. Los efectos secundarios de los medicamentos en este grupo

poblacional son más frecuentes, ya que su tolerancia a ciertos fármacos cambia con el tiempo. Estos efectos pueden agravar la fragilidad y reducir las capacidades físicas y cognitivas, además de aumentar el riesgo de caídas, especialmente cuando se administran cuatro o más medicamentos (19).

2.2.1.1. Reacción adversa a medicamentos

Según la Administración de alimentos y medicamentos de los Estados Unidos (FDA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) definen una reacción adversa a medicamentos (RAM) como “una respuesta a un medicamento que es nociva e involuntaria, y que ocurre en dosis normalmente utilizadas para la profilaxis, el diagnóstico o la terapia de una enfermedad o la modificación de la función fisiológica”; por otro lado, un evento adverso a un medicamento, se define como "cualquier suceso médico adverso que pueda presentarse durante el tratamiento con un producto farmacéutico, pero que no necesariamente tenga una relación causal con este tratamiento"; las RAM constituyen una carga importante para la atención médica, según la FDA en 2022, se notificaron más de 1,25 millones de eventos adversos graves y casi 175 000 muertes, 3 de cada 1000 ingresos hospitalarios, un paciente muere debido a una RAM, Por lo tanto, las RAM aumentan la morbilidad, la mortalidad, las hospitalizaciones y los costos de atención médica (20).

2.2.1.2. Automedicación

La automedicación se refiere a la elección y uso de medicamentos para tratar síntomas y enfermedades auto diagnosticadas sin consultar a un médico, incluye compra y uso de medicamentos de venta libre (OTC), de prescripción médica y sobrantes de los recomendados, conduce al desperdicio de recursos, aumento de la resistencia de los patógenos y resistencia a los antibióticos, se asocia con dosis incorrectas, uso a largo plazo, vía de administración incorrecta,

almacenamiento inadecuado, polifarmacia, interacciones farmacológicas y riesgo de dependencia y abuso, por lo que se ha convertido en un grave problema de salud pública en todo el mundo, por otro lado, los factores socioeconómicos, fuentes de información médica, estilo de vida, acceso a los medicamentos y potencial de controlar algunas enfermedades mediante el autocuidado están asociadas con el aumento continuo del autotratamiento en todo el mundo (21).

2.2.1.3. Error de medicación

Los errores de medicación son causas comunes y evitables de lesiones a los pacientes, los errores de medicación suelen implicar la administración del fármaco incorrecta, dosis incorrecta, vía de administración incorrecta o administración del medicamento al paciente equivocado, según el Comité de Calidad de la Atención Sanitaria del Instituto de Medicina (IOM) de los Estados Unidos identifica los errores médicos como una de las principales causas de muerte y lesiones, los eventos adversos resultantes de una atención insegura al paciente se encuentran entre las 10 principales causas de muerte y discapacidad en todo el mundo, los errores de medicación ocurren con mayor frecuencia durante las etapas de prescripción, pedido y administración del medicamento, alrededor del 50% de todos los errores de medicación ocurren cuando se prescribe o se pide un medicamento, los errores de medicación son un problema generalizado pero prevenible (22).

2.2.1.4. Consecuencias de la polifarmacia en la actividad cotidiana

La polifarmacia se relaciona con mayor riesgo de discapacidad física, caídas, delirios, preocupaciones, hospitalizaciones y mortalidad en adultos mayores debido a la disminución de la función renal y hepática y la capacidad intrínseca (visión, audición, cognición, movilidad), interacciones fármaco-fármaco y fármaco-enfermedad, otra preocupación es el uso potencialmente inapropiado de medicamentos que se relacionan con disminución en la actividad física e

incremento de problemas de salud mental como ansiedad, depresión, estrés; asimismo, la polifarmacia y el uso inapropiado de medicamentos son comunes entre los adultos mayores a nivel mundial, con prevalencia estimada del 37 % (23).

2.2.2 Infecciones respiratorias agudas

Las infecciones respiratorias agudas (IRAS) son infecciones que afectan el sistema respiratorio y duran menos de 15 días, causadas por virus, bacterias u otros microorganismos. Estas infecciones pueden provocar síntomas como tos, fiebre, dificultad para respirar y respiración ruidosa. Las IRAS se dividen en infecciones del tracto respiratorio superior (TRA) y del tracto respiratorio inferior (LRT), afectando distintos órganos y generando síntomas variables según la gravedad (24). Las IRAS no requieren siempre el uso de antibióticos para su curación, aunque afectan especialmente a personas con sistemas inmunológicos debilitados, como los niños, ancianos y mujeres embarazadas. En adultos mayores, estas infecciones pueden complicarse debido a la polifarmacia, que incrementa la gravedad de la enfermedad y dificulta la recuperación (25). Las IRAS pueden clasificarse en leves, moderadas y severas. Las infecciones leves suelen presentar síntomas como tos sin flema y resfriados, tratándose con medidas paliativas. Las moderadas incluyen síntomas más intensos como tos productiva, fiebre y dolor de garganta, y requieren antibióticos. Las infecciones severas se caracterizan por dificultad respiratoria, sibilancias, letargo y sudoración excesiva, y son más difíciles de tratar, también requiriendo antibióticos. Mientras que las IRAS virales suelen ser autolimitadas y benignas, las de origen bacteriano requieren un tratamiento más agresivo debido a la severidad del proceso infeccioso (25).

2.2.2.1. Antibióticos

Las infecciones agudas del tracto respiratorio son causa principal de morbilidad y mortalidad a nivel mundial y una de las principales causas de consulta ambulatoria y baja laboral, la mayoría de las infecciones del tracto respiratorio son causadas por virus, se estima que las infecciones virales del tracto respiratorio o los resfriados ocurren en promedio de 2 a 5 veces al año en adultos, las infecciones del tracto respiratorio pueden atribuirse a >200 tipos de virus o bacterias, muchos pacientes con infecciones del tracto respiratorio son tratados con antibióticos a pesar del hecho de que los virus, y no las bacterias, son la causa más común, esto resulta en un uso excesivo de antibióticos con consecuencias negativas, incluyendo resistencia a los antibióticos y eventos adversos a los medicamentos, entre los antibióticos más comunes se encuentra los betalactámicos, quinolonas, sulfametoxazol trimetoprima, macrólidos y lincosamidas, de ellos los de mayor uso son los betalactámicos (26).

2.2.2.2. Antiinflamatorios no esteroideos (AINE)

La respuesta inflamatoria juega un papel fundamental en la fase temprana de las infecciones respiratorias agudas; un abordaje terapéutico oportuno con AINE pueden tener el potencial de controlar los mecanismos fisiopatológicos, reducir los síntomas en beneficio del paciente, un tratamiento oportuno con AINE puede limitar el uso inadecuado de otras categorías de medicamentos, como los antibióticos, que son inútiles cuando se confirma la causa viral y cuyo uso inadecuado es responsable del desarrollo de resistencia; los AINE son muy utilizadas para controlar la fiebre, el dolor y las afecciones inflamatorias agudas y crónicas, actúan inhibiendo las enzimas ciclooxigenasas, en las infecciones víricas y en particular en la gripe, se ha demostrado la sobreexpresión de COX2 y los beneficios clínicos de los AINE, los AINE de mayor uso incluyen al ibuprofeno, metamizol, naproxeno, diclofenaco y los coxib (27).

2.2.2.3. Corticoides

Los corticosteroides pueden reducir la hiperreactividad de las vías respiratorias, eliminar la inflamación de las vías respiratorias, reparar el epitelio dañado y promover la regeneración de los cilios de las vías respiratorias, a menudo se utilizan en el tratamiento del asma aguda o asma causado por infección del tracto respiratorio, sin embargo, ya sea terapia oral o terapia de inhalación, el tratamiento a largo plazo puede afectar la función del eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal en niños asmáticos, afectando el crecimiento y desarrollo de los niños, se ha evidenciado que para pacientes adultos del tracto respiratorio, la aplicación de corticosteroides en dosis altas podría reducir de manera más efectiva la respuesta de las vías respiratorias que los corticosteroides en dosis bajas, pero el efecto inhibitor de la función adrenocortical, por lo tanto, cuando se aplica en niños, la dosis de corticosteroides debe limitarse estrictamente, los corticoides sistémicos que suelen usarse son la prednisona, prednisolona, betametasona y dexametasona (28).

2.2.2.4. Mucolíticos

Los mucolíticos son fármacos que pertenecen a la clase de agentes mucoactivos, ejercen su efecto sobre la capa de moco que recubre el tracto respiratorio con el fin de mejorar su eliminación, el moco es la primera línea de defensa de los diversos epitelios del interior de nuestro cuerpo contra patógenos nocivos, la capa de moco también funciona como una barrera física contra los irritantes respiratorios y también evita la pérdida de líquidos, los enlaces disulfuro son los componentes básicos de muchas proteínas complejas, incluida la mucosidad, los enlaces disulfuro se anclan en estos residuos para producir la reticulación del polímero, el grupo tiol libre hidroliza los enlaces disulfuro unidos a los residuos de cisteína, el cual altera la estructura tridimensional de la mucosidad al reducir el enlace SS a un enlace SH (sulfhidrilo), lo que lo vuelve incapaz de anclar

la estructura compleja de la proteína, entre los mucolíticos de uso habitual tenemos al acetil cisteína, ambroxol, bromhexina (29).

