

**PREVALENCIA DE PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA EN
PACIENTES AMBULATORIOS DE LA TERCERA EDAD DEL
HOSPITAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL
ALCIDES CARRIÓN**

UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO “FRANKLIN ROOSEVELT”

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y
BIOQUÍMICA**



**PREVALENCIA DE PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA EN
PACIENTES AMBULATORIOS DE LA TERCERA EDAD
DEL HOSPITAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL
ALCIDES CARRIÓN**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

Presentado por:

SULCA RIVEROS MARIBEL ELVIRA

CHUQUILLANQUI RAMOS BENEDICTA ROSARIO

HUANCAYO - PERÚ

2017

Huancayo, 15 de Noviembre del 2017

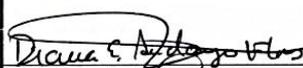
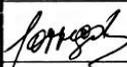
Hora: 17.00 horas Lugar: Sala de Conferencias - Aula: 606

Título de la tesis:

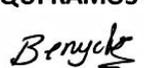
PREVALENCIA DE PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA EN PACIENTES
AMBULATORIOS DE LA TERCERA EDAD DEL HOSPITAL
DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ASESORA: MG. Q.F. LUCY ANA SUASNABAR TERREL

Jurado Evaluador

<i>Nombres del jurado evaluador</i>	<i>Firma</i>
Presidente : Dra. Q.F. Diana Esmeralda Andamayo Flores.	
Secretaria : Mg. Q.F. Martha Raquel Valderrama Sueldo.	
Vocal : Mg. TM. Renee Soledad Orrego Cabanillas.	
Suplente : Mg. Q.F. Rocío Jerónima López Calderón.	

Resultado de la presentación y sustentación de la tesis:

<i>NOMBRE Y FIRMA DEL BACHILLER</i>	<i>CALIFICACIÓN</i>	
SULCA RIVEROS MARIBEL ELVIRA 	APROBADO POR UNANIMIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
	APROBADO POR MAYORIA	<input type="checkbox"/>
	DESAPROBADO	<input type="checkbox"/>
<i>NOMBRE Y FIRMA DEL BACHILLER</i>	<i>CALIFICACIÓN</i>	
CHUQUILLANQUI RAMOS BENEDICTA ROSARIO 	APROBADO POR UNANIMIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
	APROBADO POR MAYORIA	<input type="checkbox"/>
	DESAPROBADO	<input type="checkbox"/>




Dña. Benjamina Z. Ortiz Espinar
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO
FRANKLIN ROOSEVELT

ASESORA

Mg. Q.F. Lucy Ana Suasnábar Terrel

JURADOS

PRESIDENTE:

Dra. Q.F. Diana Esmeralda Andamayo Flores

MIEMBRO SECRETARIA:

Mg. Q.F. Martha Raquel Valderrama Sueldo

MIEMBRO VOCAL:

Mg. T.M. Renee Soledad Orrego Cabanillas

MIEMBRO SUPLENTE:

Mg. Rocío Gerónima López Calderón

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado A Dios y a nuestros queridos padres por su guía, bendición y apoyo para hacer posible que este trabajo se concrete, como motor de nuestras vidas, gracias a su amor incondicional para guiarnos en cada etapa.

AGRADECIMIENTO

A Dios, nuestros padres y catedráticos de la Escuela Académico profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt por su contribución en la formación académica, a nuestra asesora M.g. Q.F Lucy Suasnabár Terrel por su gran apoyo y conocimientos brindados y al Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión por dejarnos realizar investigaciones en su sede.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE	i
RESUMEN	iv
SUMMARY	v
INTRODUCCIÓN	vi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.4 Justificación de la investigación	4
1.5 Delimitación del problema	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1 Antecedentes de la investigación	5
2.1.1 Antecedentes internacionales	5
2.1.2 Antecedentes nacionales	9
2.2 Bases teóricas de la investigación	10
2.2.1 Prescripción	10

2.2.2 Prescripción Inapropiada	15
2.2.3 Tercera Edad	17
2.3 Marco Conceptual	20
2.4 Variables	21

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Método de investigación	22
3.2 Tipo y nivel de investigación	22
3.2.1 Nivel de investigación	22
3.3 Diseño de la investigación	23
3.4 Población de estudio	23
3.5 Muestra de la investigación	25
3.6 Técnicas e instrumentos de la investigación	25
3.7 Técnicas de procesamiento de la investigación	25

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

RESULTADOS	27
------------	----

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

DISCUSIÓN DE RESULTADOS	44
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXOS	
Anexo 1: Operacionalización de variables	
Anexo 2: Validación de expertos	
Anexo 3: Fotos	

RESUMEN

La prescripción inapropiada en pacientes de la tercera edad es un problema de salud pública que se encuentra asociado a un elevado número de ingresos hospitalarios; por ello el **OBJETIVO** de esta investigación fue evaluar la prevalencia de la prescripción inapropiada en pacientes ambulatorios de la tercera edad del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión; siendo la **METODOLOGÍA** un estudio de tipo básico, retrospectivo y transversal para la recogida de datos a través de una ficha de observación, estructurado en 4 criterios, aplicada a 312 pacientes ambulatorios de la tercera edad; obteniéndose como resultados que los pacientes son mujeres en el 63%(198), entre las edades de 71 a 80 años 43%(134), diagnosticados de preferencia con hipertensión arterial en el 29%(89); siendo los criterios de prescripción inapropiada en que incurrieron los médicos, el utilizar nombre comercial y/ letra ilegible en la receta médica en el 47% (148), prescribir polifarmacia 30%(94); empleándose para los tratamientos frecuentemente Ketorolaco 15%(46), 12% (36) Omeprazol y 10% (30) Losartan y Paracetamol; siendo los grupos terapéuticos más empleados los AINES 29%(167) y analgésicos en el 15% (46); **CONCLUYÉNDOSE** una prevalencia de la prescripción inapropiada en pacientes ambulatorios de la tercera edad en el 84% (263).

SUMMARY

Inappropriate prescription in elderly patients is a public health problem that is associated with a high number of hospital admissions; therefore the **OBJECTIVE** of this investigation was to evaluate the prevalence of inappropriate prescribing in elderly outpatients of the Docente Clinico Quirurgico Daniel Alcides Carrión Hospital; being the **METHODOLOGY** a basic, prospective and cross-sectional study for the collection of data through an observation chart, based in 4 criteria, applied to 312 elderly outpatients for two months; obtaining the **RESULTS** that show that the patients are women in 63% (198), between the ages of 71 and 80 years 43% (134), diagnosed preferably with hypertension 29% (89); The criteria for inappropriate prescription by doctors, the use of commercial name and / or illegible letter in the medical prescription 47% (148), prescribing polypharmacy 30% (94); 15% (46), 12% (36) Omeprazole and 10% (30) Losartan and Paracetamol; Being the therapeutic groups most used NSAIDs 29% (167) and analgesics in 15% (46); **CONCLUDING** a prevalence of inappropriate prescription in elderly outpatients in 84% (263).

