



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Enfermería

**FACTORES ASOCIADOS A LA POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A
LOS CENTROS DE SALUD DE PRIMER NIVEL “UNE TOTORACOCHA” Y “PUMAPUNGO”
EN LA CIUDAD DE CUENCA, EN EL PERIODO MAYO – JUNIO 2021**

Proyecto de investigación previo a la
obtención del título de Licenciado en
Enfermería

Autoras:

Gabriela Estefanía Albarracín Calderón

CI: 0302607627

Correo electrónico: gabriela.albarracin97@gmail.com

Miriam Fabiola Alao Guamán

CI: 0302619614

Correo electrónico: fabiola3572@hotmail.com

Directora:

Lic. Elva Susana Rivera Yela

CI: 0102035649

Cuenca, Ecuador

06-octubre-2021



RESUMEN

Antecedentes: los adultos mayores al pertenecer a un grupo vulnerable presentan mayor incidencia de enfermedades crónicas, por lo tanto, se produce un incremento en el consumo de medicamentos, lo que conlleva a la aparición de Polifarmacia.

Objetivo: determinar los factores asociados a la Polifarmacia en adultos mayores que acuden a los centros de salud de primer nivel “UNE Totoracocha” y “Pumapungo” en la ciudad de Cuenca, período mayo - junio 2021.

Metodología: estudio observacional, descriptivo de corte transversal, con enfoque cuantitativo, se incluyeron historias clínicas de pacientes adultos mayores de los centros de salud UNE Totoracocha y Pumapungo; la información fue recolectada mediante el uso de un instrumento previamente adaptado. Los datos fueron tabulados en el programa Microsoft Excel y el Software SPSS y representados en tablas y porcentajes.

Resultados: el universo de estudio fue de 300 pacientes, el tamaño de la muestra se calculó con 129 usuarios. Existió un predominio del sexo femenino con 67,4%, la edad promedio del grupo estudiado fue de 73,52 años. El promedio de fármacos consumidos fue 4,13. Los factores asociados relevantes fueron: sexo femenino ($p=0,035$), presencia de dos o más enfermedades ($p=0,002$), contar con un nivel de educación básico ($p=0,000$) y estado civil casado ($p= 0,044$). Otros factores estudiados no fueron significativamente relevantes.

Conclusión: existe un alto predominio de polifarmacia en la población estudiada y está significativamente asociada al sexo femenino, presencia de dos o más enfermedades, poseer un nivel básico de educación y estar casado.

Palabras clave: Polifarmacia. Adulto mayor. Poli patología.



ABSTRACT

Background: all older adults, belonging to a vulnerable group, have a greater indication of chronic diseases, therefore a greater consumption of medications, which leads to the appearance of polypharmacy.

Objective: determine the factors associated with Polypharmacy in older adults who attend first level health centers such as "UNE Totoracocha" and "Pumapungo" in Cuenca city, period May - June 2021.

Methodology: observational descriptive cross-sectional study with a quantitative approach, clinical histories of elderly patients from the "UNE Totoracocha" and Pumapungo" health centers were induced, the information was collected using a previously adapted instrument, the data were tabulated in Microsoft Excel and the SPSS software and represented in tables and percentages

Results: the universe of study was 300 older adults; the sample size was calculated with 129 patients. There was a predominance of females with 67.4%, the average age of the studied group was 73.52 years. The average number of drugs consumed was 4.13. The relevant associated factors were: female sex ($p = 0.035$), presence of two or more diseases ($p = 0.002$), having a basic education level ($p = 0.000$) and married marital status ($p = 0.044$). Other factors studied were not significantly relevant.

Conclusion: there is a high prevalence of polypharmacy in the studied population and it is significantly associated with the female sex, presence of two or more diseases, having a basic level of education and married marital status.

KEY WORDS: Polypharmacy. Elderly. Polypathology.



INDICE

RESUMEN :	2
CAPITULO I	13
1.1. INTRODUCCIÓN	13
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	16
1.3. JUSTIFICACIÓN	17
CAPITULO II	19
2. FUNDAMENTO TEÓRICO	19
CAPITULO III	25
3. OBJETIVOS	25
3.1. Objetivo General	25
3.2. Objetivos Específicos	25
CAPITULO IV	25
4. DISEÑO METODOLÓGICO	25
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	25
4.2. ÁREA DE ESTUDIO	25
4.3. UNIVERSO	26
4.4. MUESTRA	26
4.5. ASIGNACIÓN	27
4.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	27
4.7. VARIABLES	27
4.8. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	28
4.9. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	29
4.10. ASPECTOS ÉTICOS	29
CAPITULO V	30
5. RESULTADOS Y ANÁLISIS	30
CAPITULO VI	35
6. DISCUSIÓN	35
CAPITULO VII	37
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37



7.1. CONCLUSIONES	37
7.2. RECOMENDACIONES.....	38
CAPITULO VIII	39
8. BIBLIOGRAFIA	39
CAPITULO IX	44
9. ANEXOS.....	44
9.1. Anexo 1 Operacionalización de Variables	44
9.2. Anexo 2 Instrumento de recolección de información	47
9.3. Anexo 3 Cronograma de actividades	49
9.4. Anexo 4 Recursos humanos y materiales.....	49



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Gabriela Estefanía Albarracín Calderón en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“Factores asociados a la Polifarmacia en adultos mayores que acuden a los centros de salud de primer nivel “UNE Totoracocha” y “Pumapungo” en la ciudad de Cuenca, en el periodo mayo – junio 2021”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 06 de octubre de 2021

Gabriela Estefanía Albarracín Calderón

C.I: 0302607627



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Miriam Fabiola Alao Guamán, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“Factores asociados a la Polifarmacia en adultos mayores que acuden a los centros de salud de primer nivel “UNE Totoracocha” y “Pumapungo” en la ciudad de Cuenca, en el periodo mayo – junio 2021”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 06 de octubre de 2021

Miriam Fabiola Alao Guamán

C.I: 0302619614



Cláusula de Propiedad Intelectual

Gabriela Estefanía Albarracín Calderón, autora del proyecto de investigación **“FACTORES ASOCIADOS A LA POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS CENTROS DE SALUD DE PRIMER NIVEL “UNE TOTORACOCHA” Y “PUMAPUNGO” EN LA CIUDAD DE CUENCA, EN EL PERIODO MAYO – JUNIO 2021”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de sus autoras.

Cuenca, 06 de Octubre de 2021

Gabriela Estefanía Albarracín Calderón

C.I: 0302607627



Cláusula de Propiedad Intelectual

Miriam Fabiola Alao Guamán, autora del proyecto de investigación **“FACTORES ASOCIADOS A LA POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS CENTROS DE SALUD DE PRIMER NIVEL “UNE TOTORACOCHA” Y “PUMAPUNGO” EN LA CIUDAD DE CUENCA, EN EL PERIODO MAYO – JUNIO 2021”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de sus autoras.

Cuenca, 06 de Octubre de 2021

Miriam Fabiola Alao Guamán

C.I: 0302619614



AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Dios por todas sus bendiciones y por permitirnos culminar una etapa importante en nuestra vida.

Gracias de corazón a nuestra directora y asesora Lic. Susana Rivera por su paciencia, dedicación, motivación y aliento para la culminación exitosa de esta investigación, siendo además de una excelente maestra, una gran amiga y mentora.