2.2.2.5. Antihistamínicos H1

La histamina es un actor importante en la respuesta alérgica; después de la desgranulación de los mastocitos, la histamina se une principalmente a los receptores H1, lo que produce broncoconstricción, nocicepción y vasodilatación, los antihistamínicos de segunda generación ofrecen ventajas por su alta selectividad para receptor H1, baja permeabilidad cerebral y duración de acción más prolongadas con menos efectos adversos no deseados comparado con los de primera generación, el uso de antihistamínicos es esencial para el manejo de la rinitis alérgica; son la terapia de primera línea y tienen el potencial de usarse en combinación con corticosteroides para afecciones del tracto respiratorio, también son la terapia de primera línea para la urticaria y pueden usarse con tratamientos complementarios, como los biológicos, entre los antihistamínicos que suelen usarse como complemento para afecciones respiratorias tenemos a la clorfenamina, loratadina, cetirizina, desloratadina (30).

2.2.2.6. Broncodilatadores

Los broncodilatadores están indicados para personas que tienen un flujo de aire inferior al óptimo a través de los pulmones, la base del tratamiento son los agonistas beta-2 que se dirigen a los músculos lisos de los bronquiolos del pulmón, varias afecciones respiratorias pueden requerir broncodilatadores, incluido el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, se utilizan para revertir los síntomas del asma o mejorar la función pulmonar en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, los broncodilatadores desempeñan un papel esencial en el diagnóstico y tratamiento de las afecciones pulmonares en función de su efecto en las pruebas de

función pulmonar, comúnmente, los corticosteroides inhalados se agregan a los agonistas beta-2 para reducir la inflamación y los agentes proinflamatorios que contraerán aún más las vías respiratorias, los broncodilatadores de la clase de agonistas beta-2 no afectan la patología subyacente de la enfermedad pulmonar; solo son tratamientos sintomático (31).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Ha: Existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Ho: No existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

2.3.2 Hipótesis específicas

H1: Existe relación entre las reacciones adversas de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Ho: No existe relación entre las reacciones adversas de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

H2: Existe relación entre la automedicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Ho: No existe relación entre la automedicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

H3: Existe relación entre los errores de medicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Ho: No existe relación entre los errores de medicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

H4: Existe relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Ho: No existe relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

Se utilizó el método hipotético-deductivo, se inicia con una hipótesis empírica el cual se desea contrastar o un hecho que requiere explicación, la deducción se realiza con uso de técnicas estadísticas (32). En la investigación se empleó el método hipotético deductivo puesto se buscó respuestas significativas a las preguntas de investigación planteadas, implicó formulación de la hipótesis basada en observaciones respecto a la polifarmacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

3.2. Enfoque investigativo

El enfoque del estudio fue cuantitativo por el cual se trabajó con datos numéricos para tratar de explicar los fenómenos empíricos propuestos en la hipótesis inicial, los datos observados serán representados en una matriz por unidad de análisis mediante el modelo de medición pregunta respuesta en relaciones probabilísticas (33).

3.3. Tipo de investigación

El estudio fue de tipo básico, por el cual trata de analizar propiedades, estructuras y relaciones con la finalidad de probar hipótesis, asimismo, trata de adquirir nuevos conocimientos de los hechos observables sin aplicación o uso particular específico inmediato (34).

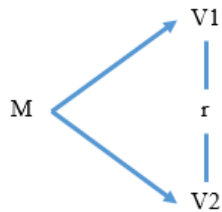
3.4. Diseño de la investigación

La investigación estuvo enmarcada en el diseño no experimental porque el investigador no manipuló las variables durante el estudio (35). Se denota gráficamente:

Figura

1.

Esquema del nivel correlacional.



Donde:

M: Muestra de estudio

V1: Polifarmacia

V2: Infecciones respiratorias agudas

r: Coeficiente de correlación entre variables

3.4.1. Corte

El estudio se enfocó en un corte transversal, donde los datos fueron recogidos a un grupo de sujetos en un solo momento, según la teoría brindada por Otero (35).

3.4.2. Nivel o alcance

También será de nivel correlacional porque pretendió establecer la relación entre ambas variables, en este sentido se buscó la relación que existe entre polifarmacia y las infecciones respiratorias. Basado en la teoría se indica el que nivel correlacional implica la existencia de una conexión o asociación entre dos o más variables (35).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población estuvo representada por la totalidad de sujetos u objetos que conforman el fenómeno a estudiar y presentan una característica en común que originan datos al estudio (36).

La población fue considerada finita, debido a que si se conocía la totalidad exacta de adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao. La población estimada fue 350 adultos mayores se calculó en base al promedio de adultos mayores que acudieron a la botica Kerofarma.

Asimismo, se determinó a la población de estudio a partir de los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

- ✓ Usuarios adultos mayores con edad de 60 años en adelante.
- ✓ Usuarios adultos mayores que presentaron infecciones respiratorias agudas y que puedan consuman medicamento para alivio de los síntomas.
- ✓ Usuarios adultos mayores atendidos en la botica Kerofarma del Distrito Bellavista en el Callao.
- ✓ Paciente que otorgó su consentimiento informado y exprese su deseo de participar de manera voluntaria.

Criterios de exclusión

- ✓ Usuarios adultos menores de 60 años.
- ✓ Usuarios adultos mayores con infecciones respiratorias agudas que no pudieron completar el tratamiento.
- ✓ Usuarios adultos mayores que no fueron atendidos en la botica Kerofarma del Distrito Bellavista en el Callao.

- ✓ Paciente que no otorgaron consentimiento informado y no deseen participar de manera voluntaria.

3.5.2 Muestra

La muestra es una cantidad representativa y adecuada de la población del estudio y que tienen presentes las características comunes (37).

Justificación del uso de muestra:

No es posible aplicar la encuesta a toda la población debido a que no todos estuvieron disponibles por falta de tiempo o resistencia a firmar el consentimiento informado.

Por tal motivo la muestra de estudio estuvo conformada por los usuarios adultos mayores con infecciones respiratorias que asistieron a la botica Kerofarma del Distrito Bellavista. Callao, Perú. Agosto-diciembre, 2023.

El tamaño de la muestra se calculó utilizando la fórmula destinada a poblaciones finitas.

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Siendo:

e= Error (0.05)

Z= Nivel de confianza (1.96)

p= Éxito de la probabilidad (0.50)

n= Número de la muestra 350

Cálculo de muestra:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 350 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (350-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 183$$

Por tanto, la muestra estuvo conformado por 183 adultos mayores.

3.5.3 Muestreo

El muestreo fue probabilístico sistemático, de modo que cada sujeto tuvo una probabilidad igual e independiente para ser seleccionado (37).

El proceso de selección de muestra se fundamentó considerando lo siguiente:

- ✓ **Representatividad:** Este muestreo aleatorio simple aseguró que cada adulto mayor que acudió a la Botica Kerofarma tiene una oportunidad igual de ser seleccionado para participar en la encuesta. Esto aumentó la probabilidad de obtener una muestra que reflejó con precisión la diversidad de la población de adultos mayores en esa área.
- ✓ **Reducción de sesgos:** Al utilizar este método, se minimizó la posibilidad de sesgos en la selección de la muestra. No hay influencia deliberada en la elección de los individuos, lo que ayudó a evitar sesgos involuntarios que podrían surgir al seleccionar a los encuestados.

En cuanto al tiempo empleado para encuestar, debido a las características de la muestra, varió significativamente debido a varios factores. Por lo que, de acuerdo con la experiencia previa con la prueba piloto, se consideró lo siguiente:

- **Duración de cada encuesta:** El tiempo necesario para aplicar el cuestionario fue de 15 minutos; esto incluyó la presentación, disposición de participación, además de un margen de

tiempo adicional para imprevistos o situaciones que puedan requerir más atención durante la encuesta.

- Los imprevistos se consideraron debido a posibles limitaciones físicas, cognitivas o de audición, algunos adultos mayores necesitaron más tiempo para comprender las preguntas y responder adecuadamente. Esto implicó dedicar más tiempo a cada uno, además se brindó apoyo adicional cuando fue necesario.
- **Número de encuestas por día:** La cantidad de cuestionarios administrados en un día fue alrededor de 18 encuestas.
- ✓ **Periodo de recolección de datos:** Según lo anterior, la duración total del proceso de encuesta, para una muestra de 183 adultos mayores, fue alrededor de 18 encuestas por día durante 9 días (162 encuestas) en el día 10 se realizó 21 encuestas.
- ✓ **Selección aleatoria:** Para seleccionar a los adultos mayores que formaron parte de la muestra se utilizó un muestreo aleatorio sistemático, el cual consistió en elegir de acuerdo con el orden de llegada de los usuarios adultos mayores a la Botica hasta completar el número de encuesta estimado por día.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Polifarmacia

Variable 2: Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas

3.6. Variables y operacionalización

“Polifarmacia con relación al tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, Perú. Agosto-diciembre, 2023”