Key words: Inappropriate Prescription, outpatients, elderly.

I. INTRODUCCIÓN

La prescripción inapropiada de fármacos es un problema frecuente en los adultos mayores, que contribuye al aumento del riesgo de Reacciones Adversas a Medicamentos y Contraindicaciones graves. La Prescripción Inapropiada de fármacos en la población geriátrica está considerada una cuestión de salud pública, relacionada con la morbilidad, la mortalidad y el uso de recursos sanitarios.¹

Una manera lógica de minimizar la Prescripción Inapropiada y los Riesgos Asociados a Medicamentos será la revisión periódica y sistemática de los tratamientos de los pacientes mayores usando instrumentos que nos permitan detectarla.¹

Se considera que una prescripción es inapropiada cuando el riesgo de sufrir efectos adversos es superior al beneficio clínico, especialmente cuando evidencia de la existencia de alternativas terapéuticas más seguras y/o eficaces. La prescripción Inadecuada incluye el uso de fármacos con mayor frecuencia o mayor duración de la indicada, el uso de fármacos con un elevado riesgo de interacciones medicamento-medicamento o medicamento-enfermedad y fármacos duplicados o de la misma clase.^{1,2}

Las personas mayores son un grupo heterogéneo de pacientes, en el que a menudo coexisten múltiples enfermedades para las que se prescribe un elevado número de medicamentos, con el riesgo consiguiente de reacciones adversas a medicamentos e interacciones farmacológicas. Este riesgo aumenta con la edad, como consecuencia de los cambios fisiológicos del envejecimiento, los cambios en el

comportamiento farmacocinética y farmacodinámico de los medicamentos y las influencias de las enfermedades, los problemas funcionales y los aspectos sociales.^{1, 3}

La calidad de la prescripción es un concepto abstracto, al incluir de forma simultánea aspectos farmacológicos, clínicos, sociales y económicos; por tanto el acto de prescribir inciden múltiples condicionantes y las opiniones de los profesionales que se encuentran directamente implicados son imprescindibles para diseñar o establecer criterios de calidad de la prescripción. Por ello esta investigación se propone evaluar la prescripción inapropiada de pacientes ambulatorios de la tercera edad en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La prescripción médica es el resultado de un proceso lógico- deductivo mediante el cual el prescriptor, a partir del conocimiento adquirido, escucha el relato de síntomas del paciente, realiza un examen físico en busca de signos, concluye en una orientación diagnóstica y toma una decisión terapéutica. Esta decisión implica indicar el uso de medicamentos, lo cual es plasmado en la receta médica.⁴

La prescripción inapropiada es un problema muy frecuentado en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión especialmente en pacientes de la tercera edad. Según los datos estadísticos se estima que tienen una emisión de recetas aproximadamente entre 1500 - 2000 mensuales de pacientes adultos mayores ambulatorios, por lo que resulta importante investigar las deficiencias que ocasionan y las consecuencias que estas generan al paciente y su familia.

Se estima que 75 % de la población mundial, tiene acceso a sólo 25 % de la producción global de medicamentos, asimismo, la mayoría de los sistemas de salud necesitan políticas que aseguren el acceso y el uso racional de los fármacos, los cuales deben ser seguros y efectivos. Estas políticas deben estar diseñadas para: lograr la equidad en el acceso a los medicamentos y, en particular, a los medicamentos esenciales así como promover el uso racional de los fármacos asegurando el fortalecimiento de estándares de calidad en los sectores públicos y privados. ⁵

Por otro lado en el mundo, más del 50 % de los medicamentos que se recetan, se dispensan o se venden de forma inadecuada. Al mismo tiempo, alrededor de un tercio de la población mundial carece de acceso a medicamentos esenciales, y el 50 % de los pacientes los toman de forma irracional. ⁶

Ante lo descrito se plantea la siguiente formulación del problema.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia del uso inapropiado de medicamentos en pacientes ambulatorios de la tercera edad del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

Evaluar la prevalencia de prescripción inapropiada en pacientes ambulatorios de la tercera edad del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Determinar la cantidad de pacientes ambulatorios de la tercera edad que se les prescriben inapropiadamente los medicamentos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión por sexo, edad, diagnóstico y especialidad médica.
2. Determinar los criterios de prescripción inapropiada en que incurren los médicos del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.
3. Determinar los medicamentos más comunes de prescripción inapropiada en pacientes de la tercera edad del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.
4. Determinar los grupos terapéuticos más comunes de prescripción en pacientes ambulatorios de la tercera edad del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La prescripción inapropiada de medicamentos en pacientes de la tercera edad es una de las causas por la que el paciente no cumple con el tratamiento adecuado arriesgándose la salud, bien sabemos que los adultos mayores son más vulnerables a las enfermedades por efectos del envejecimiento.

Por ello es importante esta investigación para aportar información actualizada sobre como los pacientes de la tercera edad vienen realizando su tratamiento, que generara reflexión y discusión para tomarse medidas de mejoramiento en la prescripción adecuada de una receta médica en coordinación con el Ministerio de Salud y el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.

El instrumento claro, sencillo y preciso el cual será validado por juicio de expertos servirá como herramienta fundamental para que otros investigadores profundicen el estudio en mención.

1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realizó en el área de archivos en farmacia de consultorios externos del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, sobre las recetas, que sean pacientes de la tercera edad y de ambos sexos, atendidos en los meses de Enero a Febrero del 2017.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Antecedentes internacionales

Delgado E. et al (2009), en el trabajo Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START, realizado en España encontraron como resultado una prescripción inapropiada de fármacos como un problema frecuente en los mayores, que contribuye al aumento del riesgo de RAM, por lo que se han desarrollado varias herramientas para detectar la prescripción potencialmente inadecuada, siendo los criterios de Beers la más utilizada. ¹

Meraa F. (2011), en el estudio Paciente anciano y medicación crónica inapropiada en la comunidad ¿somos conscientes de ello?, realizado en España, llegaron a la conclusión que más de la mitad de los pacientes de 85 años recibió una prescripción inapropiada para Dislipemia e HTA se asociaron a prescripción inapropiada cardiovascular y los grupos más frecuentes fueron BZP, diuréticos, ISRR (inhibidores de recaptación de la serotonina) y AINE. ⁷

Omar M, Ugalde O. (2009), con la investigación Uso inapropiado de fármacos de prescripción: dependencia a benzodiazepinas en adultos mayores, realizado en México, concluyeron que el complejo fenómeno de la dependencia a las benzodiazepinas en los pacientes estudiados se presenta como una condición multifactorial y relacionada con la gravedad de la psicopatología de los pacientes. Tanto la gravedad de los síntomas depresivos y ansiosos como el uso crónico de benzodiazepinas parecen deteriorar el desempeño cognoscitivo y el funcionamiento global de los pacientes. ⁸

Además los factores sociodemográficos y clínicos deberían tomarse en consideración en el momento de prescribir benzodiazepinas, las cuales parecen no ser fármacos de primera elección ni coadyuvantes apropiados para el tratamiento de la depresión con síntomas de ansiedad en adultos mayores.