A la Universidad de Cuenca, nuestra Alma Mater por la hermosa experiencia que nos permitió vivir en sus aulas y por las grandes amistades que nos permitió conocer durante nuestros años de estudio.



DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón este logro y los futuros, al mejor papá del mundo, Oswaldo, por su amor infinito, sus enseñanzas y su apoyo incondicional. Gracias por estar siempre a mi lado y por hacer de mí la mujer que soy. Usted es mi guía y mi fortaleza en cada paso que doy.

A mi mami, Juanita, su bendición me protege a lo largo de mi vida y me lleva por el camino del bien. Gracias por su dedicación, por cuidarme siempre y ser mi ejemplo de solidaridad y vocación.

A mi hermanita, Alex, por acompañarme en cada aventura, por ser mi confidente y pilar fundamental. Con tu ternura y sabiduría me has enseñado a ser una mejor hermana, nunca olvides que siempre estaré para ti chatita.

A mi hermano Diego por su ejemplo de paciencia y dedicación que me inspiran a ser mejor. Gracias por tus consejos, tu fortaleza que tanto admiro y tu valor.

A mi ángel en el cielo que vivirá siempre en mi corazón.

Gabriela Estefanía Albarracín Calderón



DEDICATORIA

A Dios por su infinita bondad.

A mis padres, por su apoyo incondicional en cada momento de mi vida, porque me han enseñado con su ejemplo lo que es la perseverancia, ustedes son los pilares fundamentales en mi vida.

A mis hermanos gracias por su cariño y por estar en los momentos más importantes de mi vida.

A mi esposo, por sus palabras de aliento, por la confianza que ha depositado en mí y por todo su amor. Gracias por darme el coraje para conseguir mis objetivos

A mi hermosa hija por ser el motivo más grande para seguir adelante, gracias por tu cariño porque con eso me haces la madre más feliz del mundo.

Miriam Fabiola Alao Guamán



CAPITULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional ha sido por mucho tiempo un fenómeno que se encontraba prevalente en los países desarrollados, sin embargo, en las últimas décadas se encuentra con mas frecuencia en países en vías de desarrollo, como es el caso de los países que conforman América Latina, debido a la disminución de las tasas de fecundidad y mortalidad. Desde este punto de vista, el Ecuador, que de acuerdo al censo poblacional del 2010 contaba con una población de adultos mayores del 6%, prevé triplicar esta cifra para el 2050 al 18%. (1,2) Esta transición demográfica trae consigo una mayor prevalencia de enfermedades crónicas y multi morbilidad que generan un incremento en el consumo de múltiples fármacos. (3) Las mayores expectativas de vida suponen desafíos para el sistema de salud, que busca mejorar la calidad de vida de la población.

Al envejecimiento se lo conoce como la etapa del ciclo vital que precede a la muerte, en este proceso se experimentan cambios en el organismo de las personas tanto funcionales como estructurales, desencadenando una disminución de la vitalidad, debido a estos cambios se presentan con mayor regularidad enfermedades crónicas y degenerativas, aumento de molestias y dolor, lo que implica un mayor empleo de fármacos para controlar las alteraciones mencionadas. (4,5)

El consumo de medicamentos aumenta en esta etapa debido a la necesidad de disminuir los síntomas presentados y esta necesidad derivada de la poli patología o de la incorrecta conducta hacia los fármacos y el consumo indiscriminado, desencadena en polifarmacia. (4)

Las investigaciones realizadas con la finalidad de determinar la prevalencia de polifarmacia en el adulto mayor han concluido que la prevalencia de la polifarmacia a nivel mundial varía entre el 5 y el 78%. En EEUU es aproximadamente el 57% y constituye un porcentaje del 51% en Europa. (6)



Estudios con datos de EE.UU. establecieron que entre 7.8-21.1% de pacientes mayores de 65 años recibieron uno o más fármacos potencialmente inapropiados, aumentando el riesgo de hospitalizaciones, estancia hospitalaria, e incluso la muerte. (6)

La polifarmacia provoca eventos adversos en el organismo de los adultos mayores debido al proceso natural de envejecimiento por lo que es necesario establecer una conducta correcta hacia los fármacos para evitar dichas complicaciones.(5,7)

En el 2017, en España, se realizó un estudio de los datos de la Encuesta Nacional de Salud, con 7.023 adultos mayores, y se determinó que los factores que se asocian a polifarmacia son: número de enfermedades crónicas, percepción de salud y contacto con el sistema sanitario. (8)

Es importante determinar los factores asociados a la práctica de la polifarmacia para crear precedentes que permitan crear instrumentos enfocados en prevenir esta problemática y de esta manera mejorar el estilo de vida de este grupo prioritario.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial se ha establecido que un tercio de las prescripciones son destinadas a personas mayores de 65 años, que los adultos mayores consumen más del 50% de todos los medicamentos expendidos, además de que el 80% de las personas adultas mayores toman al menos una medicación diaria. (2,9)

La polifarmacia se ha convertido en una problemática de gran magnitud a nivel global, es una de las principales complicaciones en las personas de la tercera edad y está dentro de las principales causas de morbilidad en ancianos, en los Estados Unidos, causa además un impacto negativo sobre la utilización de recursos y coste sanitario en ese país. (7,9)

La polifarmacia genera preocupaciones potenciales: interacciones clínicamente significativas con otros medicamentos, reacciones adversas a los mismos, incremento



en la carga de comprimidos y aumento de costos relacionados con el tratamiento. Se convierte por lo tanto en una situación inquietante para el sistema de salud. (10)

Según la última encuesta nacional de salud en España, se determinó que existe un promedio 4.27 fármacos consumidos por adulto mayor y aproximadamente 8-12% de ellos están inapropiadamente prescritos, aumentando el riesgo de hospitalizaciones, estancia hospitalaria, efectos adversos e incluso la muerte. (7) Las consecuencias económicas que genera la polifarmacia representan un factor importante en su incidencia, Ayaviri en su estudio sobre los costos y su incidencia en el uso de la polifarmacia concluye que: el costo de los fármacos tiene un alto grado de incidencia en la aplicación de la polifarmacia, es decir, que mientras más alto es el costo, menor es la presencia de la polifarmacia. (11)

La polifarmacia produce una escasa adherencia al tratamiento, (12) mayor riesgo de eventos adversos, aumenta la probabilidad de hospitalización y errores en la toma de la medicación. (13,14) Dentro de los resultados clínicos negativos que genera la polifarmacia son: una pobre percepción del estado de salud y delirium en el anciano, los fármacos incorrectamente administrados, además, tienen un efecto nocivo en el organismo. (15) La complicación más frecuente que se presenta es el efecto cascada que se produce al momento que un fármaco causa una reacción no deseada tratada con otro fármaco, sucesivamente, incrementando el riesgo de interacción farmacológica. (14)

Los estudios efectuados revelan que la polifarmacia tiene una prevalencia mayor en personas cuya edad supera los 65 años y de esta población, la mayor parte, son mujeres. (2)

Un estudio realizado en el Ecuador determinó que existe una alta correlación entre el costo y el uso de medicamentos ($r=80.8\%$, $p=0.00$), se pudo determinar que el empleo de la polifarmacia es inversamente proporcional al alto costo de los medicamentos, mientras más caros son los medicamentos, menor es el índice de polifarmacia. (16)



Debido a las razones expuestas y a la problemática que representan, se pudo determinar que en la ciudad de Cuenca no existen estudios sobre la prevalencia y factores asociados a la polifarmacia en la población adulta mayor, por lo que es importante y trascendental la realización de un estudio investigativo sobre este tema.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores asociados a la polifarmacia de la población adulta mayor que acude a los centros de salud “UNE Totoracocha” y “Pumapungo” de la ciudad de Cuenca en el periodo mayo – junio 2021?