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V1: Polifarmacia	Polifarmacia se define principalmente como el uso rutinario de cinco o más medicamentos, se asocia con un mayor riesgo de caídas delirio, discapacidad, hospitalizaciones y mortalidad en adultos mayores debido a la disminución de la función renal y hepática y la capacidad intrínseca (audición, visión, cognición, movilidad), interacciones fármaco-fármaco y fármaco-enfermedad.	Para evaluar la polifarmacia se consideró cuatro dimensiones; reacciones adversas medicamentosas, automedicación, error en la medicación y consecuencias en la actividad cotidiana, los mismos que fueron valorados en escala nominal Si/No.	Reacciones adversas Automedicación Error en la medicación Consecuencias en la actividad cotidiana	<ul style="list-style-type: none"> • Reacciones de hipersensibilidad (pruritos, rash cutáneo) • Dolor y/o ardor de estómago • Pérdida de apetito • Alteraciones del sueño • Consumió medicamento por iniciativa propia • Recomendación por familiar o amigo • Recomendación por personal de farmacia • Recomendación por medio de comunicación (televisión, revistas, otro) • Usa medicamento sólo cuando se siente mal • Olvida tomar medicamentos en el horario indicado • Confunde o consume medicamento por otro • Cumple con la frecuencia y duración del tratamiento • El uso de medicamentos le dificulta realizar actividades cotidianas • Se siente desmotivado por tomar diferentes medicamentos a la vez • Le preocupa usar diferentes medicamentos a la vez que le pueden causar más daño que bien 	Nominal	0=No 1=Si
V2. Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas	Las infecciones respiratorias agudas, abarcan las infecciones de las vías respiratorias superiores como las infecciones de las vías respiratorias	El tratamiento de las infecciones respiratorias agudas fue valorados de acuerdo al consumo de medicamentos; antibióticos, AINES, corticoides,	Antibióticos	<ul style="list-style-type: none"> • Betalactámicos (penicilina oral, amoxicilina, cefalosporinas) • Macrólidos (Azitromicina, claritromicina, eritromicina) • Quinolonas (levofloxacino, ciprofloxacino, moxifloxacino) • Sulfametoxazol, trimetoprima • Clindamicina 	Nominal	0=No 1=Si

	<p>inferiores, se caracterizan por síntomas como tos, fiebre, congestión nasal y, en casos graves, insuficiencia respiratoria. Estas infecciones siguen siendo una prioridad de salud pública debido a su potencial para causar muerte y morbilidad sustanciales en todo el mundo.</p>	<p>mucolíticos y/o antitusivos, antihistamínicos H1 y broncodilatadores, se evaluaron en escala nominal Si/No.</p>	<p>AINES</p> <p>Corticoides</p> <p>Mucolíticos y antitusivos</p> <p>Antihistamínico H1</p> <p>Broncodilatadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ibuprofeno • Naproxeno • Metamizol • Paracetamol • Diclofenaco • Prednisona • Prednisolona • Dexametasona • Ambroxol • Acetil cisteína • Bromhexina • Dextrometorfano • Codeína • Clorfenamina • Loratadina • Cetirizina • Salbutamol • Ipratropio • Clenbuterol 		
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La técnica de investigación es el método o medio operativo que el investigador utiliza para la recolección de los datos. En el presente estudio se aplicó la encuesta, la cual es definida como la herramienta más utilizada para la recopilación de datos, consta de un conjunto de preguntas relacionadas con las variables a medir (38).

3.7.2 Descripción

El cuestionario permitió recolectar datos epidemiológicos de los adultos mayores que acudieron a la botica Kerofarma en el distrito de Bellavista, Callao, los datos recolectados fueron edad, estado civil y nivel de estudio. En la variable Polifarmacia se consideró 4 dimensiones; reacciones adversas, automedicación, error en la medicación y consecuencias en la actividad cotidiana en total incluyó 15 indicadores y fueron medidos en escala nominal Si/No. La variable tratamiento de las infecciones respiratorias agudas abarcó 6 dimensiones; antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y/o expectorantes, antihistamínicos H1 y broncodilatadores en total fueron 24 indicadores y fueron medidos mediante escala nominal Si/No.

3.7.3 Validación

La validación se realizó mediante el juicio de 3 expertos, los cuales se señalan a continuación:

Experto	Grado	Veredicto
Oyarce Alvarado Elmer	Químico Farmacéutico, Magister en Docencia Universitaria y Doctor en Administración	Si hay suficiencia Aplicable
Cano Pérez Carlos Alfredo	Doctor en Farmacia y Bioquímica	Si hay suficiencia Aplicable
Esteves Pairazaman Ambrosio Teodoro	Biólogo Celular y Molecular	Si hay suficiencia Aplicable

3.7.4 Confiabilidad

Se valoró la confiabilidad mediante análisis de Alfa de Cronbach en software estadístico SPSS versión 27 por la cual se comprobó la validez interna del instrumento, el valor de alfa fue 0,801; fue considerado como bueno, se trabajó con 95% de nivel de confianza.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Los datos contenidos en los instrumentos se tabularon utilizando Microsoft Excel 2019 y luego se procesaron a través del software IBM SPSS Statistics 27.0, con ayuda del programa se elaboraron tablas de frecuencia para cada indicador y editados con Excel, así mismo para la comprobación de las hipótesis se usó la prueba no paramétrica Chi Cuadrado, esto debido a la naturaleza cualitativa y escala nominal de las variables, todas realizadas con un nivel de significancia del 95%.

3.9. Aspectos éticos

Los principios éticos que guiaron este estudio son los siguientes:

Beneficencia: este principio reflejo la naturaleza académica del estudio y se enfocó en su independencia y comprensión. El objetivo fue encontrar soluciones al problema planteado (39).

No maleficencia: se aseguró que en este estudio no presenten acciones que comprometan la veracidad de los datos analizados. Además, la información obtenida solo se utilizó para cumplir los objetivos específicos del estudio, sin otros fines (40).

Justicia: se garantizó que toda la información recolectada y objeto de estudio fue tratada de manera equitativa en su procesamiento, con el propósito constante de satisfacer la búsqueda del conocimiento (40).

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1.

Datos demográficos de adultos mayores con infecciones respiratorias agudas que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao

Datos demográficos de adultos mayores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Edad	60-65 años	91	49,7
	66-75 años	56	30,6
	75 a más años	36	19,7
Estado civil	Soltero	32	17,5
	Casado	98	53,6
	Viudo	53	29,0
Nivel de estudio	Primaria	30	16,4
	Secundaria	96	52,5
	Superior	57	31,1
Total	183	100,0	

Interpretación:

En cuanto a los datos demográficos de adultos mayores se observó que; 49,7% tenían edad entre 60-65 años en tanto 30,6% tenían entre 66-75 años; el 53,6% eran casados y 29% viudos; 52,5% tenían estudio nivel secundaria y 31,1% nivel superior.

Tabla 2.

Polifarmacia en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao

Datos de Polifarmacia		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Reacciones adversas	Pruritos, rash cutáneo	No	72	39,3
		Si	111	60,7
	Dolor y/o ardor de estómago	No	60	32,8
		Si	123	67,2
	Pérdida de apetito	No	35	19,1
		Si	148	80,9
Alteraciones del sueño	No	69	37,7	
	Si	114	62,3	
Automedicación	Por iniciativa propia	No	58	31,7
		Si	125	68,3
	Por familiar o amigo	No	60	32,8
		Si	123	67,2
	Por personal de farmacia	No	62	33,9
		Si	121	66,1
Por medio de comunicación (televisión, revistas, otro)	No	49	26,8	
	Si	134	73,2	
Error en la medicación	Sólo cuando se siente mal	No	57	31,1
		Si	126	68,9
	Olvida tomar medicamentos en el horario indicado	No	64	35,0
		Si	119	65,0
	Confunde o consume medicamento por otro	No	35	19,1
		Si	148	80,9
Cumple con la frecuencia y duración del tratamiento	No	80	43,7	
	Si	103	56,3	
Consecuencias en la vida cotidiana	Le dificulta realizar actividades cotidianas	No	46	25,1
		Si	137	74,9
	Se siente desmotivado	No	69	37,7
		Si	114	62,3
	Le preocupa que le pueden causar más daño que bien	No	42	23,0
		Si	141	77,0
Total		183	100,0	

Interpretación:

En cuanto a los datos de la polifarmacia en adultos mayores se observó que; en reacciones adversas el 60,7% presentó prurito o rash cutáneo; 67,2% ardor y/o dolor de estómago; 80,9% pérdida de apetito; 62,3% alteraciones del sueño. En automedicación el consumo de medicamento fue 68,3% por iniciativa propia; 67,2% recomendado por familiar o amigo; 66,1% por personal de farmacia; 73,2% por medio de comunicación. En errores de medicación 68,9% consumió medicamentos sólo cuando se sentía mal, 65% olvidaba tomar sus medicamentos; 80,9% confundía o consumía medicamento por otro; 56,3% si cumplía con la frecuencia y duración del tratamiento. Sobre consecuencias en la vida cotidiana 74,9% tuvo dificultad para realizar actividades cotidianas por los efectos adversos como dificultad para dormir o pérdida de apetito; 62,3% se sintió desmotivado y 77% se preocupaba que el uso de medicamentos le causara más daño que bien.

Tabla 3.

Tratamiento con antibióticos, AINES y corticoides para las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao

Tratamiento de infecciones respiratorias agudas		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Antibióticos	Betalactámicos (Penicilina oral, amoxicilina, cefalosporinas)	No	121	66,1	66,1
		Si	62	33,9	100,0
	Macrólidos (Azitromicina, claritromicina, eritromicina)	No	154	84,2	84,2
		Si	29	15,8	100,0
	Quinolonas (Levofloxacino, ciprofloxacino, moxifloxacino)	No	132	72,1	72,1
		Si	51	27,9	100,0
	Sulfametoxazol, trimetoprima	No	148	80,9	80,9
		Si	35	19,1	100,0
	Clindamicina	No	154	84,2	84,2
		Si	29	15,8	100,0
AINES	Ibuprofeno	No	128	69,9	69,9
		Si	55	30,1	100,0
	Naproxeno	No	160	87,4	87,4
		Si	23	12,6	100,0
	Metamizol	No	153	83,6	83,6
		Si	30	16,4	100,0
	Paracetamol	No	148	80,9	80,9
		Si	35	19,1	100,0
	Diclofenaco	No	113	61,7	61,7
		Si	70	38,3	100,0
Corticoides	Prednisona	No	143	78,1	78,1
		Si	40	21,9	100,0
	Prednisolona	No	149	81,4	81,4
		Si	34	18,6	100,0
	Dexametasona	No	102	55,7	55,7
		Si	81	44,3	100,0

Interpretación:

En cuanto al tratamiento con antibióticos, AINES y corticoides para infecciones respiratorias agudas se observó; 33,9% consumía cefalosporinas; 15,8% macrólidos; 27,9% quinolonas; 19,1% sulfametoxazol y trimetoprima; 15,8% clindamicina. En AINES el 30,1% consumió

ibuprofeno, 12,6% naproxeno; 16,4% metamizol; 19,1% paracetamol; 38,3% diclofenaco. En corticoides el 21,9% consumió prednisona; 18,6% prednisolona y 44,3% dexametasona.