Jasso JC. Et al (2011), en el estudio Prevalencia de prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados a la población geriátrica de un hospital privado de la Ciudad de México, encontraron como resultado que la prevalencia de indicación de cuando menos un medicamento inapropiado fue de 41%. Lo más común fue prescribir un solo fármaco potencialmente inapropiado durante la hospitalización (38.7%) y con menor frecuencia tres fármacos potencialmente inapropiados al momento del egreso. Los medicamentos más comúnmente prescritos fueron: ketorolaco (59%), butilioscina (9.45%) y digoxina (4.5%), concluyéndose que la prescripción de medicamentos fue potencialmente inapropiados y el ketorolaco fue el más prescrito. ⁹

Parodi N. et al (2014), en el estudio Prescripción potencialmente inapropiada en mayores de 65 años en un centro de salud de atención primaria, encontraron como resultado que se identificaron 81 pacientes (32,8%) con PPI; la más frecuente correspondió a benzodiazepinas de vida

media larga en 17 (6,9%). Se encontraron 73 (29,6%) con OP; la más frecuente fue la ausencia de estatinas en pacientes con diabetes mellitus, y uno o más factores mayores de riesgo cardiovascular en 21 (8,5%). Asociación de PPI con polimedicación ajustado por edad y sexo (OR: 2,02; IC 95%: 1,15-3,53; $p = 0,014$) y asociación de OP con polimedicación ajustado por edad y sexo (OR: 2,37; IC 95%: 1,32-4,24; $p = 0,004$). Concluyéndose que la prescripción inapropiada en mayores es frecuente y está relacionada con el uso de benzodiacepinas de vida media larga. Existen diabéticos con factores de riesgo cardiovascular en los que se omiten las estatinas. La polimedicación juega un papel importante en las PPI y OP. ¹⁰

Holguín E. et al (2007), a través de un trabajo Medicación potencialmente inapropiada en ancianos en un hospital de primer nivel, realizado en Colombia encontraron como resultado que el promedio de medicamentos prescritos fue de 3,017, el 71,9 % de los pacientes estaba polimedicado. Los grupos de medicamentos más frecuentemente prescritos fueron con acción sobre el sistema cardiovascular (33,9 %), tracto alimentario y metabolismo (17,6 %) y sistema músculo esquelético (10,6 %). Hubo mayor frecuencia de MPIA en pacientes con diagnósticos de enfermedades de sistema músculo esquelético y del tejido conectivo y del sistema circulatorio y con la prescripción de fármacos que actúan sobre el sistema músculo esquelético, el sistema nervioso y el sistema respiratorio. Al 25,1 % de los pacientes le prescribieron medicamentos que pueden generar problemas no clasificados como MPIA por Beers.¹¹

Concluyéndose que la MPIA es un problema frecuente, es necesario adecuar y complementar los criterios de Beers a cada realidad, además de describir la MPIA es necesario estudiar sus causas.

Insua F. (2014), en la investigación Prevalencia de Prescripción Potencialmente Inapropiada de Medicamentos en Adultos Mayores según Cuatro Instrumentos de Medición, encontró como resultado, que se analizaron 1355 prescripciones de fármacos, encontrándose en pacientes internados una PIM de 57.7%; 55%, 26% y 80% según Beers, STOPPP, START y MAI respectivamente. En ambulatorio: 36%, 36.5%, 5% y 32% mientras que en emergencias 35%, 35%, 6% y 52% con las mismas herramientas, se halló asociación significativa de PIM con polifarmacia con los tres criterios de PIM. ¹²

Gongora L. et al (2016), en el estudio Prescripciones inapropiadas en ancianos institucionalizados, encontraron como resultado que hubo un mayor riesgo de incidencia de prescripciones inapropiadas relativas a los sistemas cardiocirculatorio y nervioso y del aparato digestivo, así como en las mujeres. Concluyéndose que en los ancianos de las residencias se encuentra una elevada proporción de prescripciones inapropiadas de fármacos cardiovasculares, del aparato digestivo y del sistema nervioso central; también en mujeres y en el caso de que el médico prescriptor no fuera el habitual. Destacamos el interés de estos estudios en geriatría. ¹³

2.1.2 Antecedentes Nacionales:

Alonso M. et al (2011), en la investigación Calidad de Prescripción de Medicamentos en Adultos Mayores EsSalud, demostraron que la evaluación de la calidad de prescripción, mostró que los indicadores del eje (uso de adecuado de medicamentos) presento 88% de cumplimiento y del eje 2 (evitar medicación inadecuada) fue del 66%, concluyéndose que la calidad de prescripción de medicamentos en adultos mayores, presenta porcentajes altos (>50%) de nivel adecuado de cumplimiento en la mayoría de los 26 indicadores de los Ejes 1 y 2, de la Metodología ACOVE. ¹⁴

Oscanoa T.J. (2005), en el estudio Uso Inadecuado de medicamentos en adultos mayores, concluye que el estudio revela la existencia de prescripción de medicación potencialmente inadecuada o de interacción droga-enfermedad potencialmente adversa en pacientes hospitalizados en nuestro medio. La polifarmacia, polipatología y la presencia de dolor crónico se asociaron significativamente con la prescripción potencialmente inadecuada. ¹⁵

Rumiche J. (2007), en la tesis Consumo de Medicamentos en Adulto Mayores en los Programas del Adulto Mayor y los Centros del Adulto mayor de Lima, encontró como resultado que los medicamentos más utilizados son los que actúan a nivel del metabolismo digestivo y metabolismo (grupo A) con un 40,66% y en este grupo los más usados son las vitaminas en 37,37% y minerales 33,08 %; seguido por los medicamentos que actúan a nivel del aparato cardiovascular (grupo c) con 26, 18% y de éste los más consumidos son el captopril (27,45%) y enalapril (23,41%). Según el grupo terapéutico principal se tiene que A11(vitaminas),C09(a gentes que actúan sobre el sistema renina – angiotensina) y A12 (Suplementos minerales) son los más utilizados. ¹⁶

2.2 BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1 PRESCRIPCIÓN

1. Concepto

La prescripción médica es un asunto complejo en el que intervienen factores farmacológicos, clínicos, sociales y económicos. Su evaluación no es una tarea fácil; a pesar de ello, desde los sistemas de salud se emiten juicios sobre la calidad y la adecuación de la prescripción mediante la utilización de indicadores. ^{17, 18,19}