1.3. JUSTIFICACIÓN

Debido a que la expectativa de vida se ha incrementado considerablemente en la población mundial por los avances en la medicina y que los adultos mayores se convertirán en un porcentaje poblacional importante en los próximos años, es necesario implementar nuevas estrategias enfocadas en este grupo, que garanticen su cuidado y un mejoramiento en su calidad de vida. (5,14)

Las enfermedades que se presentan con mayor frecuencia en la vejez son tratadas generalmente con fármacos, dentro de ellos se encuentran con mayor frecuencia los antihipertensivos en un 27.7%, AINEs en un 15.2% y antiácidos en un 12.5%; al presentarse una poli patología existe un aumento de las prescripciones médicas y un incremento en la ingesta de medicamentos que deben ser controlados y limitados, pero al existir escasas investigaciones que demuestren las consecuencias que produce en la salud de las personas la polifarmacia, resulta difícil controlar esta problemática que es poco percibida por el sistema sanitario. (2)

Por los motivos antes mencionados, creemos que es fundamental el desarrollo de una investigación con bases científicas, en un entorno perteneciente al área de la salud sobre la polifarmacia, aspecto que permitirá aportar con información valiosa que ayude a disminuir su incidencia.

Al enfocarnos en el rol que desempeña la enfermería dentro de este tema, empezamos por definirla según el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), el cual se refiere a esta como la ciencia del cuidado, puesto que se encarga de proporcionar asistencia a las personas indistintamente de su edad, sexo y condición social y económica, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y el cuidado de los enfermos. Uno de los puntales de la atención es la administración de medicamentos y, al tratar específicamente con este grupo, se convierte en un gran reto para la profesión puesto que, se debe planificar y realizar cuidados especializados de acuerdo a la condición del paciente. (17,18)



El papel que los enfermeros realizan con el fin de disminuir la incidencia de polifarmacia se enfoca principalmente en actividades educativas permanentes, controles de salud respecto a reacciones adversas del tratamiento farmacológico, la importancia de cumplir indicaciones médicas, además de recomendaciones de no utilizar medicamentos sugeridos por terceros. (14)

El presente trabajo se enmarca dentro de las prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública 2013 – 2017, en el Área 19: Sistema Nacional de Salud en la línea de investigación de Atención Primaria de Salud, sub línea de Promoción y busca determinar los factores que influyen en la polifarmacia en los adultos mayores para de esta manera sembrar las bases que permitan desarrollar métodos enfocados en disminuir esta práctica en casos donde no es necesaria, y crear lineamientos que exijan una responsabilidad en el personal de salud para mejorar la calidad tanto de atención como de vida de la población geriátrica. (19)

Mediante este estudio se busca analizar la información sobre los factores asociados a la polifarmacia, como causa de afectación y complicaciones en la salud de las personas adultas mayores.

Finalmente, lo que se aspira lograr con este estudio es: ampliar la visión de la sociedad y el estado sobre una problemática prevalente en el país y el mundo, que no ha tenido la atención adecuada por parte de las autoridades, motivándoles a que se profundice su estudio, contribuyendo de esta manera con el mejoramiento en la atención a un grupo etario vulnerable como son los adultos mayores.



CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

PERSONA ADULTA MAYOR

Según la agenda de igualdad para adultos mayores, publicada en el año 2017, se consideran como adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido sesenta y cinco años o más. (1)

La vejez es una etapa del ciclo de la vida llena de cambios fisiológicos, emocionales y funcionales que provocan alteraciones en los individuos que atraviesan esta fase, debido a los cambios naturales del ciclo vital y a los procesos patológicos, poseen mayor probabilidad de adquirir enfermedades crónicas simultaneas llamadas poli patologías y síndromes acompañados de síntomas que deben ser tratados de forma eficaz. (5,20)

La calidad de vida de la población adulta mayor es un tema de especial importancia, puesto que la dependencia se incrementa y el número de enfermedades que generalmente acompañan a esta población la predisponen al deterioro de la misma. (21)

El incremento de la esperanza de vida a nivel mundial incentiva a plantearse nuevas metas a nivel del ámbito de la salud para ajustarse a los estándares que requiere la población geriátrica en lo que se refiere a promoción, prevención, atención y tratamiento de la salud. (22)

El termino envejecimiento patológico se emplea para referirse a la presencia de enfermedades que pueden afectar el proceso normal del envejecimiento fisiológico. (23) Según un estudio realizado en México por Manrique-Espinoza se determinó que las enfermedades que aparecen con mayor frecuencia en este grupo etario son: hipertensión con un 40%, diabetes con 24% e hipercolesterolemia con un 20%. Con



respecto a la salud mental, el 17.6% presentó síntomas depresivos; el 7.3% deterioro cognitivo y un 7.9%, presento demencia. (24)

La periodicidad con la que las enfermedades aparecen, su rigor y la discapacidad que provocan, incrementa conforme avanza la edad. (14)

La distribución, metabolismo y eliminación de los fármacos en los adultos mayores es diferente a los demás grupos etarios debido a los cambios estructurales que afectan a los receptores y a la asimilación de los medicamentos, que tienen un tiempo de vida mayor en el organismo del anciano. Por estas razones son más susceptibles a sufrir eventos adversos a medicamentos (EAM) ya que se ve afectada la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos en su organismo. (3)

POLIFARMACIA

Los síndromes geriátricos han incrementado su prevalencia en los últimos años y han generado un interés de parte del sistema de salud por las consecuencias negativas que causan, uno de estos síndromes es la polifarmacia, (25) la misma que se define como el uso de cinco o más fármacos al mismo tiempo para tratar una o varias patologías (26)

Los pacientes de edad avanzada y aquellos que requieren múltiples fármacos se encuentran más expuestos a recibir un fármaco inapropiado con respecto a sus necesidades. (12) además de acuerdo con Nicieza-Garcia; ciertos tratamientos farmacológicos pueden ser de escasa utilidad terapéutica. (27) La OMS calcula la mayoría de los medicamentos que son prescritos se venden o se consumen de forma inapropiada, y la mitad de las personas que son prescritas no los usan correctamente. (28) Asimismo, según la OMS del 65 al 90% de los adultos mayores consumen más de tres medicamentos simultáneamente, sin embargo, más del 25% de este mismo grupo presenta reacciones adversas a los medicamentos (RAM). (7,29)

En América Latina se realizó un estudio sobre la salud y bienestar en el envejecimiento (SABE) y se concluyó que alrededor del 80% de la población adulta



mayor recibe más de tres medicamentos. Si nos limitamos a conocer los resultados de esta encuesta dentro del Ecuador, el panorama es aún más alarmante, ya que, se reporta que en más del 80% de los adultos mayores prevalece esta cifra, es decir, el consumo de cinco medicamentos simultáneamente, mayoritariamente en el sexo femenino. (30)