Tabla 4.

Tratamiento con mucolíticos y/o antitusivos, antihistamínicos H1 y broncodilatadores para las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao

Tratamiento de infecciones respiratorias agudas		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Mucolíticos y/o antitusivos	Ambroxol	No	135	73,8	73,8
		Si	48	26,2	100,0
	Acetil cisteína	No	174	95,1	95,1
		Si	9	4,9	100,0
	Bromhexina	No	167	91,3	91,3
		Si	16	8,7	100,0
Dextrometorfano	No	128	69,9	69,9	
	Si	55	30,1	100,0	
Antihistamínicos H1	Codeína	No	133	72,7	72,7
		Si	50	27,3	100,0
	Clorfenamina	No	123	67,2	67,2
		Si	60	32,8	100,0
	Loratadina	No	146	79,8	79,8
		Si	37	20,2	100,0
Cetirizina	No	115	62,8	62,8	
	Si	68	37,2	100,0	
Broncodilatadores	Salbutamol	No	137	74,9	74,9
		Si	46	25,1	100,0
	Ipratropio	No	174	95,1	95,1
		Si	9	4,9	100,0
	Clenbuterol	No	128	69,9	69,9
		Si	55	30,1	100,0
Total		183	100,0		

Interpretación:

En cuanto al tratamiento con mucolíticos y/o antitusivos, antihistamínicos H1 y broncodilatadores se observó que; 26,2% consumió ambroxol, 4,9% acetil cisteína, 8,7%

bromhexina; 30,1% dextrometorfano; 27,3% codeína. En antihistamínico H1 32,8% consumió clorfenamina; 20,2% loratadina; 37,2% cetirizina. En broncodilatadores el 25,1% consumió salbutamol, 4,9% ipratropio y 30,1% clenbuterol.

Tabla 5.

Consumo de medicamentos para tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao

Tabla de contingencia	Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas			Total N (%)
	No	Si		
	N (%)	N (%)		
Consumo de medicamentos	3-4 medicamentos	36 (19,7%)	8 (4,4%)	44 (24,0%)
	5-6 medicamentos	84 (45,9%)	23 (12,6%)	107 (58,5%)
	7-9 medicamentos	27 (14,8%)	5 (2,7%)	32 (17,5%)
	Total	147 (80,3%)	36 (19,7%)	183 (100%)

Interpretación:

En cuanto al consumo de medicamentos para tratamiento de las infecciones respiratorias agudas se observó que; 12,6% consumían entre 5 a 6 medicamentos; en tanto, 4,4% consumían entre 3-4 medicamentos y 2,7% entre 7-9 medicamentos para tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

Existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Hipótesis estadística

H0: No existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

H1: Si existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H0

$p < \alpha \rightarrow$ se rechaza la hipótesis nula H0

Tabla 6.

Prueba de Chi cuadrado para la relación entre la polifarmacia y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores

Tabla de contingencia	Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas			Total N (%)	Chi Cuadrado	V de Cramer
	No	Si				
	N (%)	N (%)				
Polifarmacia	No	45 (24,6%)	13 (7,1%)	58 (31,7%)	0,525	0,047
	Si	102 (55,7%)	23 (12,6%)	125 (68,3%)		
Total		147 (80,3%)	36 (19,7%)	183 (100%)		

Conclusión:

El valor de significancia de Chi cuadrado fue 0,525 por ello, se acepta la hipótesis H0, con 95% de confianza se puede afirmar que no existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores, por otro lado, el valor de V - Cramer fue 0,047 indica que el grado de relación es despreciable. Por tanto, si aumenta la polifarmacia (aumento de consumo del número de medicamentos) no significa que mejore el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

Prueba de hipótesis específica 1

H0: No existe relación entre las reacciones adversas de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

H1: Si existe relación entre las reacciones adversas de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Tabla 7.

Prueba de Chi cuadrado para la relación entre las reacciones adversas y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores

Tabla de contingencia	Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas			Total N (%)	Chi Cuadrado	V de Cramer
	No	Si				
	N (%)	N (%)				
Reacciones adversas	No	27 (14,8%)	6 (3,3%)	33 (18,0%)	0,812	0,018
	Si	120 (65,6%)	30 (16,4%)	150 (82,0%)		
Total		147 (80,3%)	36 (19,7%)	183 (100%)		

Conclusión:

El valor de significancia de Chi cuadrado fue 0,812 por ello, se acepta la hipótesis H0, con 95% de confianza se puede afirmar que no existe relación entre las reacciones adversas con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores, por otro lado, el valor de V - Cramer fue 0,018 indica que el grado de relación es despreciable. Por tanto, si aumenta las reacciones adversas podría disminuir la eficacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

Prueba de hipótesis específica 2

H0: No existe relación entre la automedicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

H1: Si existe relación entre la automedicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Tabla 8.

Prueba de Chi cuadrado para la relación entre la automedicación y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores

Tabla de contingencia	Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas		Total N (%)	Chi Cuadrado	V de Cramer	
	No	Si				
	N (%)	N (%)				
Automedicación	No	22 (12,0%)	4 (2,2%)	26 (14,2%)	0,553	0,044
	Si	125 (68,3%)	32 (17,5%)	157 (85,8%)		
Total		147 (80,3%)	36 (19,7%)	183 (100%)		

Conclusión:

El valor de significancia de Chi cuadrado fue 0,553 por ello, se acepta la hipótesis H0, con 95% de confianza se puede afirmar que no existe relación entre la automedicación con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores, por otro lado, el valor de V - Cramer fue 0,044 indica que el grado de relación es despreciable. Por tanto, si aumenta la automedicación podría disminuir la eficacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

Prueba de hipótesis específica 3

H0: No existe relación entre los errores de medicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

H1: Si existe relación entre los errores de medicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Tabla 9.

Prueba de Chi cuadrado para la relación entre los errores de medicación y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores

Tabla de contingencia		Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas		Total N (%)	Chi Cuadrado	V de Cramer
		No	Si			
		N (%)	N (%)			
Errores en la medicación	No	48 (26,2%)	14 (7,7%)	62 (33,9%)	0,479	0,052
	Si	99 (54,1%)	22 (12,0%)	121 (66,1%)		
Total		147 (80,3%)	36 (19,7%)	183 (100%)		

Conclusión:

El valor de significancia de Chi cuadrado fue 0,479 por ello, se acepta la hipótesis H0, con 95% de confianza se puede afirmar que no existe relación entre los errores de medicación con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores, por otro lado, el valor de V - Cramer fue 0,052 indica que el grado de relación es despreciable. Por tanto, si aumenta los errores de medicación podría disminuir la eficacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas

Prueba de hipótesis específica 4

H0: No existe relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana de los antibióticos, aines, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

H1: Si existe relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana de los antibióticos, aines, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.

Tabla 10.

Prueba de Chi cuadrado para la consecuencia en la actividad cotidiana y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores

Tabla de contingencia	Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas		Total	Chi Cuadrado	V de Cramer	
	No	Si				
Consecuencias en la actividad cotidiana	No	54 (29,5%)	15 (8,2%)	69 (37,7%)	0,584	0,040
	Si	93 (50,8%)	21 (11,5%)	114 (62,3%)		
Total		147 (80,3%)	36 (19,7%)	183 (100%)		

Conclusión:

El valor de significancia de Chi cuadrado fue 0,584 por ello, se acepta la hipótesis H0, con 95% de confianza se puede afirmar que no existe relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores, por otro lado, el valor de V - Cramer fue 0,040 indica que el grado de relación es despreciable. Por tanto, si aumenta las consecuencias en la actividad cotidiana podría disminuir la eficacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

4.2. Discusión de resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio se observó que en los datos demográficos el 49,7% tenían edad entre 60-65 años y 30,6% entre 66-75 años (tabla 1). Se ha informado que la polifarmacia y el uso potencialmente inapropiados de medicamentos son comunes entre los adultos mayores en todo el mundo, con una prevalencia estimada del 37 % (42). Por su parte, García, et al. (16) indicó que las respuestas inmunes en los adultos mayores disminuyen y aumenta el riesgo de complicaciones y enfermedades adicionales, por otro lado, Aguilar et al. (11) indicó que la polifarmacia puede comprometer la respuesta inmune del organismo especialmente en adultos mayores e incrementando la probabilidad de complicaciones como la fiebre y otras manifestaciones respiratorias.