2. Los indicadores de calidad de la prescripción

Son herramientas que permiten medidas indirectas o parciales de una realidad muy compleja, como es el acto de prescribir y deben cumplir una serie de características para ser introducidos en una evaluación. Estos indicadores que reflejan el coste de la prescripción difícilmente son aceptados por los médicos prescriptores, pero son necesarios para una gran variedad de políticas económicas y formativas. La ponderación de la población y el uso de criterios clínicos son aspectos muy importantes para la comparación directa entre distintos equipos o unidades.¹⁷

Los criterios más empleados son los basados en la cuantificación del empleo de medicamentos de utilidad terapéutica baja (UTB), el porcentaje de fármacos prescritos que se encuentran en la guía farmacoterapéutica del área y la prescripción de medicamentos genéricos.^{20, 21}

Estos criterios, introducidos para la gestión, son utilizados como indicadores de calidad, pero es cuestionable si son una medida de la calidad o sólo una herramienta de contención del gasto, lo que ha hecho que no estén ampliamente aceptados como indicadores de calidad.²²

La calidad de la prescripción es un concepto abstracto, al incluir de forma simultánea aspectos farmacológicos, clínicos, sociales y económicos. Sobre el acto de prescribir inciden múltiples condicionantes^{23,24}, y las opiniones de los profesionales que se encuentran directamente implicados son imprescindibles para diseñar o establecer criterios de calidad de la prescripción.

3. ¿Qué es una buena prescripción?

Esta pregunta clave, resumen de lo que se define como calidad en el uso de los medicamentos, se ha respondido habitualmente con la definición de uso racional difundida por Dukes: “La prescripción racional se consigue cuando el profesional bien informado, haciendo uso de su mejor criterio, prescribe al paciente un medicamento bien seleccionado, en la dosis adecuada durante el período de tiempo apropiado y al menor coste posible”.²¹

Por ello, una definición de buena prescripción, más completa, incluiría²⁰:

- Maximizar la efectividad
- Minimizar los riesgos
- Minimizar los costes
- Respetar las opiniones de los pacientes

4. Calidad de prescripción

La adecuación del medicamento prescrito y su dosis a la indicación terapéutica correspondiente, determinada por el correcto diagnóstico del problema de salud que presenta el paciente, para el cual existe un tratamiento efectivo. Por tanto, la calidad de la prescripción implica tres aspectos complementarios, calidad del diagnóstico, calidad del medicamento prescrito y adecuación del medicamento a la indicación.^{24, 25}

El presupuesto de las prescripciones es considerado por muchos directivos y economistas de la salud como un área donde se puede alcanzar un considerable ahorro mediante prescripciones con una mejor relación coste/efectividad. En este sentido, es relativamente novedoso el desarrollo de indicadores de prescripción que permiten valorar las necesidades de salud, asegurando que los servicios de salud utilicen sus recursos para mejorar la salud de la población de manera eficiente.^{26, 27}

5. Manual de Buenas prácticas de prescripción

La prescripción médica es el resultado de un proceso lógico-deductivo mediante el cual el prescriptor a partir del conocimiento adquirido, escucha el relato de síntomas del paciente, realiza luego un examen físico en busca de signos, producto de lo cual resulta una orientación diagnóstica y toma una decisión terapéutica. Esta decisión terapéutica implica indicar medidas, como el uso de un medicamento; todo ello lo plasma en una receta médica.

Debe además compartir las expectativas con el paciente, brindarle la información que requiera, comprobar que conoce los riesgos a que se somete al utilizar un medicamento, procurar que el tratamiento prescrito esté al alcance de sus posibilidades económicas.²²

Factores que influyen en la prescripción: ²⁹

a. Regulatorios

La Ley General de Salud y otros dispositivos legales emitidos por el Ministerio de Salud, regulan la prescripción. “Sólo los médicos pueden

prescribir medicamentos. Los cirujanos - dentistas y las obstetras sólo pueden prescribir medicamentos dentro del área de su profesión” (Ley General de Salud. No. 26842 artículo 26. 20-07-97).

b. Industria farmacéutica

Los mecanismos de promoción y publicidad que realiza la industria farmacéutica ejercen influencia en los hábitos de prescripción. Existen dispositivos legales, acuerdos y recomendaciones, respecto a la promoción y publicidad de medicamentos, establecidos en la Ley General de Salud (capítulo III, artículos 69,70, 71,72), el Código de la Federación Internacional de la Industria del Medicamento (FIIM): “Normas de comercialización de productos farmacéuticos” , y las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS): “Criterios éticos para la promoción de medicamentos” ; sin embargo, con frecuencia se constatan transgresiones a las mismas.

c. Educativo

La formación adecuada en terapéutica médica, iniciada en el período de pregrado, continuada en el postgrado y actualizada a lo largo de toda su vida profesional, es capital para que el profesional de salud que prescribe esté en condiciones de tomar decisiones terapéuticas de calidad.

La formación clínica de pregrado se centra con frecuencia en las capacidades diagnósticas más que en las terapéuticas. Los programas educativos están orientados a la enseñanza de la farmacología descriptiva,

con escasa relación con el uso práctico de los medicamentos en la práctica clínica.

d. Socio-económicos

Toda persona que prescribe medicamentos debe tener en cuenta las condiciones socioeconómicas de la población, pues éstas ejercen influencia en la actuación profesional.

Así, el profesional de la salud que prescribe debe considerar los limitados recursos económicos del paciente, sus concepciones culturales, el grado de instrucción que tiene, el conocimiento que sobre el uso de medicamentos tenga, su entorno familiar, el costo de la atención de salud y de los medicamentos, entre otros.

2.2.2 PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA

1. Concepto

Se considera “prescripción inapropiada”, cuando el riesgo de sufrir efectos adversos es superior al beneficio clínico, especialmente cuando hay evidencia de la existencia de alternativas terapéuticas más seguras y/o eficaces. La prescripción inapropiada también incluye el uso de fármacos con una mayor dosis o mayor duración de la indicada, el uso de fármacos con un elevado riesgo de interacciones medicamento-medicamento o medicamento-enfermedad, y fármacos duplicados o de la misma clase. La prescripción inapropiada incluye además, conceptualmente, la no utilización de fármacos beneficiosos que sí están clínicamente indicados,

pero que a menudo no se prescriben en pacientes mayores por diferentes razones, no siempre bien determinadas. ¹⁸

2. Prácticas Incorrectas en la Prescripción de Medicamentos

- Empleo de medicamentos en situaciones clínicas que no lo requieran.
- Omitir las medidas no farmacológicas cuando son pertinentes.
- Uso de productos farmacéuticos de eficacia y/o seguridad cuestionables o de su asociación injustificada.
- Elección desacertada del fármaco o de fármacos para el problema diagnosticado en el paciente.
- Sobre-prescripción (“polifarmacia”) o sub-prescripción de medicamentos. Falla en la dosificación, elección de la vía de administración y/o duración del tratamiento.
- Omisión de características relevantes del paciente o barreras culturales, para el ajuste de la terapia.
- Insuficiente o nula explicación al paciente de los aspectos de la prescripción.
- Prescripción de medicamentos caros existiendo alternativas más baratas e igualmente eficaces y seguras.
- Creencia de que los medicamentos genéricos son de calidad inferior a sus equivalentes de marca.