CONSECUENCIAS DE LA POLIFARMACIA

La polifarmacia desencadena problemas clínicos graves como: reacciones adversas a los medicamentos (RAM), sobredosis, interacciones farmacológicas y mayor riesgo de efectos adversos además sus complicaciones causan mayores ingresos hospitalarios y morbilidad que pueden terminar causando la muerte. Las caídas y la hipotensión ortostática son las complicaciones más frecuentes del uso de varios medicamentos sin el control correcto con respecto a las interacciones. (31)

La polifarmacia en adultos mayores se asocia al deterioro funcional tanto físico como social, a la reducción de adherencia farmacológica y al aumento de probabilidad de reacciones adversas a fármacos, interacciones medicamentosas, delirio, caídas, hospitalización y muerte. (3,32)

Dentro de los efectos nocivos de esta práctica están: deterioro de las capacidades físicas y cognitivas de adultos mayores, disminución de la movilidad, alteraciones del equilibrio y funcionalidad, siendo por lo tanto fundamental el control y seguimiento de medicamentos consumidos por los adultos mayores que reduzcan los efectos nocivos sobre su calidad de vida. Además, es importante la intercomunicación entre niveles de atención que permitan mantener un registro actualizado sobre tratamientos farmacológicos de cada paciente, evitando costos mayores para los sistemas de salud. (14)

EL PAPEL DEL EQUIPO SANITARIO

El compromiso del equipo sanitario es fundamental ya que ha demostrado ser eficaz en mejorar la calidad de la prescripción y administración de medicamentos en el adulto



mayor. El equipo multidisciplinario de enfermeros, farmacéuticos y médicos son responsables de revisar la lista de medicamentos y estar preparados ante los problemas potenciales derivados del uso continuo de la medicación. (3) El cuidado es el objetivo principal y el fin de la profesión de enfermería lo que la diferencia de otras ciencias y disciplinas y la cual le confiere un valor cualitativo

Es indispensable la correcta educación del personal de médico y más importante aún la de los pacientes y su entorno cercano acerca de los cambios con respecto a la edad en la farmacocinética y farmacodinamia del organismo y el efecto nocivo de los fármacos cuando se usan de forma incorrecta. Los pacientes y su entorno deben formar parte en las decisiones con relación a la aplicación del tratamiento ya que la educación ha demostrado el mejoramiento de las tasas de adherencia al tratamiento y la reducción de reingresos hospitalarios. (3)

Para afrontar el incremento de la población adulta mayor y su cuidado constante es prioritario que el sistema de atención, sanitario y social, establezcan puestos de trabajo específicos para que los especialistas en enfermería geriátrica, formados para afrontar las necesidades de las personas mayores desde una perspectiva de atención integral, tanto en el envejecimiento saludable como en el patológico de este grupo prioritario, que les permita desarrollar competencias que la ley establece en el marco de un equipo interdisciplinario, mejorando la respuesta que los sistemas sanitarios brindan a este creciente problema de la tríada «envejecimiento-cronicidad-dependencia». (33)

FACTORES ASOCIADOS A LA POLIFARMACIA

SEXO

A medida que la mujer envejece sufre una disminución de estrógenos y andrógenos lo que provoca un aumento en la aparición de enfermedades, un estudio realizado en Castilla y León, en España, que clasificó a los policonsumidores, determinó que, de 458 encuestados, un 35,8% correspondían al sexo masculino y un 64,2% al femenino, y que una de las variables asociadas a polifarmacia fue el pertenecer a este sexo. Los



resultados se asociaron a que la mujer cuenta con un menor nivel de salud y presenta más pluripatologías que el varón. (34) de la misma forma en un estudio realizado en México concluyo que la polifarmacia predomina en el sexo femenino con un 67,3% frente al 32,7% del sexo masculino. (7)

EDAD

La polifarmacia está asociada a la edad; mientras más edad exista más prevalencia de polifarmacia esto debido al aumento de polipatología o multi morbilidad, también se relaciona con el desgaste cognitivo, funcional y la fragilidad de las personas, que generalmente se presentan en la vejez. (20) Un estudio, que utilizó datos de México determino que la polifarmacia fue más prevalente en el rango de edad de 75 a 79 años. (2)

Existen cambios fisiológicos que se presentan en la vejez que alteran el metabolismo de los fármacos ingeridos y son causados por cambios en la absorción ya que la motilidad intestinal disminuye, pH gástrico se eleva, se presenta una disminución del flujo esplácnico, asimismo el transporte activo intestinal de hierro o vitamina B12 cambia. Los cambios en la distribución son causados por la disminución de agua corporal causada por la reducción del reflejo de la sed, la perdida de la masa magra corporal y de las proteínas totales. En cuanto a la eliminación, la velocidad de filtración glomerular se ve disminuida, así como también el de la secreción tubular alterando la distribución de los medicamentos. (7)

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

La baja escolaridad se relaciona con la aparición de la polifarmacia, este enunciado se afianza con un estudio realizado en Chile, en donde se concluye que las personas con un con mayor nivel de educación presentan menor prevalencia de polifarmacia. (14)

OCUPACIÓN

La falta de un trabajo activo en este grupo etario incrementa la presencia de polifarmacia, en el estudio realizado por Jijón se concluyó que el grupo en el que



mayoritariamente se presentó polifarmacia estaba conformado por personas jubiladas. (35)

ESTADO CIVIL

La población de estado civil casado (61.39%) frente a otros estados (38.61%), representó la mayor parte de la población que padecía polifarmacia en el trabajo investigativo de Martín – Pérez en el 2017 en España. (10)

POLI PATOLOGÍA

Un estudio realizado sobre las principales enfermedades en ancianos manifiesta que, en la provincia del Azuay, a partir de los 65 años el adulto mayor es más susceptible de padecer afecciones digestivas, cardíacas, pulmonares, urinarias y óseas. (36) Cuando el adulto mayor tiene una enfermedad base, se predispone a que exista una mayor resistencia al tratamiento, es aquí donde surge una afección secundaria que empeora a la original. La existencia de varias patologías y padecimientos en el adulto mayor conlleva a una prescripción exagerada por ende a la utilización de varios medicamentos. (37)

Las enfermedades que se presentan en el envejecimiento se ligan entre sí, debido a la disminución de la capacidad funcional del sujeto a través del cual se muestran por medio de la sintomatología característica y provocan poli patología. (38)



CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

- Determinar los factores asociados a la Polifarmacia en adultos mayores que acuden a los centros de salud de primer nivel “UNE” de Totoracocha” y “Pumapungo” en la ciudad de Cuenca en el periodo mayo – junio 2021.

3.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar a los titulares de las historias clínicas según variables sociodemográficas: sexo, edad, estado civil, instrucción y ocupación.
- Determinar el número de enfermedades diagnosticadas que poseen los adultos mayores.
- Establecer la cifra de medicamentos que consume la población estudiada.
- Identificar la relación entre polifarmacia y los factores asociados.

CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio tiene un enfoque de tipo cuantitativo, utilizando un diseño observacional, descriptivo de corte transversal.

4.2. ÁREA DE ESTUDIO

Este estudio se realizó en dos centros de salud de primer nivel de la ciudad de Cuenca: “UNE Totoracocha” y “Pumapungo”



4.3. UNIVERSO

Se ha considerado a todas las Historias Clínicas de los pacientes adultos mayores que acudieron a consulta en los centros de salud de primer nivel “UNE Totoracocha” y “Pumapungo” de la ciudad de Cuenca.