Respecto a la polifarmacia en adultos mayores, en las reacciones adversas el 60,7% presentó prurito o rash cutáneo; 67,2% ardor y/o dolor de estómago; 80,9% pérdida de apetito; 62,3% alteraciones del sueño, en automedicación el 68,3% fue por iniciativa propia; 67,2% recomendado por familiar o amigo; 66,1% por personal de farmacia; 73,2% por medio de comunicación, en errores de medicación 68,9% usó medicamentos sólo cuando se sentía mal, 65% olvidaba tomar sus medicamentos; 80,9% confundía o consumía medicamento por otro, sobre

consecuencias en la vida cotidiana 74,9% tuvo dificultad para realizar actividades; 62,3% se sintió desmotivado y 77% se preocupaba que el medicamento le causara más daño que bien. En estos aspectos la polifarmacia puede incrementar las reacciones adversas y puede ser mayor cuando el paciente se automedica o comete errores en las pautas de tratamiento como la dosis, frecuencia y tiempo de tratamiento. Estos resultados son compatibles con estudio de García et al. (16) caracterizó la polifarmacia en adultos mayores, subrayando la importancia de una prescripción prudente y basada en la evidencia para minimizar los riesgos de efectos adversos y mejorar los resultados del tratamiento, especialmente en poblaciones vulnerables como los adultos mayores. Además, de acuerdo con el estudio de Aguilar (11), los resultados mostraron una alta prevalencia de síntomas relacionados con infecciones respiratorias en adultos mayores (54%). Este hallazgo coincidió con el estudio de Sada et al. (35), que documentó la mayor susceptibilidad de los adultos mayores a este tipo de enfermedades debido a cambios fisiológicos relacionados con el envejecimiento y la disminución de la función inmunológica, asimismo, Pérez, et al. (14) sostuvo que la polimedicación fue 42,27% y el 33% presentó reacciones adversas, la existencia de 2 o más comorbilidades pueden inducir a la polifarmacia los mismos que pueden afectar diferentes sistemas orgánicos ocasionar dolor y afectar la actividad cotidiana por presencia de efectos adversos el cual incluyó dificultad para dormir. Por otra parte, Escalona (36) indicó que el incumplimiento terapéutico puede tener graves consecuencias para la salud, ya que, aunque muchas afecciones son controlables con la medicación adecuada, una proporción considerable de usuarios no sigue las indicaciones, lo que puede resultar en complicaciones serias o incluso puede ser mortal. Los hallazgos de Castro et al. (37) subrayaron la complejidad inherente a la prescripción de medicamentos en ancianos, señalando los cambios fisiológicos relacionados con la edad como factores que afectan el metabolismo de los fármacos en esta población, se evidenció que la toma

de medicamentos ocasionó somnolencia al 46,8% de adultos mayores y náuseas al 27,3%, mientras que solo el 2,1% de los adultos mayores presentaron trastorno en la respiración por la toma de varios medicamentos, lo cual fue consistente con los hallazgos de López(22), que destacaron la importancia de la vigilancia de las interacciones medicamentosas en adultos mayores.

Respecto al tratamiento con antibióticos, AINES y corticoides para infecciones respiratorias agudas; 33,9% usó betalactámicos; 15,8% macrólidos; 27,9% quinolonas; 19,1% sulfametoxazol y trimetoprima; 15,8% clindamicina, AINES el 30,1% consumió ibuprofeno, 12,6% naproxeno; 16,4% metamizol; 19,1% paracetamol; 38,3% diclofenaco, corticoides el 21,9% prednisona; 18,6% prednisolona y 44,3% dexametasona. En mucolíticos y/o antitusivos, antihistamínicos H1 y broncodilatadores; 26,2% consumió ambroxol, 4,9% acetil cisteína, 8,7% bromhexina; 30,1% dextrometorfano; 27,3% codeína, en antihistamínico H1 32,8% consumió clorfenamina; 20,2% loratadina; 37,2% cetirizina, en broncodilatadores el 25,1% consumió salbutamol, 30,1% clenbuterol y 4,9% ipratropio. El uso sólo o asociado de estos medicamentos se relacionan con efectos adversos los cuales son más pronunciados en la polifarmacia; la terapia antimicrobiana es a menudo una intervención médica que salva vidas en pacientes hospitalizados y ambulatorios, por ello el conocimiento de las reacciones adversas a los medicamentos y las interacciones entre medicamentos es importante para evitar daños relacionados con los medicamentos (43). Los fármacos betalactámicos suelen ser seguros y bien tolerados, los efectos secundarios de mayor frecuencia son reacciones alérgicas que varían entre el 0,7% y el 10% y pueden ocurrir con cualquier forma de dosificación de penicilina y son principalmente erupciones maculopapulares, las reacciones de anafilaxia aparecen en el 0,004 al 0,015% de los pacientes, las cefalosporinas se asocian con casos raros de depresión de la médula ósea, incluida granulocitopenia (44). Los AINE tienen efectos adversos que afectan la mucosa gástrica, el sistema

renal, el sistema cardiovascular, el sistema hepático y el sistema hematológico; los efectos adversos gástricos posiblemente se debe a la inhibición de la COX-1, que impide la creación de prostaglandinas que protegen la mucosa gástrica, el uso de AINE selectivos de la COX-2 es una alternativa de menor riesgo, a nivel cardiovasculares pueden aumentar eventos tromboembólicos y fibrilación auricular, el diclofenaco parece ser el AINE con el mayor aumento de eventos cardiovasculares adversos (45,46). Los efectos observados con el cortisol y la cortisona pueden provocar retención de líquidos, edema, aumento de peso, hipertensión y arritmias al aumentar la excreción renal de potasio, calcio y fosfato, los glucocorticoides aumentan el riesgo de efectos adversos gastrointestinales, como gastritis, formación de úlcera gástrica y sangrado gastrointestinal (47). Los antihistamínicos H1 tienen propiedades anticolinérgicas, en especial los de primera generación, en general, son sedantes, pueden causar insomnio en algunos usuarios, sequedad de boca es un efecto adverso relativamente común con dosis crecientes, pueden producirse euforia y disminución de la coordinación, y el delirio es un efecto adverso potencial en rangos de dosis aún más altos (48).

Respecto al consumo de medicamentos para tratamiento de las infecciones respiratorias agudas; 12,6% consumían entre 5 a 6 medicamentos; 4,4% entre 3-4 medicamentos y 2,7% entre 7-9. Se define la polifarmacia como consumo de 5 o más medicamentos para el paciente, el cual en este estudio la tasa de polifarmacia fue relativamente baja comparado con el estudio de García, et al. (16) quienes caracterizaron la polifarmacia en adultos mayores, hallaron que 82,5% consumían entre 4 a 5 medicamentos los mismos que fueron por prescripción médica.

Por otro lado, no se evidenció relación entre la polifarmacia y en los aspectos de reacciones adversas, automedicación, errores de medicación y consecuencias en la actividad cotidiana con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores, por el cual si aumenta la

polifarmacia no significó que mejore el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas. En este sentido se aprecia que la polifarmacia podría inducir mayores efectos adversos y esto perjudicar el tratamiento farmacológico de las infecciones respiratorias agudas, asimismo, la automedicación y los errores de medicación son claves por tener presente para lograr terapia farmacológica adecuada y segura para el paciente, se exhorta a realizar seguimiento farmacoterapéutico e identificar los problemas relacionados con la medicación. Sobre la base de estas evidencias los resultados fueron compatibles con estudio de Huamán y Montoro (12) sobre relación de la polifarmacia y efectos secundarios, demostraron relación significativa entre estas variables, indicaron que si aumenta la polifarmacia aumenta las reacciones adversas el cual podría afectar la terapia farmacológica. Por su parte Chiroque (13) respaldó la existencia de relación del 80% de la polifarmacia con prescripción inadecuada y fue potencialmente perjudicial en los resultados de la terapia farmacológica. Por otra parte, Albarracín, et al. (15) demostró que existe relación significativa entre la polifarmacia con la prescripción inapropiada en adultos mayores los cuales dificulta la eficacia y seguridad del tratamiento farmacológico.

Finalmente, de acuerdo con lo expuesto se concluye que no existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores, es decir, si aumenta la polifarmacia en los adultos mayores no significa que mejore el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas, por el contrario, podría ocasionar mayores efectos adversos y afectar el cumplimiento, la eficacia y seguridad de la terapia farmacológica.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primero: No existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, ya que al aumentar la polifarmacia podría disminuir la eficacia del tratamiento de las infecciones respiratorias agudas

Segundo: No existe relación entre las reacciones adversas con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, ya que al aumentar las reacciones adversas podría disminuir la eficacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

Tercero: No existe relación entre la automedicación con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, ya que al aumentar la automedicación podría disminuir la eficacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

Cuarto: No existe relación entre los errores de medicación con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores, ya que al aumentar los

errores de medicación podría disminuir la eficacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

Quinto: No existe relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores, ya que al aumentar las consecuencias en la actividad cotidiana podría disminuir la eficacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda una vigilancia continua y una evaluación cuidadosa de los usuarios mayores, especialmente aquellos bajo tratamientos farmacológicos múltiples. Los profesionales de la salud deben estar atentos a posibles complicaciones relacionadas con las infecciones respiratorias en este grupo vulnerable.
- Se sugiere un enfoque específico en adultos mayores. Elaborar estrategias preventivas, como la vacunación contra enfermedades respiratorias, podrían ser particularmente beneficiosas en esta población.
- Frente a una prescripción inadecuada de medicamentos, se recomienda una revisión y optimización constante de las prescripciones. Los profesionales de la salud deben esforzarse por seguir pautas de prescripción basadas en la evidencia y considerar posibles riesgos de infecciones respiratorias al seleccionar medicamentos.
- Tomar medidas para mejorar la adherencia, que incluya la educación del paciente, recordatorios y la simplificación de los regímenes de tratamiento para facilitar el cumplimiento.
- Se aconseja el monitoreo continuo de estas interacciones. La identificación temprana y la gestión de posibles interacciones pueden contribuir a la prevención de complicaciones respiratorias.