- Tendencia al empleo de medicamentos nuevos sin una adecuada evaluación comparativa de su beneficio y costo.
- Monitoreo deficiente de la farmacoterapia que puede impedir la detección precoz de falla terapéutica y/o de reacciones adversas medicamentosas.
- Escribir la receta e indicaciones para el paciente con letra ilegible.
- Indicaciones dadas para el paciente no bien consignadas, así como no detallar en forma clara y precisa las medidas farmacológicas y no farmacológicas.

2.2.3 Tercera Edad

1. Concepto

Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad.²⁹

2. El Proceso de Envejecimiento

El interés por el envejecimiento ha sido una constante en la historia de la humanidad y se ha afrontado desde multitud de perspectivas: científica, social y cultural. Dentro de este interés destacan fundamentalmente dos aspiraciones u objetivos: la inmortalidad y la búsqueda de la longevidad.

Es por ello que cabe señalar obras científicas que, ya desde la edad media, se centran en el estudio del envejecimiento. En este sentido, destaca el libro “La curación de la vejez y la preservación de la juventud” (1236) y el manuscrito “Gerontocomía”, publicado en latín en el año 1489, y que ha llegado a considerarse el primer manual práctico sobre los problemas de la vejez. Además, dentro de la filosofía clásica se pueden encontrar claros predecesores del estudio de la gerontología. Por ejemplo, Platón presenta una visión individualista e intimista de la vejez, convirtiéndose en un antecedente de la visión positiva de la misma, mientras que Aristóteles presenta una visión radicalmente opuesta, considerando la vejez como una enfermedad.³⁰

3. Personas de la Tercera Edad Frente a su Realidad

Desde el Punto de vista social:

Los problemas de los ancianos se originan no solo en lo que ocurre con sus capacidades, sino en lo que la sociedad les permite hacer. La sociedad les causa problemas a los ancianos pues su evolución es incompatible con la involución de éstos. Nuestra sociedad Consumista, compuesta por productores y consumidores regida por la rentabilidad y la eficacia, piensa que el anciano que consume poco y carece de medios económicos ya no es productivo ni rentable, lo excluye del aparato productivo, relegándolo a la dependencia familiar, en el mejor de los casos, o a la pobreza que le provoca un sentimiento de vulnerabilidad y le torna indefenso.³¹

Desde el Punto de Vista Económico

Las personas de tercera edad, generalmente son capaces, desean trabajar y pueden hacerlo. Muchas personas de edad son activas como empleados, autónomos o voluntarios. Sin embargo muchas veces son obligados a dejar su empleo, lo que les dificulta colocarse en un nuevo puesto debido a barreras de edad que existen. Las personas de tercera edad se interesan en buscar un empleo a tiempo completo o parcial o trabajar por su cuenta, esto último resuelve el problema de los obstáculos que algunas empresas ponen en cuanto a la edad.³¹ De acuerdo a su situación económica, los ancianos pueden clasificarse en tres grupos:

- Pensionados
- Rentistas
- Carentes de medios propios de subsistencia

Pensionados

Población cubierta por el seguro social y jubilados del estado que reciben una subvención económica vitalicia y asistencia médica, como resultado de los derechos adquiridos por una vinculación laboral.³¹

Rentistas

Grupo minoritario de personas cuya situación económica y familiar, les permite ahorrar y capitalizar, obteniendo así algún bien que les produce una renta que ayuda a su sostenimiento.

Ancianos Carentes de Medios Propios de Subsistencia

Son aquellos que dependen de la ayuda familiar para vivir, o por carecer de dicha ayuda, viven en condiciones deficientes, desempeñando

labores en el hogar de sus hijos o desarrollando alguna actividad en el sector informal y en alguno de los casos llegando al extremo de tener que dedicarse a la mendicidad para sobrevivir. La situación socio-económica origina diferentes subgrupos de población anciana que requieren atención específica: ³¹

- Indigentes: Ancianos carentes de medios de subsistencia, sin familia y que generalmente deambulan por las calles en busca de sustento, pidiendo limosna o realizando alguna actividad poco remunerativa.
- Abandonados: Ancianos que teniendo familia no mantienen ningún contacto con ella y requieren protección social. ³¹
- Dependientes o Inválidos. Ancianos que por carecer de autonomía profesional, requieren ayuda de otras personas para actividades del diario vivir.
- Ancianos con Restricciones Familiares de Convivencia. Son los que tienen dificultades de diversa índoles con su familia, la mayoría de las veces por condiciones socio-económicas deficientes. Existen factores socio económicas que contribuyen a operar un cambio significativo en la vida de las personas de tercera edad, lo cual muchas veces origina, el perder status dentro del grupo familiar, provocando inactividad marginándolo en la toma de decisiones y propiciando soledad. ³¹

2.1.4 MARCO CONCEPTUAL

- a. Prescripción inapropiada: Prescripción en la cual no se prescriben suficientes medicamentos o no se prescriben en cantidad suficiente, por lo que se favorece en este último caso el desarrollo de resistencias, ejemplo, antibióticos y otros agentes quimioterapéuticos.³²
- b. Pacientes ambulatorios: Paciente que visita un establecimiento de atención de la salud por razones de diagnóstico o tratamiento sin pasar la noche en el mismo. A veces, se llama paciente de día o paciente diurno.³³
- c. Tercera edad: Constituye una etapa de la vida muy influenciada, más bien determinada por la opinión social, por la cultura donde se desenvuelve el anciano. Hasta hoy día la cultura, de una forma u otra, tiende mayoritariamente a estimular para la vejez el sentimiento de soledad, la segregación, limitaciones para la vida sexual y de pareja, y de la propia funcionalidad e integración social del anciano.³⁴

2.3 VARIABLES

2.3.1 TIPOS DE VARIABLES

Univariar: Prescripción Inapropiada en pacientes ambulatorios

Definición Conceptual: Pacientes de la tercera edad que reciben una prescripción inapropiada.

CAPÍTULO III

MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 MÉTODO

Método científico, sistemático, ordenado y metódico.

3.2 TIPO Y NIVEL

3.2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para la finalidad de los objetivos y de las variables que se estudió, el presente trabajo de investigación es de tipo básico.³⁵

3.2.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de nivel descriptivo, retrospectivo transversal con el fin de obtener información sobre la prescripción inapropiada.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN³⁶

La investigación corresponde a un estudio no experimental descriptivo transversal.

M.....O₁

DÓNDE:

M = Recetas médicas

O₁ = Prescripción inapropiada.

3.4 POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio aproximada corresponde a 1417 pacientes de la tercera edad según los datos estadísticos del hospital en estudio.