4.4. MUESTRA

Datos

$$n = ? \quad N = 300$$

$$p = 18\% = 18/100 = 0.18 \quad q = 98\% = 98/100 = 0.98$$

$$z = 95\% = 1.96 \quad e = 5\% = 0.05$$

Fórmula para universo finito

$n =$

$$\frac{N \cdot p \cdot q \cdot z^2}{(N-1) \cdot e^2 + p \cdot q \cdot z^2} = \frac{300 \cdot 0.18 \cdot 0.82 \cdot (1.96)^2}{(300-1) \cdot (0.05)^2 + 0.18 \cdot 0.82 \cdot (1.96)^2} = \frac{169.56}{1.31} = 129$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población universo

Z = Nivel de confianza

p = Prevalencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio

e = error de intención



4.5. ASIGNACIÓN

Se obtuvo una muestra probabilística de 129 historias clínicas las mismas que se escogieron de acuerdo con la técnica de muestreo aleatorio simple.

4.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.6.1. Criterios de Inclusión

Historias clínicas de usuarios con edad mayor a 65 años, de ambos sexos que consuman tres o más medicamentos y que acudan dentro de tiempo de recolección de información.

4.6.2. Criterios de Exclusión

- Usuarios que no hayan acudido a los centros de salud dentro del tiempo de recolección de la información.
- Usuarios que no presenten polifarmacia.
- Usuarios con edad menor a 65 años que presenten polifarmacia

4.7. VARIABLES

- Edad
- Sexo
- Nivel de instrucción
- Ocupación
- Estado civil
- Número de enfermedades
- Número de medicamentos que consumen

Operacionalización de variables, ANEXO 1



4.8. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

4.8.1. Métodos

Se revisaron las Historias Clínicas de los usuarios que acudieron a las dos instituciones de salud durante el periodo comprendido entre mayo y junio del 2021, se incluyeron las fichas que cumplieran con los criterios requeridos, posteriormente se completaron los instrumentos de recolección de información con los datos proporcionados por las historias clínicas.

4.8.2. Técnica

Para la recolección de información se realizó la revisión de los datos de las historias clínicas de los usuarios que fueron atendidos dentro del periodo mayo-junio del año 2021, teniendo en cuenta que cumplan con los criterios de inclusión, con el fin de obtener datos requeridos en el instrumento de recolección de información.

4.8.3. Instrumento

Se utilizó como instrumento de recolección de información un formulario adaptado de Picón y Tenezaca, el mismo que fue previamente validado en pacientes adultos mayores del área de clínica en el Hospital José Carrasco Arteaga. (36) ANEXO 2

4.8.4. Procedimiento

Capacitación: Para el desarrollo de este estudio se recurrió a referentes teóricos, mediante la búsqueda en bases de datos y páginas web oficiales, las mismas que fueron de gran ayuda para la elaboración de este proyecto investigativo.

Autorización: Para iniciar con la investigación el protocolo de investigación fue revisado y aprobado por el director y asesor de la tesis, Comité de Investigación y Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, además se gestionó la autorización por parte de Distrito al cual pertenecen los centros



de salud de primer nivel “UNE Totoracocha” y” Pumapungo”, en donde se realizó el estudio.

Supervisión: este estudio estuvo bajo el asesoramiento y dirección de la Lcda. Susana Rivera Yela. Mgt.

4.9. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Una vez recolectados los datos y registrados en el instrumento de recolección de información fueron transcritos a una base digital para ser procesados mediante el Software SPSS versión 25 y Microsoft Excel 2010 y son presentados en tablas de doble entrada y analizadas con el apoyo de la estadística descriptiva.

4.10. ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio ha respetado tanto las Normas de Helsinki, como las del Ministerio de Salud Pública; los riesgos potenciales para los titulares de las historias clínicas fueron nulos, ya que no se tuvo contacto directo con los mismos. Los datos personales fueron manejados con absoluta confidencialidad.

CAPITULO V

5. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Se revisaron las historias clínicas de 300 adultos mayores que acudieron a los centros de salud de primer nivel “UNE Totoracocha” y “Pumapungo” de la ciudad de Cuenca; se excluyeron 150 historias clínicas debido a que no se cumplían los criterios de inclusión. En 21 historias clínicas la recolección de datos fue incompleta lo que impidió la validación de datos. Finalmente se obtuvo información completa de 129 historias clínicas.

Tabla 1. Distribución de 129 adultos mayores según variables sociodemográficas en los centros de salud UNE Totoracocha y Pumapungo periodo mayo – junio 2021, Cuenca.

Variables Socio Demográficas	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	FEMENINO	87	67,4
	MASCULINO	42	32,6
	Total	129	100,0
Edad	65-74	73	56,6
	75-84	45	34,9
	85 O MAS	11	8,5
	Total	129	100,0
Estado Civil	CASADO	69	53,5
	DIVORCIADO	18	14,0
	SOLTERO	18	14,0
	VIUDO	24	18,6
	Total	129	100,0
Nivel de Instrucción	BÁSICA	89	69,0
	NINGUNA	18	14,0



	SECUNDARIA	22	17,0
	Total	129	100,0
Ocupación	SI	96	74,4
	NO	33	25,6
	Total	129	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Gabriela Albarracín, Fabiola Alao

Los datos recolectados reflejan que en cuanto al sexo existe un predominio por parte de la población femenina con un porcentaje del 67,4% frente a un 32,6% de población masculina, lo que nos permite visualizar que existe un promedio mayor de mujeres que presentan polifarmacia, además se evidenció que la mayor parte de usuarios se encuentra en un rango de edad entre 65-74 años con un porcentaje del 56,6%, mientras que, menor el porcentaje lo ocupa el grupo con 85 o más años (8,5%). Con respecto al estado civil se puede notar que en su mayoría el grupo estudiado fueron usuarios casados (53,5%), seguido de viudos (18,6%) y existiendo una igualdad en el porcentaje de usuarios divorciados y solteros con el 14% respectivamente. Dentro del nivel de instrucción se puede observar que existe un predominio de usuarios con educación básica (69%) seguido de educación secundaria (17%) y finalmente el porcentaje de usuarios que no han recibido educación alguna es del 14%, no existieron usuarios con un nivel de educación superior, por lo tanto, no fue considerada en la tabla. Por último, respecto a la ocupación se visualiza que los adultos mayores que trabajan activamente (74,4%) predominan frente quienes actualmente se encuentran desocupados (25.6%).

Tabla 2. Distribución de 129 adultos mayores según el número de medicamentos consumidos en los centros de salud UNE Totoracocha y Pumapungo periodo mayo – junio 2021, Cuenca.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Numero de TRES	28	21,7



medicamentos	CUATRO	49	38,0
	CINCO	31	24,0
	SEIS	17	13,2
	SIETE	4	3,1
Total		129	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Gabriela Albarracín, Fabiola Alao

El análisis nos permite visualizar que la mayor parte de usuarios (38%) consumen cuatro medicamentos, seguido por un (24%) que consumen cinco medicamentos, en un porcentaje menor se encuentran quienes consumen tres medicamentos (21,7%), con un (13,2%) los usuarios que consumen seis medicamentos y finalmente un porcentaje de (3.1%) los que consumen siete medicamentos.