REFERENCIAS

1. Pazan F, Wehling M. Polypharmacy in older adults: a narrative review of definitions, epidemiology and consequences. *Eur Geriatr Med.* 2021; 12(3): 443-452. DOI: <https://doi.org/10.1007/s41999-021-00479-3>
2. Pazan F, Wehling M. Polypharmacy in older adults: a narrative review of definitions, epidemiology and consequences. *Eur Geriatr Med.* 2021; 12(3): 443-452. DOI: <https://doi.org/10.1007/s41999-021-00479-3>
3. OPS. La carga de las enfermedades respiratorias crónicas en la región de las américas 2000-2019. OPS; México. [Internet]. [Consultado 8 de setiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-respiratorias-cronicas>
4. OPS. Actualización epidemiológica influenza y otros virus respiratorios. Chile: OPS; 2022. [Internet]. [Consultado 8 de setiembre de 2023]. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/actualizacion-influenza-ovr-nov13-2022-spa-final.pdf>
5. Ministerio de Salud. Episodios de IRA. Perú: Centro Nacional de Epidemiología. Prevención y Control de Enfermedades; 2023. [Internet]. [Consultado 8 de setiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2023/SE04/iras.pdf>
6. Chirinos Y, Reyna R, Aguilar E, Santillán C. Virus respiratorios y características clínico-epidemiológicas en los episodios de infección respiratoria aguda. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica.* 2021; 38: 101-107. <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2021.v38n1/101-107/es/>
7. Plasencia C, Salvatierra B, Velázquez J, Runzer F, García F. Polifarmacia y mortalidad en adultos mayores: El rol del sexo y la comorbilidad. *Revista Habanera de Ciencias Médicas.*

2022; 21(1).

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729519X2022000100012&script=sci_arttext&tlng=en

8. Bazán M, Galliani G, Campos A, Villafana H, Requejo K, Campos J. Prescripción de medicamentos potencialmente inapropiada a adultos mayores que acceden a una farmacia comunitaria en Perú. *Farmacia*. 2024; 71: 1-11. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e127723/>
9. Castro M. Prevalencia de los factores de riesgo en enfermedades crónico no transmisibles en adultos mayores del centro de salud Chilca 2019. [Tesis de Grado en Enfermería]. Universidad Peruana del Centro. Perú; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upecen.edu.pe/handle/20.500.14127/243>
10. Cabrera M. Plan de intervención en la polifarmacia y adherencia al tratamiento del adulto mayor ambulatorio atendido en un servicio de farmacia del Callao. [Tesis de Segunda especialidad en Salud Pública y Comunitaria]. Perú; 2022. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7485>
11. Aguilar K. Evaluación de las prescripciones médicas e interacciones medicamentosas en recetas relacionadas a COVID-19 atendidas en dos establecimientos de boticas Mifarma de los distritos de Comas y Los olivos, junio-Setiembre del 2020. [Tesis de Grado en Químico Farmacéutico]. Universidad Norbert Wiener; Perú; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6721>
12. Huaman J, Montoro C. Polifarmacia y efectos secundarios de medicamentos en pacientes geriátricos de la botica María Auxiliadora San Juan de Miraflores febrero 2022. [Tesis de Grado en Farmacia y Bioquímica]. Universidad Interamericana. Perú; 2022. Disponible en: <http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/299>

13. Herrera P, Mougenot B, Benites J, Barturén L, Zumarán C, Boyd M, Runzer F, Benites V. Self-Medication Practices, Use of Brand-Name, and Over-the-Counter Medicines by Peruvian Older Adults. *Can Geriatr J.* 2023; 26(1): 187-199. DOI: <https://doi.org/10.5770/cgj.26.631>
14. Pérez D, Cruz G, Valdés J, Sordo G, Díaz J. Polifarmacia y adherencia farmacológica en adultos del Policlínico Docente “Louis Pasteur”. *Universidad Médica Pinareña.* 2021; 17(2): 12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8198590>
15. Albarracín M, Bueno S, Rodríguez C, Blanco A, Cadena M. Asociación entre polifarmacia y prescripción inapropiada según la clase social en adultos mayores de Bucaramanga. *Revista de la Universidad Industrial de Santander Salud.* 2021; 53. <http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v53/0121-0807-suis-53-e21021.pdf>
16. García C, Guevara K, Ginarte J, Marín D, Rodríguez D. Caracterización de la polifarmacia en adultos mayores de un consultorio médico urbano. *Multimed.* 2021; 25(2). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104893>
17. Chiquito M, Quijije J, Quiroz N. Polifarmacia: una mirada en la medicación del adulto mayor. *Domino de las Ciencias.* 2021; 27(5): 285-295. <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2250?articlesBySimilarityPage=2>
18. Pazan F, Wehling M. Polypharmacy in older adults: a narrative review of definitions, epidemiology and consequences. *Eur Geriatr Med.* 2021; 12(3): 443-452. DOI: <https://doi.org/10.1007/s41999-021-00479-3>
19. Alvarado M, Gálvez K. Uso de Medicamentos y Polifarmacia en Personas Mayores. *Revista de la Universidad Católica de Chile.* 2021; 2(12).

<https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Reporte-Observatorio-Usode-medicamentos-y-Polifarmacia-en-personas-mayores.pdf>

20. Kommu S, Carter C, Whitfield P. Adverse Drug Reactions. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls; 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK599521/>
21. Kazemioula G, Golestani S, Alavi SMA, Taheri F, Gheshlagh RG, Lotfalizadeh MH. Prevalence of self-medication during COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Front Public Health.* 2022; 10:1041695. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1041695>
22. Tariq RA, Vashisht R, Sinha A, et al. Medication Dispensing Errors and Prevention. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls; 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519065/>
23. Delara, M., Murray, L., Jafari, B. et al. Prevalence and factors associated with polypharmacy: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr.* 2022. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03279-x>
24. García M, Macías B, González M, Martínez L. Infecciones respiratorias. *Medicine.* 2019; 10(88): 5947–5954. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7143692/>
25. Iturricastillo G, Marcos M, Pérez E, Alonso T. Patología respiratoria. Clasificación y estrategia diagnóstica. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado.* 2022; 13(63): 3701-3712. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541222002256>
26. Kisiel MA, Zhou X, Björnsson E, et al. The risk of respiratory tract infections and antibiotic use in a general population and among people with asthma. *ERJ Open Res* 2021; 7: 00429-2021. DOI: <https://doi.org/10.1183/23120541.00429-2021>

27. Bassetti M, Andreoni M, Santus P, Scaglione F. NSAIDs for early management of acute respiratory infections. *Curr Opin Infect Dis.* 2024; 37(4): 304-311. DOI: <https://doi.org/10.1097/QCO.0000000000001024>
28. Yang X, Jin H. Safety of corticosteroids in the treatment of acute respiratory disease in children: a systematic review and meta-analysis. *Transl Pediatr.* 2022; 11(2): 194-203. DOI: <https://doi.org/10.21037/tp-21-577>
29. Gupta R, Wadhwa R. Mucolytic Medications. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559163/>
30. Miligkos M, Dakoutrou M, Statha E, Theochari NA, Mavroeidi IA, Pankozidou I, Papaconstadopoulos I, Papadopoulos NG. Newer-generation antihistamines and the risk of adverse events in children: A systematic review. *Pediatr Allergy Immunol.* 2021; 32(7): 1533-1558. DOI: <https://doi.org/10.1111/pai.13522>
31. Almadhoun K, Sharma S. Bronchodilators. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls; 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519028/>
32. Kalinowski S, Pelakh A. A hypothetico-deductive theory of science and learning. *Journal Research in Science Teaching.* 2023; 1(1). DOI: <https://doi.org/10.1002/tea.21892>
33. Borgstede M, Scholz M. Quantitative and Qualitative Approaches to Generalization and Replication—A Representationalist View. *Front. Psychol.* 2021; 12: 605191. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.605191>
34. Esteban N. Tipos de investigación. Instituto de Investigación Santo Domingo de Guzmán. [Internet]. 2020; [citado 11 diciembre 2024]; 1(1): 2-4. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>

35. Arias J. Diseño y metodología de la investigación. Arequipa Perú. 1era Ed. Editorial. Enfoques Consulting EIRL. 2021
36. Mncedisi M. Population and Target Population in Research. Golden Ratio of Social Science and Education. 2024; 4(1): 1-5. DOI: <https://doi.org/10.52970/grsse.v4i1.405>
37. Ahmad N, Astifa F, Abdul A. Understanding population and sample in research: key concepts for valid conclusions. SIG; 2023; 1(1): 1-6. Disponible en: <https://appspenang.uitm.edu.my/sigcs/>
38. Comité de ética. Código de ética para la investigación. Universidad Norbert Wiener. [Internet]. 2019. [Citado 28 julio 2024]. 1(1): 1-15. Disponible en: [https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/Codigo_de_Etica_para_la_Investigacion_\(vigente\).pdf](https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/Codigo_de_Etica_para_la_Investigacion_(vigente).pdf)
39. Comité Nacional de Ética de la Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (NESH). Directrices para la ética de la investigación en las ciencias sociales y las humanidades. 2023. [Citado 28 julio 2024]. Disponible en: <https://www.forskningsetikk.no/en/guidelines/social-sciences-and-humanities/guidelines-for-research-ethics-in-the-social-sciences-and-the-humanities/>
40. Sada I, Gorocica P, Lascurain R. Aspectos inmunológicos del envejecimiento. ISSN 0187-7585. Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. México, 2019; Vol. 17(4):293-300. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-75852004000400008
41. Venu V. Polypharmacy Is Associated with Sociodemographic Factors and Socioeconomic Status in United States Adults. Pharmacy (Basel). 2024; 12(2): 49. DOI: <https://doi.org/10.3390/pharmacy12020049>