3.5 MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN ³⁷

La muestra a investigada se recopiló en el área de archivos de recetas atendidas en farmacia de consultas externas del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de pacientes de la tercera edad que recibieron una prescripción por consulta ambulatoria en los meses de Enero a Febrero del 2017.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de poblaciones finitas con un nivel de confiabilidad del 95% (dos sigmas), con un margen de error del 5% donde se desconocen los parámetros poblacionales. Que es el siguiente:

$$n = \frac{4.N.p.q.}{E^2(N-1)+4.p.q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

N = Tamaño de la población

p y q = Valores estadísticos de la población (varianza), cuando los parámetros son desconocidos (p=50 y q=50)

E = Nivel o margen de error admitido (De cero a 5%)

Reemplazando valores

$$n = \frac{4 (1417) (50) (50)}{5^2(1416)+4(50) (50)999) (50)} = \frac{14170000}{45400}$$

n = 312 recetas medicas

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Fueron consideradas como unidad muestral todas aquellas recetas de pacientes de la tercera edad que tienen prescripción inapropiada del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión atendidos en consultorios externos que reúna alguno de estos criterios:

- Se considera una polifarmacia (más de 3 medicamentos)
- Se produce dosis sub terapéutica por interacción farmacocinética.
- Los medicamentos prescritos producen contraindicaciones graves.
- Se prescribe con nombre comercial y letra ilegible.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Fueron consideradas aquellas recetas médicas de pacientes ambulatorios de la tercera edad atendidos en consultorios externos y que no reunió ningún criterio de prescripción inapropiada.

3.6 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS³⁸

TÉCNICAS:

Se utilizó para la recolección de datos la técnica de observación estructurada con la finalidad de evaluar la prescripción de recetas médicas a pacientes ambulatorios de la tercera edad.

INSTRUMENTO:

Para recopilar información en esta investigación se empleó una ficha de observación estructurado de manera sencilla que permitió recoger datos, el mismo que fue sometido a juicio de expertos para su validación y que cumplió los indicadores según los objetivos planteados en esta investigación.

3.7 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN³⁸

Una vez concluida la investigación fueron procesados los datos (dispersos, desordenados, individuales) obtenidos de la población objeto de estudio durante el trabajo de campo y tiene como fin generar resultado (datos agrupados y ordenados), a partir de los cuales se realizó el análisis según los objetivos de la investigación realizada.

Método Sintético:

También fue utilizado el método sintético como proceso mediante el cual se relacionaron hechos aparentemente aislados y se formularon teorías para unificar diversos elementos.

Método Analítico

Se utilizó este método; a partir de la experimentación y el análisis de la información recopilada, extrayendo las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas.

Método Comparativo

Este método comparativo fue utilizado como método eficaz para explicar el análisis de los datos, de tipo descriptivo que ayudó a obtener resultados confiables mediante una hoja de cálculo en el procesamiento de datos de una herramienta estadística de Microsoft Excel.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Una vez procesado y analizada los datos de 312 pacientes ambulatorios de la tercera edad del Hospital Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión se obtuvieron los siguientes resultados:

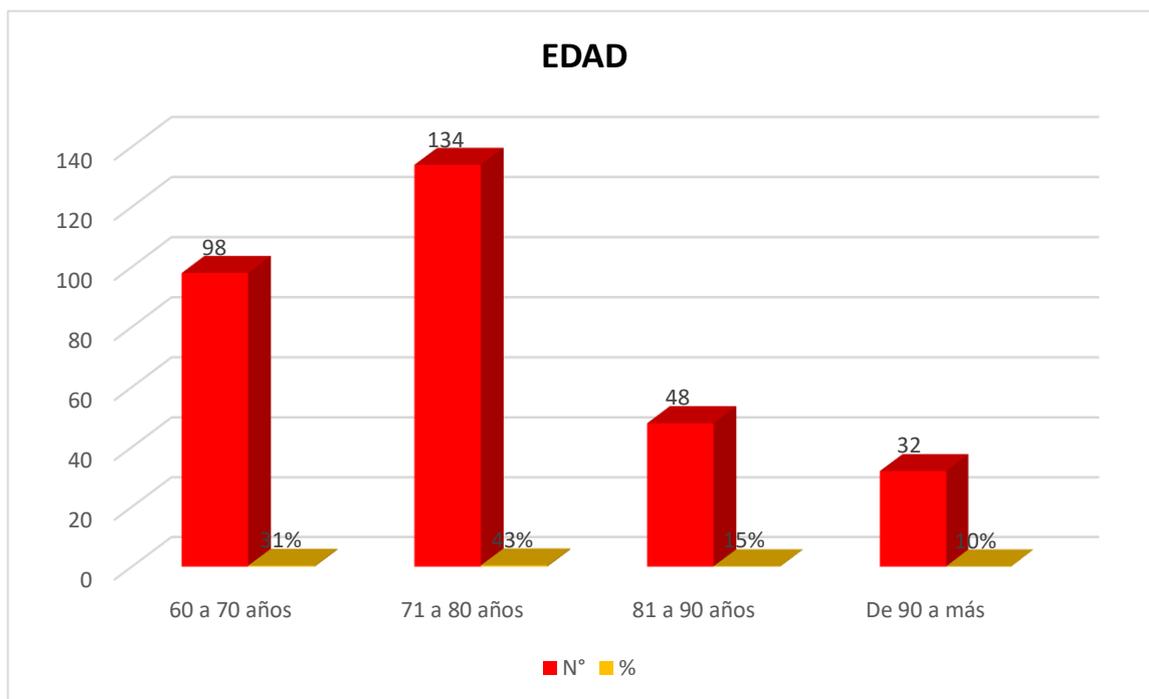
Tabla 1: Edades de los pacientes ambulatorios que recibieron prescripción en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

EDAD	N°	%
60 a 70 años	98	31%
71 a 80 años	134	43%
81 a 90 años	48	15%
De 90 a más	32	10%
Total	312	100%

Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Gráfico 1: Edades de los pacientes ambulatorios que recibieron prescripción en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides



Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Interpretación:

En la tabla y gráfico 1, se puede apreciar que el mayor porcentaje de pacientes ambulatorios de la tercera edad se encuentran entre las edades de 71 a 80 años, representando un 43% (143 pacientes).