Tabla 3. Distribución de 129 adultos mayores según el número de patologías que presentan en los centros de salud UNE Totoracocha y Pumapungo periodo mayo – junio 2021, Cuenca.

Variable	Frecuencia	Porcentaje	
Numero de enfermedades	UNA	6	4,7
	DOS	50	38,8
	TRES	48	37,2
	CUATRO	18	14,0
	CINCO	5	3,8
	SEIS	2	1,5
Total	129	100,0	

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Gabriela Albarracín, Fabiola Alao

En la presente tabla podemos observar que los usuarios que poseen dos enfermedades corresponden al mayor porcentaje (38,8%), con un porcentaje mínimamente inferior a éste se encuentran los usuarios que poseen tres enfermedades (37,2%), seguido de los usuarios que presentan cuatro enfermedades (14%), luego tenemos a los usuarios que presentan una enfermedad (4,7%), cinco enfermedades (3,8%) y finalmente, los que presentan seis enfermedades (1,5%).

Tabla 4. Cálculo de media en variables cuantitativas

	N	MEDIA	Desviación estándar
EDAD	129	73.52	6.998
NUMERO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS	129	2.81	1.001
NUMERO DE MEDICAMENTOS	129	4.13	.987
TOTAL	129		

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Gabriela Albarracín, Fabiola Alao

Se observó que la edad promedio del grupo estudiado fue de 73,52 años, la media de enfermedades que presentan los pacientes es de 2,81 y finalmente el promedio de fármacos consumidos fue de 4,13.

Tabla 5. Asociación entre variables y polifarmacia en 129 adultos mayores de los centros de salud UNE Totoracocha y Pumapungo periodo mayo – junio 2021, Cuenca.

Factores asociados	Escala	Polifarmacia				Total	Chi2	Valor P
		SI		NO				
		N	%	N	%			
Sexo	Femenino	52	40,31	35	27,13	87	1,194	0,035
	Masculino	15	11,6	27	20,9	42		
	Total					129		
Edad	75 años o más	26	20,2	30	23,2	56	0,733	0,974



	< 75 años	27	20,9	46	35,7	73		
	Total					129		
Estado civil	Casado	44	34,1	25	19,4	69	0,466	0,044
	Otras	29	22,5	31	24,0	60		
	Total					129		
Nivel de instrucción	Básica y secundaria	66	51,2	45	34,8	111	2,033	0,000
	Ninguna	8	6,2	10	7,7	18		
	Total					129		
Ocupación	Si	56	43,4	40	31,0	96	0,082	0,350
	No	13	10,1	20	15,5	33		
	Total					129		
Numero de enfermedades	2 o más enfermedades	69	53,48	54	41,86	123	2,044	0,002
	1 enfermedad o ninguna	0	0	6	4,65	6		
	Total					129		

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Gabriela Albarracín, Fabiola Alao

Se pudo demostrar que pertenecer al sexo femenino es un claro factor asociado a la polifarmacia (Valor p: 0,035). De igual forma, se estableció que padecer dos o más enfermedades se relaciona con la polifarmacia (Valor p: 0,002). En cuanto a la edad (Valor p: 0,974) y ocupación (Valor p: 0,350), no se encontraron valores significativos, por lo tanto, no se asocian a la polifarmacia. Finalmente, el nivel de instrucción (Valor p: 0,000) y el estado civil (Valor p: 0,044) son estadísticamente representativos en relación a la polifarmacia, siendo la población casada y con educación básica, los que mayor prevalencia de polifarmacia poseen.



CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

La polifarmacia representa un problema de salud pública y en los últimos años se ha incrementado de manera alarmante debido al cambio en la pirámide poblacional, no se ha encontrado a nivel nacional estudios científicamente representativos que permitan visualizar la realidad de esta problemática en el Ecuador, con los cuales se puedan crear parámetros dirigidos a su control. En la presente investigación realizada en los centros de salud UNE Totoracocha y Pumapungo de la ciudad de Cuenca, se revisaron 129 historias clínicas de adultos mayores, tanto hombres como mujeres con enfermedades crónicas. El objetivo de este estudio fue identificar la relación entre polifarmacia y determinados factores asociados.

Con respecto a las variables socio demográficas esta investigación concluye que del total de participantes (129) hubo un predominio del sexo femenino con un 67.4%, lo que representa un amplio margen de diferencia frente a un 32.6% correspondiente al sexo masculino, en cuanto a la edad se pudo visualizar que los usuarios con edad comprendida entre los 65 – 74 años son el grupo prevalente con un 56.6%.

El 53.5% de la población se encontraban casada, otro factor importante fue la baja escolaridad de la población estudiada, con un 69% de educación básica, seguido de la educación secundaria con un 17.1%, es preocupante que no existan participantes con un nivel de educación superior. Finalmente se encontró que el 74.4% de los usuarios trabajan activamente frente al 25.6% que se encuentran desocupados.

Para evitar desacuerdos en cuanto al promedio de fármacos, debido a la diversidad de definiciones existentes, se tomó como referencia el valor citado por la OMS de cinco o más medicamentos. (39)

En función de las variables sociodemográficas, los estudios realizados han planteado que la polifarmacia se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino, debido a la morbilidad, componentes genéticos y hormonales y por ende, mayor presencia de



patologías, (20) en el estudio de Picón y Tenezaca, se encontró que las mujeres presentan mayor porcentaje de polifarmacia (53,15%), (36) en nuestra investigación se corrobora esta premisa ya que el porcentaje de polifarmacia en el sexo femenino se encuentra en un 40.31 %,mientras que el porcentaje masculino se encuentra en 11,6% de la misma forma el estudio de Sánchez – Rodríguez determinó que existe un predominio de polifarmacia en el sexo femenino. (14) Para determinar la asociación de polifarmacia con la edad se ha procedido a clasificar a los adultos mayores en dos grupos: 75 años o menos y >75 años, sin embargo, no se encontraron valores estadísticamente significativos para asociar que el hecho de pertenecer a uno de estos grupos etarios incrementa el riesgo de padecer polifarmacia. Es estudio de Martínez dividió de igual forma a los adultos mayores y concluyó que el consumo de fármacos fue idéntico en cada uno de los grupos. (34).

La investigación realizada por Sánchez en México en 143 adultos mayores con polifarmacia encontró gran asociación con el estado civil, (40) lo que respalda nuestro hallazgo (0,044) donde se determinó que el 53,5% de la población se encontraba casada.

En Colombia se realizó un estudio que determinó la asociación que existe entre el bajo nivel de escolaridad y polifarmacia, (14) en nuestro estudio se confirma la relación entre estas dos variables (0,000). Los adultos mayores estudiados no han culminado sus estudios debido a factores sociales y económicos, se constató que ninguno de los usuarios había llegado a recibir una educación superior, y en contraste, la mayoría de ellos apenas había culminado su educación básica.

Jijón en su estudio realizado en Quito define a aquellos que no trabajan activamente como el grupo de mayor relevancia con polifarmacia, (35) sin embargo, en nuestra investigación no se encontró asociación significativa (0,350).

Debido al aumento de morbilidad en el adulto mayor por los cambios fisiológicos que ocurren en esta etapa del ciclo vital, se presenta un mayor consumo farmacológico, se



concluyó que el padecer dos o más enfermedades se asocia directamente con el padecimiento de polifarmacia (0,002).