42. Bhagavathula AS, Gebreyohannes EA, Fialova D. Prevalence of Polypharmacy and Risks of Potentially Inappropriate Medication Use in the Older Population in a Developing Country: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gerontology*. 2022; 68(2): 136-145. DOI: <https://doi.org/10.1159/000516075>
43. Tian F, Chen Z, Zeng Y, Feng Q, Chen X. Prevalence of Use of Potentially Inappropriate Medications Among Older Adults Worldwide: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Netw Open*. 2023; 6(8): e2326910. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2023.26910
44. Wolf U, Baust H, Neef R, Steinke T. Individual Pharmacotherapy Management (IPM)—IV: Optimized Usage of Approved Antimicrobials Addressing Under-Recognized Adverse Drug Reactions and Drug-Drug Interactions in Polypharmacy. *Antibiotics*. 2022; 11(10):1381. <https://doi.org/10.3390/antibiotics11101381>
45. Pandey N, Cascella M. Beta-Lactam Antibiotics. Treasure Island (FL): StatPearls. 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545311/>
46. Ghlichloo I, Gerriets V. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs). Treasure Island (FL): StatPearls. 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547742/>
47. Yasir M, Goyal A, Sonthalia S. Corticosteroid Adverse Effects. Treasure Island (FL): StatPearls. 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK531462/>
48. Farzam K, Sabir S, O'Rourke MC. Antihistamines. Treasure Island (FL): StatPearls. 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538188/>

ANEXO

Anexo 1: Matriz de consistencia

“Polifarmacia con relación al tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, Perú. Agosto-diciembre 2023”

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Diseño metodológico
¿Cuál es la relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma distrito de Bellavista Callao año 2023?	Identificar la relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores	Existe relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores	Variable 1: Polifarmacia en el Dimensiones: - Reacciones adversas - Automedicación - Error en la medicación - Consecuencias en la actividad cotidiana Variable 2: Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas Dimensiones: - Antibióticos - AINES - Corticoides - Mucolíticos y antitusivos - Antihistamínicos H1 - Broncodilatadores	Tipo de investigación Básico Diseño: No experimental Nivel o alcance: Descriptivo correlacional Población: 350 adultos mayores Muestra: 183 adultos mayores Procesamiento de datos Hoja de cálculo Excel y programa estadístico SPSS versión 27 Técnica de análisis de datos Estadística descriptiva e inferencial con Chi cuadrado
Problemas específicos 1. ¿Cuál es la relación entre las reacciones adversas de los antibióticos, aines, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores? 2. ¿Cuál es la relación entre la automedicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores? 3. ¿Analizar la relación entre los errores de medicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones	Objetivos específicos 1. Describir la relación entre las reacciones adversas de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores. 2. Determinar la relación entre la automedicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores. 3. Analizar la relación entre los errores de medicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos	Hipótesis específicas 1. Existe relación entre las reacciones adversas de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores. 2. Existe relación entre la automedicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores. 3. Existe relación entre los errores de medicación de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores. 4. Existe relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana de los		

respiratorias agudas en adultos mayores?	H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.	antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.
4.¿Describir la relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores?	4. Describir la relación entre la consecuencia en la actividad cotidiana de los antibióticos, AINES, corticoides, mucolíticos y antitusivos, antihistamínicos H1, broncodilatadores con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores.	

Anexo 2. Instrumento

“Polifarmacia con relación al tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, Perú. Agosto-diciembre, 2023”

El objetivo es identificar la relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores. La encuesta es voluntaria y anónima, le tomará aproximadamente 15 minutos. Marque la respuesta que mejor se adecue a su percepción en cada enunciado.

Autores: BAUTISTA CHANCOS, YESSICA

SANCHEZ DAVILA, FLORILE

I. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

1. **Edad:** 60 – 65 años () 66 – 75 años () 75 – más años ()
2. **Estado civil:** Soltero () Casado () Viudo ()
3. **Nivel de estudio:** Primaria () Secundaria () Superior ()

II. POLIFARMACIA

N.º	Reacciones adversas ¿Presentó alguna de las siguientes reacciones adversas?	Si	No
1	Pruritos, rash cutáneo		
2	Dolor y/o ardor de estómago		
3	Pérdida de apetito		
4	Alteraciones del sueño		
Automedicación ¿Se automedicó por alguna de las siguientes razones?		Si	No
5	Por iniciativa propia		
6	Por recomendación de familiar o amigo		
7	Por recomendación de personal de farmacia		
8	Por medio de comunicación (televisión, revistas, otro)		
Error en la medicación ¿Presentó algún inconveniente en administración de sus medicamentos?		Si	No
9	Sólo cuando se siente mal		
10	Olvida tomar medicamentos en el horario indicado		
11	Confunde o consume medicamento por otro		
12	Cumple con la frecuencia y duración del tratamiento		
Consecuencias en la actividad cotidiana ¿Tiene alguna dificultad por consumo de diferentes medicamentos durante el día?		Si	No
13	Le dificulta realizar actividades cotidianas		
14	Se siente desmotivado		
15	Le preocupa que le pueden causar más daño que bien		

0 = No

1 = Si

III. TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

N.º	Antibióticos ¿Consumió alguno de estos antibióticos?	Si	No
16	Betalactámicos (penicilina oral, amoxicilina, cefalosporinas)		
17	Macrólidos (Azitromicina, claritromicina, eritromicina)		
18	Quinolonas (levofloxacino, ciprofloxacino, moxifloxacino)		
19	Sulfametoxazol, trimetoprima		
20	Clindamicina		
	AINES ¿Consumió alguno de estos antiinflamatorios no esteroideos?	Si	No
21	Ibuprofeno		
22	Naproxeno		
23	Metamizol		
24	Paracetamol		
25	Diclofenaco		
	Corticoides ¿Consumió algunos de estos fármacos corticoides?	Si	No
26	Prednisona		
27	Prednisolona		
28	Dexametasona		
	Mucolíticos y/o antitusivos ¿Consumió algunos de estos fármacos mucolíticos y/o antitusivos?	Si	No
29	Ambroxol		
30	Acetil cisteína		
31	Bromhexina		
32	Dextrometorfano		
33	Codeína		
	Antihistamínicos H1 ¿Consumió algunos de estos fármacos antihistamínicos H1?	Si	No
34	Clorfenamina		
35	Loratadina		
36	Cetirizina		
	Broncodilatadores ¿Consumió algunos de estos fármacos broncodilatadores?	Si	No
37	Salbutamol		
38	Ipratropio		
39	Clembuterol		

0 = NO

1 = Si

Anexo 3. Validez de instrumento

“Polifarmacia con relación al tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, Perú. Agosto-diciembre, 2023”

N°	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE INDEPENDIENTE): Polifarmacia	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Reacciones adversas							
1	Pruritos, rash cutáneo	X		X		X		
2	Dolor y/o ardor de estómago	X		X		X		
3	Pérdida de apetito	X		X		X		
4	Alteraciones del sueño	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Automedicación							
5	Por iniciativa propia	X		X		X		
6	Por recomendación de familiar o amigo	X		X		X		
7	Por recomendación de personal de farmacia	X		X		X		
8	Por medio de comunicación (televisión, revistas, otro)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Error en la medicación							
9	Sólo cuando se siente mal	X		X		X		
10	Olvida tomar medicamentos en el horario indicado	X		X		X		
11	Confunde o consume medicamento por otro	X		X		X		
12	Cumple con la frecuencia y duración del tratamiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Consecuencias en la actividad cotidiana							
13	Le dificulta realizar actividades cotidianas	X		X		X		
14	Se siente desmotivado	X		X		X		
15	Le preocupa que le pueden causar más daño que bien	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE DEPENDIENTE): Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas							
	DIMENSIÓN 1: Antibióticos							
16	Betalactámicos (penicilina oral, amoxicilina, cefalosporinas)	X		X		X		
17	Macrólidos (Azitromicina, claritromicina, eritromicina)	X		X		X		
18	Quinolonas (levofloxacino, ciprofloxacino, moxifloxacino)	X		X		X		
19	Sulfametoxazol, trimetoprima	X		X		X		
20	Clindamicina	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: AINES							
21	Ibuprofeno	X		X		X		
22	Naproxeno	X		X		X		
23	Metamizol	X		X		X		
24	Paracetamol	X		X		X		
25	Diclofenaco	X		X		X		

	DIMENSIÓN 3: Corticoides						
26	Prednisona	X		X		X	
27	Prednisolona	X		X		X	
28	Dexametasona	X		X		X	
	DIMENSIÓN 3: Mucolíticos y/o antitusivos						
29	Ambroxol	X		X		X	
30	Acetil cisteína	X		X		X	
31	Bromhexina	X		X		X	
32	Dextrometorfano	X		X		X	
33	Codeína	X		X		X	
	DIMENSIÓN 3: Antihistamínicos H1						
34	Clorfenamina	X		X		X	
35	Loratadina	X		X		X	
36	Cetirizina	X		X		X	
	DIMENSIÓN 3: Broncodilatadores						
37	Salbutamol	X		X		X	
38	Ipratropio	X		X		X	
39	Clembuterol	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. OYARCE ALVARADO ELMER **DNI:** 43343965

Especialidad del validador: Químico Farmacéutico, Magister en Docencia Universitaria, Doctor en Administración