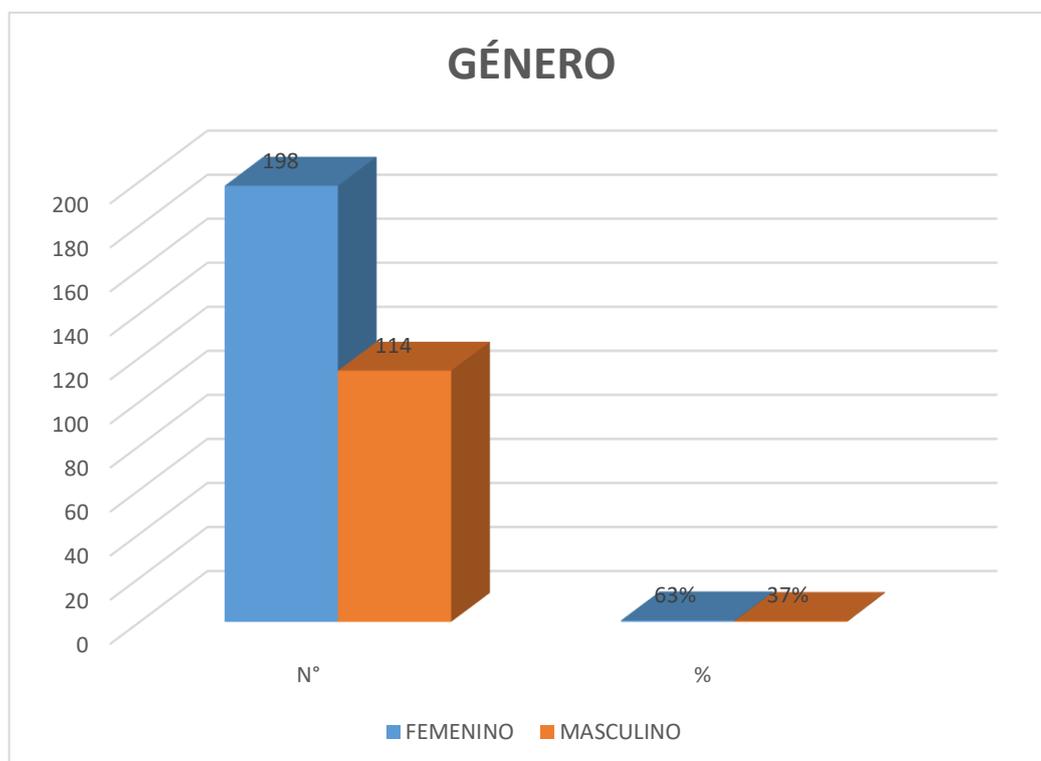
Asimismo, se puede observar que un 10%(32 pacientes) de la muestra encuestada son mayores de 90 años.

Tabla 2: Distribución por género de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

GÉNERO	N°	%
FEMENINO	198	63%
MASCULINO	114	37%
Total	312	100%

Fuente: Elaboración propia 2017
n= 312

Gráfico 2: Distribución por género de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión



Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Interpretación:

En la tabla y gráfico 2, se aprecia que un 63%(198), de la muestra investigada pertenece al sexo femenino.

Mientras que un 37% (114) de ellos son de sexo masculino.

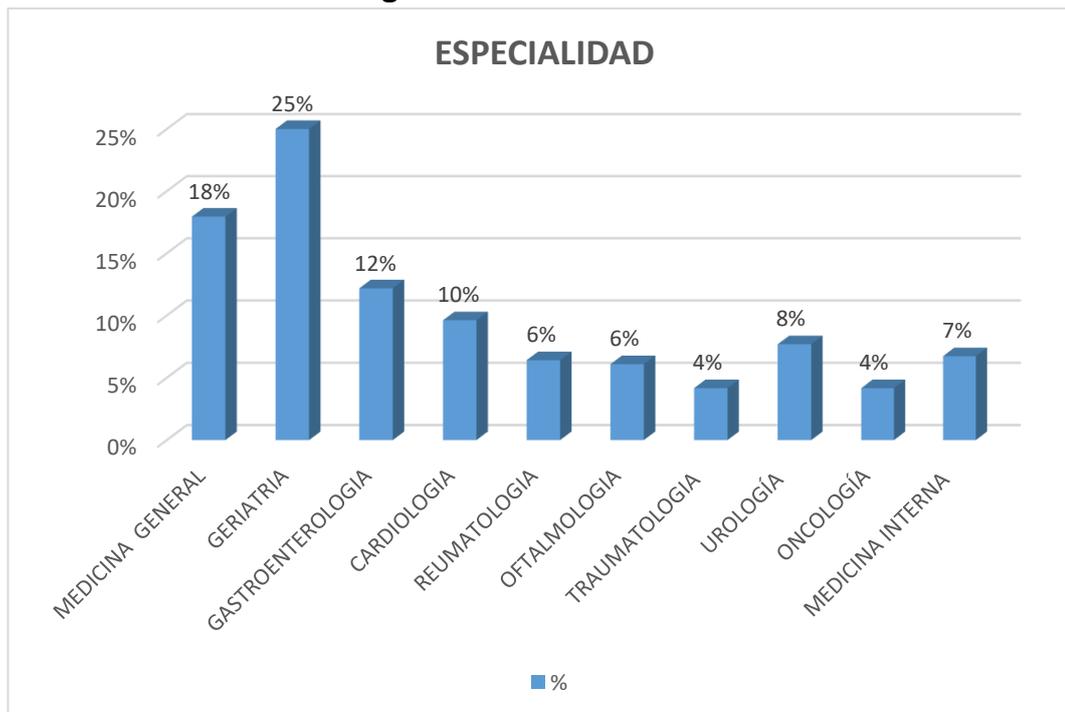
Tabla 3: Distribución por especialidad de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

ESPECIALIDAD	N°	%
MEDICINA GENERAL	56	18%
GERIATRIA	78	25%
GASTROENTEROLOGIA	38	12%
CARDIOLOGIA	30	10%
REUMATOLOGIA	20	6%
OFTALMOLOGIA	19	6%
TRAUMATOLOGIA	13	4%
UROLOGÍA	24	8%
ONCOLOGÍA	13	4%
MEDICINA INTERNA	21	7%
Total	312	100%

Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Gráfico 3: Distribución por especialidad de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión



Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Interpretación

En la tabla y gráfico 3, se aprecia que un 25% (78) de los pacientes ambulatorios de la tercera edad fueron evaluados por el servicio de Geriatria.

Un 18% (56) de los pacientes de la tercera edad atendidos corresponde a la especialidad de Medicina General.

Así también un 12% (38) los pacientes de la tercera edad recibieron atención de la especialidad de Gastroenterología.

También los pacientes de la tercera edad recibieron atención médica de la especialidad de cardiología en el 10%(30).

Mientras que sólo un 4% (13) recibieron atención médica de la especialidad de oncología y traumatología.