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- En la investigación se pudo visualizar que la mayoría de participantes pertenece al sexo femenino (67,4%). El rango de edad prevalente es de 65 a 74 años (56,6%), también se pudo determinar que el estado civil más frecuente era el casado (53,5%). Existió un porcentaje muy amplio de personas con nivel de educación básico (69%), finalmente fue mayor el porcentaje de participantes que cuenta con una ocupación (74,4%).
- El promedio de fármacos consumidos fue de 4,13 por paciente, siendo mayor el grupo de participantes que consumen cuatro medicamentos (38%). Se observó que la mayor parte de usuarios presentan dos enfermedades (38,8%).
- Los factores asociados con significancia estadística a la polifarmacia fueron el sexo femenino ($p=0,035$), la presencia de dos o más enfermedades ($p=0,002$), contar con un nivel de educación básico ($p=0,000$) y el estado civil casado ($p=0,044$).
- La edad ($p=0,974$) y la ocupación ($p=0,350$) del grupo estudiado no mostraron asociación estadísticamente significativa con polifarmacia.



7.2. RECOMENDACIONES

- Identificar los grupos farmacológicos que se presentan con mayor frecuencia en la práctica de la polifarmacia para educar sobre su uso correcto.
- Educar al adulto mayor y a sus cuidadores respecto al funcionamiento y administración de los fármacos y las consecuencias que provocan en el organismo para mejorar la cultura del cuidado.
- Capacitar al equipo sanitario sobre destrezas multidisciplinarias que permitan mejorar la atención brindada a los adultos mayores con pluri patología para evitar el efecto cascada en este grupo poblacional.
- Buscar estrategias orientadas a controlar el consumo excesivo de medicamentos mediante la vigilancia farmacológica.
- Motivar a los estudiantes de las carreras pertenecientes al área de la salud a realizar más investigaciones relacionadas con el ámbito geriátrico, ya que es uno de los campos menos estudiados y que requiere un mayor enfoque debido al aumento de la esperanza de vida.



CAPITULO VIII

8. BIBLIOGRAFIA

1. Agendas_ADULTOS.pdf [Internet]. [citado el 7 de julio de 2021]. Disponible en: https://fiapam.org/wp-content/uploads/2013/06/Agendas_ADULTOS.pdf
2. Cano-Guitierrez C, Samper-Ternent R, Cabrera J, Rosselli D. Uso de medicamentos en adultos mayores de Bogotá, Colombia. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. julio de 2016;33(3):419–24.
3. Casas-Vásquez P, Ortiz-Saavedra P, Penny-Montenegro E. Estrategias para optimizar el manejo farmacológico en el adulto mayor. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. junio de 2016;33:335–41.
4. Salech F, Daniel Palma QF, Pablo Garrido QF. EPIDEMIOLOGÍA DEL USO DE MEDICAMENTOS EN EL ADULTO MAYOR. *Revista Médica Clínica Las Condes*. el 1 de septiembre de 2016;27(5):660–70.
5. Masson E. Fisiología del envejecimiento [Internet]. EM-Consulte. [citado el 1 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.em-consulte.com/es/article/1210706/fisiologia-del-envejecimiento>
6. Rodrigues MCS, Oliveira C de. Drug-drug interactions and adverse drug reactions in polypharmacy among older adults: an integrative review. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2016 [citado el 18 de noviembre de 2020];24(0). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100613&lng=en&tlng=en
7. Homero GE. Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. *Revista Médica Clínica Las Condes*. enero de 2012;23(1):31–5.
8. Gutiérrez-Valencia M, Aldaz Herce P, Lacalle-Fabo E, Contreras Escámez B, Cedeno-Veloz B, Martínez-Velilla N. Prevalencia de polifarmacia y factores asociados en adultos mayores en España: datos de la Encuesta Nacional de Salud 2017. *Medicina Clínica*. 2019;153(4):141–50.
9. Castañeda-Sánchez O, Valenzuela-García B. Análisis de costos de la polifarmacia en ancianos. *Atención Familiar*. el 1 de julio de 2015;22(3):72–6.



10. Martín-Pérez M, López de Andrés A, Hernández-Barrera V, Jiménez-García R, Jiménez-Trujillo I, Palacios-Ceña D, et al. Prevalencia de polifarmacia en la población mayor de 65 años en España: análisis de las Encuestas Nacionales de Salud 2006 y 2011/12. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* el 1 de enero de 2017;52(1):2–8.
11. Ayaviri Nina V, Quispe Fernandez G, Arellano Cepeda O. LOS COSTOS Y SU INCIDENCIA EN EL USO DE LA POLIFARMACIA EN EL ADULTO MAYOR EN ECUADOR. *Value in Health.* octubre de 2017;20(9):A898.
12. Núñez Montenegro AJ, Montiel Luque A, Martín Auriolés E, Torres Verdú B, Lara Moreno C, González Correa JA. Adherencia al tratamiento en pacientes polimedicados mayores de 65 años con prescripción por principio activo. *Atención Primaria.* el 1 de mayo de 2014;46(5):238–45.
13. Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación - ScienceDirect [Internet]. [citado el 1 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014256517300267>
14. Sánchez-Rodríguez JR, Escare-Oviedo CA, Castro-Olivares VE, Robles-Molina CR, Vergara-Martínez MI, Jara-Castillo CT. Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. *Revision de literatura. Revista de Salud Pública.* abril de 2019;21(2):271–7.
15. Cala Calviño L, Casas Gross S, Dunán Cruz LK. Efecto cascada en el anciano como consecuencia de la polifarmacia. *MEDISAN.* marzo de 2017;21(3):279–86.
16. Tinitana-Ortega JE, Torres-Jaramillo I, Tacuri-Romero JN, Ajila-Vacacela J, Zari-Espinoza DB, Zhuzhingo-Vásquez C. Polifarmacia en pacientes adultos mayores pluripatológicos que acuden al primer nivel de atención en salud. *FACSALUD-UNEMI.* 2018;2(3):34–41.
17. Coltters C, Güell M, Belmar A. GESTIÓN DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN LA PERSONA MAYOR HOSPITALIZADO. *Revista Médica Clínica Las Condes.* el 1 de enero de 2020;31(1):65–75.
18. Benítez Pérez M. Envejecimiento poblacional: actualidad y futuro. *MediSur.* febrero de 2017;15(1):8–11.
19. MSP. Líneas de Investigación – Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública-INSPI- Dr. Leopoldo Izquieta Pérez [Internet]. [citado el 1 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.investigacionsalud.gob.ec/lineas-de-investigacion/>
20. Alvarado García AM, Salazar Maya ÁM. Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos.* junio de 2014;25(2):57–62.