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

23 de Noviembre del 2024



DR. ELMER OYARCE ALVARADO

Firma del Experto Informan

“Polifarmacia con relación al tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, Perú. Agosto-diciembre, 2023”

N°	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE INDEPENDIENTE): Polifarmacia	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Reacciones adversas							
1	Pruritos, rash cutáneo	X		X		X		
2	Dolor y/o ardor de estómago	X		X		X		
3	Pérdida de apetito	X		X		X		
4	Alteraciones del sueño	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Automedicación							
5	Por iniciativa propia	X		X		X		
6	Por recomendación de familiar o amigo	X		X		X		
7	Por recomendación de personal de farmacia	X		X		X		
8	Por medio de comunicación (televisión, revistas, otro)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Error en la medicación							
9	Sólo cuando se siente mal	X		X		X		
10	Olvida tomar medicamentos en el horario indicado	X		X		X		
11	Confunde o consume medicamento por otro	X		X		X		
12	Cumple con la frecuencia y duración del tratamiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Consecuencias en la actividad cotidiana							
13	Le dificulta realizar actividades cotidianas	X		X		X		
14	Se siente desmotivado	X		X		X		
15	Le preocupa que le pueden causar más daño que bien	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE DEPENDIENTE): Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas							
	DIMENSIÓN 1: Antibióticos							
16	Betalactámicos (penicilina oral, amoxicilina, cefalosporinas)	X		X		X		
17	Macrólidos (Azitromicina, claritromicina, eritromicina)	X		X		X		
18	Quinolonas (levofloxacino, ciprofloxacino, moxifloxacino)	X		X		X		
19	Sulfametoxazol, trimetoprima	X		X		X		
20	Clindamicina	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: AINES							
21	Ibuprofeno	X		X		X		
22	Naproxeno	X		X		X		
23	Metamizol	X		X		X		
24	Paracetamol	X		X		X		
25	Diclofenaco	X		X		X		

“Polifarmacia con relación al tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, Perú. Agosto-diciembre, 2023”

N°	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE INDEPENDIENTE): Polifarmacia	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Reacciones adversas							
1	Pruritos, rash cutáneo	X		X		X		
2	Dolor y/o ardor de estómago	X		X		X		
3	Pérdida de apetito	X		X		X		
4	Alteraciones del sueño	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Automedicación							
5	Por iniciativa propia	X		X		X		
6	Por recomendación de familiar o amigo	X		X		X		
7	Por recomendación de personal de farmacia	X		X		X		
8	Por medio de comunicación (televisión, revistas, otro)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Error en la medicación							
9	Sólo cuando se siente mal	X		X		X		
10	Olvida tomar medicamentos en el horario indicado	X		X		X		
11	Confunde o consume medicamento por otro	X		X		X		
12	Cumple con la frecuencia y duración del tratamiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Consecuencias en la actividad cotidiana							
13	Le dificulta realizar actividades cotidianas	X		X		X		
14	Se siente desmotivado	X		X		X		
15	Le preocupa que le pueden causar más daño que bien	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE DEPENDIENTE): Tratamiento de las infecciones respiratorias agudas							
	DIMENSIÓN 1: Antibióticos							
16	Betalactámicos (penicilina oral, amoxicilina, cefalosporinas)	X		X		X		
17	Macrólidos (Azitromicina, claritromicina, eritromicina)	X		X		X		
18	Quinolonas (levofloxacino, ciprofloxacino, moxifloxacino)	X		X		X		
19	Sulfametoxazol, trimetoprima	X		X		X		
20	Clindamicina	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: AINES							
21	Ibuprofeno	X		X		X		
22	Naproxeno	X		X		X		
23	Metamizol	X		X		X		
24	Paracetamol	X		X		X		

25	Diclofenaco	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Corticoides							
26	Prednisona	X		X		X		
27	Prednisolona	X		X		X		
28	Dexametasona	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Mucolíticos y/o antitusivos							
29	Ambroxol	X		X		X		
30	Acetil cisteína	X		X		X		
31	Bromhexina	X		X		X		
32	Dextrometorfano	X		X		X		
33	Codeína	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Antihistamínicos H1							
34	Clorfenamina	X		X		X		
35	Loratadina	X		X		X		
36	Cetirizina	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Broncodilatadores							
37	Salbutamol	X		X		X		
38	Ipratropio	X		X		X		
39	Clembuterol	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. ANO PEREZ CARLOS ALFREDO

DNI: 06062363

Especialidad del validador: DOCTOR EN FARMACIA Y BIOQUIMICA.....

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

23 de noviembre del 2024

Carlos A. Cano R

Firma del Experto Informan

Anexo 4. Confiabilidad del instrumento

	Alfa de Cronbach	N	%
	Válidos	183	100,0
Casos	Excluidos	0	,0
	Total	183	100,0

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,801	39

El valor de alfa fue 0,801 indica que el instrumento fue bueno

Anexo 5. Aprobación del Comité de ética



Universidad
Norbert Wiener

RESOLUCIÓN N° 219-2024-DFFB/UPNW

Lima, 14 de febrero de 2024

VISTO:

El Acta N° 215 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista: BAUTISTA CHANCOS, YESSICA Y SÁNCHEZ DÁVILA, FLORILÉ egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

CONSIDERANDO:

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado: "POLIFARMACIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LA BOTICA KEROFARMA. DISTRITO DE BELLAVISTA, CALLAO. AÑO 2023" presentado por el/la tesista: BAUTISTA CHANCOS, YESSICA Y SÁNCHEZ DÁVILA, FLORILÉ autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Dr. Manuel Jesús Mayorga Espíchan
Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
 Investigadores : BAUTISTA CHANCOS, YESSICA; SANCHEZ DAVILA, FLORILE
 Título : Polifarmacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, Perú. Agosto-diciembre, 2023"

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: "Polifarmacia en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores que acuden a la botica Kerofarma. distrito de Bellavista, Callao, año 2023". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, BAUTISTA CHANCOS, YESSICA; SANCHEZ DAVILA, FLORILE El propósito de este estudio es Identificar la relación entre la polifarmacia con el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en adultos mayores. Su ejecución ayudará/permitirá a contribuir con el rol del profesional Químico Farmacéutico.

Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se explicará el propósito central del estudio
- Firmará el consentimiento informado de forma voluntaria
- Se aplicará la encuesta con preguntas cerradas destinadas a recopilar datos sobre polifarmacia y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

La entrevista/encuesta puede demorar en promedio 15 minutos. Los resultados de la encuesta se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: No existe riesgo. Los datos recolectados son confidenciales y se mantendrán en el anonimato. Su participación en el estudio es libre y voluntaria

Beneficios: No hay beneficios directos para la salud o beneficios médicos para usted por participar en el estudio

Costos e incentivos. Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante el desarrollo de la investigación, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con los investigadores BAUTISTA CHANCOS, YESSICA; SANCHEZ DAVILA, FLORILE al siguiente número de celular 944946236 y/o al Comité que validó el presente estudio, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante.

Nombres: Florilé Sánchez Dávila

DNI: 45510135

Investigador:

Nombres: Jessica Bautista Chancos

DNI: 70944521

Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Bellavista, 06 de noviembre de 2023

Dr. Manuel Jesús Mayorga Espichan

Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

Presente.-

Asunto: Autorización para la aplicación de proyecto de tesis.

De mi consideración:

Por medio de la presente hago constar que las egresadas Bautista Chancos Yessica con DNI 70944521 y Sánchez Dávila Florilé con DNI 45510135 de la facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener,realizaran su proyecto de tesis titulado: **“POLIFARMACA EN EL TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LA BOTICA KEROFARMA. DISTRITO DE BELLAVISTA, CALLAO. AÑO 2023”**. Por lo tanto se autoriza acceder a la recolección de cuestionario con el fin de desarrollo de dicho proyecto.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresar mi consideración y estima personal; reciba un cordial saludo.

Atentamente.



Nombre: Heli Sánchez Dávila.

DNI:41294870

BOTICA KEROFARMA
RUC: 10412948705
Calle Les Topacios N° 294 - A
BELLAVISTA - CALLAO

Anexo 8. Testimonios fotográficos



Anexo 9. Informe del asesor de turnitin

Reporte de similitud		
<p>● 9% de similitud general</p> <p>Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7% Base de datos de Internet • Base de datos de Crossref • 6% Base de datos de trabajos entregados • 1% Base de datos de publicaciones • Base de datos de contenido publicado de Crossref 		
<p>FUENTES PRINCIPALES</p> <p>Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.</p>		
1	<p>repositorio.uwiener.edu.pe Internet</p>	1%
2	<p>uwiener on 2024-12-20 Submitted works</p>	<1%
3	<p>Universidad Wiener on 2023-11-25 Submitted works</p>	<1%
4	<p>uwiener on 2023-05-19 Submitted works</p>	<1%
5	<p>repositorio.uss.edu.pe Internet</p>	<1%
6	<p>rephip.unr.edu.ar Internet</p>	<1%
7	<p>repositorio.uma.edu.pe Internet</p>	<1%
8	<p>repositorio.unid.edu.pe Internet</p>	<1%
<p>Descripción general de fuentes</p>		

● 9% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	1%
2	uwiener on 2024-12-20 Submitted works	<1%
3	Universidad Wiener on 2023-11-25 Submitted works	<1%
4	uwiener on 2023-05-19 Submitted works	<1%
5	repositorio.uss.edu.pe Internet	<1%
6	rehip.unr.edu.ar Internet	<1%
7	repositorio.uma.edu.pe Internet	<1%
8	repositorio.unid.edu.pe Internet	<1%