21. Daza A, Cindy V. CALIDAD DE VIDA EN LA TERCERA EDAD. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSP*. agosto de 2015;13(2):152–82.
22. OPS/OMS Colombia - La salud de los adultos mayores: una visión compartida [Internet]. [citado el 18 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1466:la-salud-de-los-adultos-mayores-una-vision-compartida&Itemid=557
23. Martínez Pérez T, González Aragón C, Castellón León G, González Aguiar B. El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad? *Revista Finlay*. marzo de 2018;8(1):59–65.
24. Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A, Moreno-Tamayo KM, Acosta-Castillo I, Sosa-Ortiz AL, Gutiérrez-Robledo LM, et al. Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. *Salud pública Méx*. 2013;55:S323–31.
25. Gálvez-Cano M, Chávez-Jimeno H, Aliaga-Díaz E. Utilidad de la valoración geriátrica integral en la evaluación de la salud del adulto mayor. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. junio de 2016;33:321–7.
26. Escobedo Romero R, Izquierdo Fernández MN, Belzunegui Otano T. El deterioro funcional y la polifarmacia como predictoras de riesgo en el paciente mayor de 65 años en urgencias. *Ene*. 2017;11(2):0–0.
27. Nicieza-García ML, Salgueiro-Vázquez ME, Jimeno-Demuth FJ, Manso G. Optimización de la información sobre la medicación de personas polimedicadas en atención primaria. *Gac Sanit*. febrero de 2016;30:69–72.
28. Parodi López N, Villán Villán YF, Granados Menéndez MI, Royuela A. Prescripción potencialmente inapropiada en mayores de 65 años en un centro de salud de atención primaria. *Aten Primaria*. el 1 de junio de 2014;46(6):290–7.
29. 9789240694873_spa.pdf [Internet]. [citado el 15 de julio de 2021]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf?sequence=1
30. ECUADOR - Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento 2009 - Información general [Internet]. [citado el 18 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/292/study-description>
31. Acosta SCM. La Polifarmacia como un problema de salud en el Adulto mayor. *Revista del Hospital Psiquiátrico de La Habana* [Internet]. 2012 [citado el 1 de abril de 2021];9(3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=41239>



32. Jacob J, Peña B, Herrero-Puente P. Acerca de la polifarmacia en adultos mayores. *Medicina Clínica*. el 26 de marzo de 2021;156(6):307.
33. Viña-García-Bericua M, Román-Medina I. La enfermera especialista en geriatría como respuesta clave en la atención a la persona mayor, la cronicidad, la cronicidad compleja y sus consecuencias en la dependencia. *Enfermería Clínica*. el 1 de noviembre de 2019;29(6):381–4.
34. Frutos Bernal E, Martín Corral JC, Galindo Villardón P. Factores asociados a la polifarmacia en población anciana no institucionalizada. Análisis de la submuestra de la Encuesta Nacional de Salud 2006 para personas mayores de Castilla y León. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. el 1 de noviembre de 2011;46(6):303–6.
35. Vinicio JVJ. DETECCIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS CONSIDERADOS COMO POTENCIALMENTE INAPROPIADOS ASÍ COMO LA OMISIÓN DE FARMACOS IDÓNEOS EN PACIENTES ANCIANOS CON COMORBILIDADES CRONICAS DEGENERATIVAS HOSPITALIZADOS EN LA CLÍNICA DE CUIDADOS PROLONGADOS NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE DESDE ENERO DEL 2012 HASTA ENERO DEL 2013, SEGÚN LOS CRITERIOS STOPP / START. :88.
36. Solis AJP, Tenezaca cristina. PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, AREA DE CLINICA 2016. 2016;64.
37. Naveiro-Rilo JC, Díez-Juárez D, Flores-Zurutuza ML, Javierre Pérez P, Alberte Pérez C, Molina Mazo R. La calidad de vida en ancianos polimedcados con multimorbilidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. el 1 de julio de 2014;49(4):158–64.
38. Gort Hernández M, Guzmán Carballo NM, Mesa Trujillo D, Miranda Jerez PA, Espinosa Ferro Y, Gort Hernández M, et al. Caracterización del consumo de medicamentos en el adulto mayor. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. diciembre de 2019 [citado el 24 de marzo de 2021];35(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252019000400010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
39. Envejecimiento y salud [Internet]. [citado el 8 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
40. Sanchez Gutierrez R, Flores Garcia A, Aguiar Garcia P, Ruiz Bernes S, Sanchez Beltran CA, Benitez Guerrero V, et al. EFECTOS DE LA POLIFARMACIA SOBRE LA CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES. <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/04-10/4.pdf> [Internet]. enero de 2012 [citado el 27 de julio de 2021]; Disponible en: <http://dspace.uan.mx:8080/xmlui/handle/123456789/1967>



41. Condiciones de Vida (ECV) – Bases de Datos | [Internet]. [citado el 18 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/condiciones-de-vida-ecv-bases-de-datos/>
42. Anatomía del sistema reproductor femenino y masculino de *Sinum cymba* (Menke, 1828) (Gastropoda: Naticidae) [Internet]. [citado el 31 de marzo de 2021]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-19572009000300013
43. INEC. Encuesta de Salud, Bienestar del Adulto Mayor | [Internet]. 2016 [citado el 1 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-salud-bienestar-del-adulto-mayor/>

CAPITULO IX**9. ANEXOS****9.1. Anexo 1** Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta la presente fecha. (41)	Tiempo transcurrido	Cedula de identidad	65 -74: Adulto mayor maduro 75 -84: Adulto Mayor 85 o más: Anciano
Sexo	Características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas del ser humano, definiéndolo como hombre o mujer. (42)	Biológica	Cedula de identidad.	Hombre Mujer
Nivel de instrucción	Número de niveles educativos	Cognitivo	Cedula de identidad	Analfabeto Primaria



	aprobados. (43)			Secundaria Superior s
Estado civil	Condición de un individuo en función de si tiene o no pareja y su situación legal con respecto a esto.(43)	Condición legal	Cedula de identidad	Soltero Casado Unión libre Viudo Divorciado
Ocupación	Trabajo o actividad que desempeña un individuo con remuneración o no (43)	Actividad	Trabaja	Si No
N° de enfermedades crónicas	Afectación del estado de salud de un individuo Trastorno orgánico. (43)	Trastorno orgánico	Historia clínica (antecedentes)	1 enfermedad 2 enfermedades 3 o más enfermedades
N° de medicament	Cantidad de fármacos o	Habito / conducta	Entrevista al paciente	3 medicamentos



os	productos medicinales prescritos o no por médicos. (43)			4 medicamentos 5 o más medicamentos
----	---	--	--	---

Elaborado por: Gabriela Albarracín, Fabiola Alao



4) NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Ninguna

Básica

Secundaria

Superior

5) OCUPACIÓN: SI NO

6) NUMERO DE ENFERMEDADES QUE POSEE:

7) NUMERO DE MEDICAMENTOS QUE CONSUME:

**9.3. Anexo 3 Cronograma de actividades****CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDADES	Trimestre		
	1	2	3
1. Revisión final del protocolo y aprobación	X		
2. Diseño y prueba de instrumentos		X	
3. Recolección de datos		X	
4. Procesamiento y análisis de datos.			X
5. Informe final			X

9.4. Anexo 4 Recursos humanos y materiales**RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES**

Investigadoras	Gabriela Estefanía Albarracín Calderón Miriam Fabiola Alao Guamán
Directora	Lcda. Elba Susana Rivera Yela
Asesora	Lcda. Elba Susana Rivera Yela



RECURSOS	CANTIDAD	TOTAL
Computadora de Escritorio	1	\$2000
Internet	1	\$150
Impresiones y Copias	600	\$60
Transporte	10	\$50
Ayudantes	1	\$100
Alimentación	100 refrigerios	\$50
Imprevistos	Indefinido	Indefinido
COSTO TOTAL		\$2410 *El costo total fue autofinanciado por las autoras.