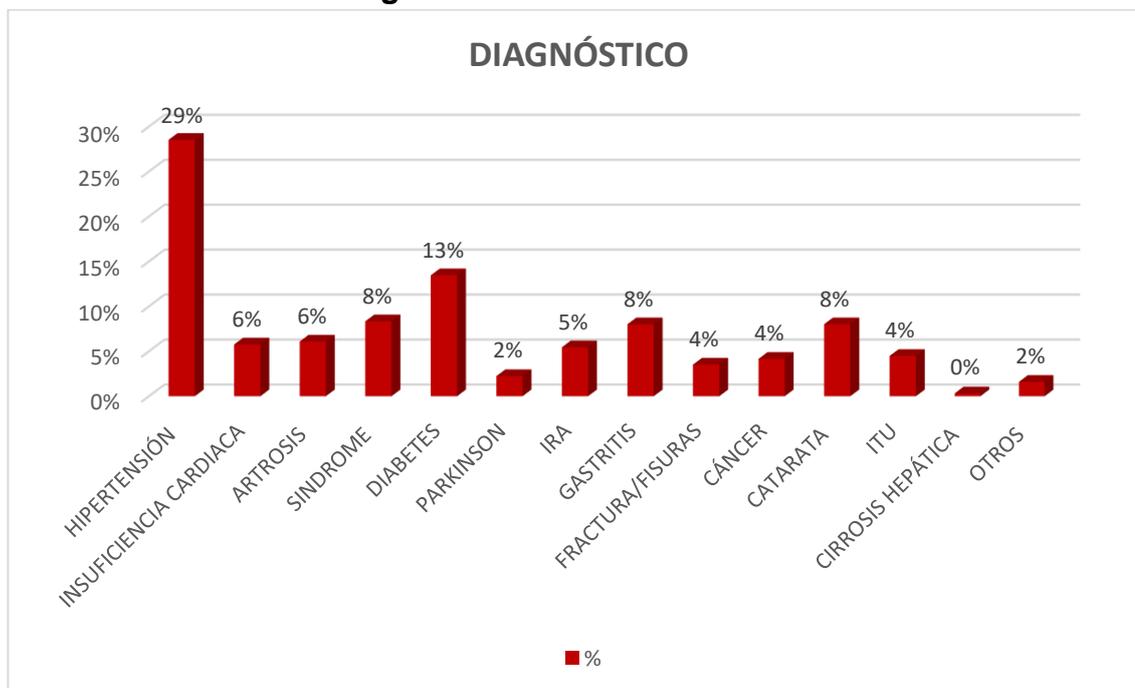
Tabla 4: Distribución por diagnóstico de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

DIAGNÓSTICO	N°	%
HIPERTENSIÓN	89	29%
INSUFICIENCIA CARDIACA	18	6%
ARTROSIS	19	6%
SINDROME DEMENCIAL	26	8%
DIABETES	42	13%
PARKINSON	7	2%
IRA	17	5%
GASTRITIS	25	8%
FRACTURA/FISURAS	11	4%
CÁNCER	13	4%
CATARATA	25	8%
ITU	14	4%
CIRROSIS HEPÁTICA	1	0%
OTROS	5	2%
Total	312	100%

Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Gráfico 4: Distribución por diagnóstico de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión



Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Interpretación:

En la tabla y gráfico 4, se puede apreciar que un 29% (89), de los pacientes de la tercera edad reciben tratamiento para la hipertensión arterial.

Así también un 13% (42) fueron diagnosticados con la enfermedad de Diabetes Mellitus.

Un 8 % (25) de la muestra en estudio fueron diagnosticados con síndrome demencial, gastritis y catarata, para cada grupo de ellos.

También un 6%(18) de los pacientes de la tercera edad padecen de insuficiencia cardiaca y artrosis por cada grupo.

Los pacientes de la tercera edad también padecían mínimamente 4% (14) de fracturas y/o fisuras, cáncer e ITU respectivamente.

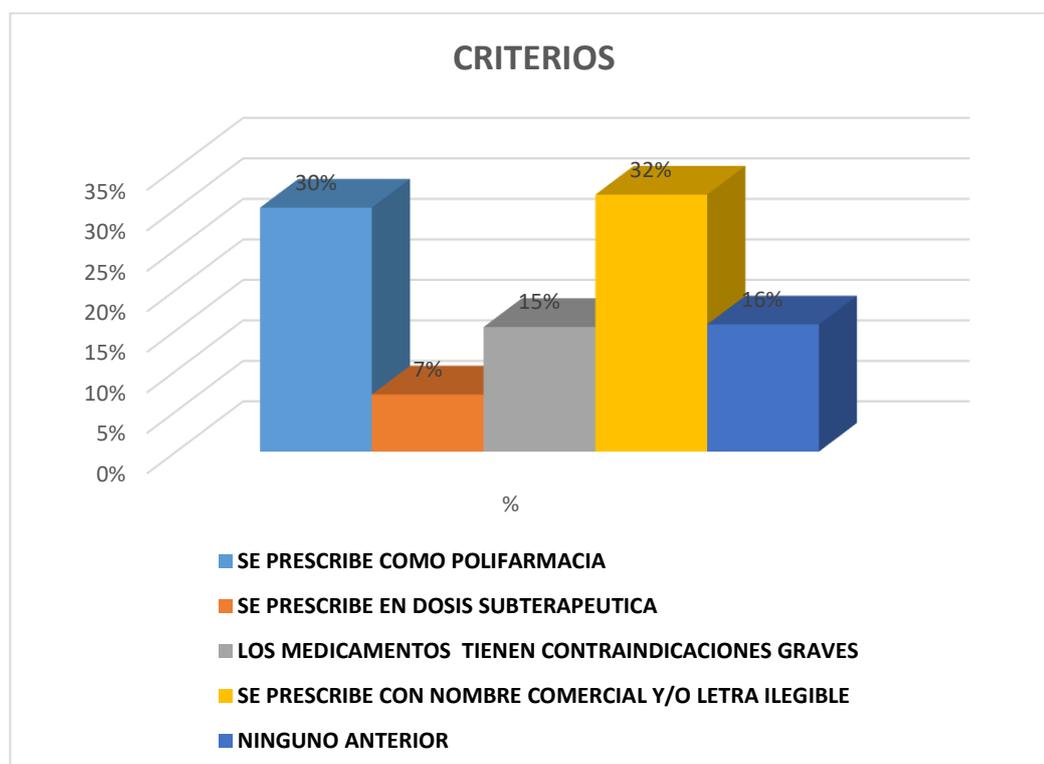
Tabla 5: Distribución por criterio de prescripción inapropiada en los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

CRITERIOS DE PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA	N°	%
SE PRESCRIBE COMO POLIFARMACIA	94	30%
SE PRESCRIBE EN DOSIS SUBTERAPEUTICA	22	7%
LOS MEDICAMENTOS TIENEN CONTRAINDICACIONES GRAVES	48	15%
SE PRESCRIBE CON NOMBRE COMERCIAL Y/O LETRA ILEGIBLE	99	32%
NINGUNO ANTERIOR	49	16%
TOTAL	312	100%

Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Gráfico 5: Distribución por criterio de prescripción inapropiada en los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión



Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Interpretación:

En la tabla y gráfico 5, se puede apreciar que a un 32 % (99) de pacientes ambulatorios de la tercera edad reciben una prescripción inapropiada ya que se prescribe con nombre comercial y letra ilegible.

El 30% (94) reciben tratamiento farmacológico como polifarmacia los pacientes ambulatorios de la tercera edad.

El 15% (48) le prescriben medicamentos contraindicados como grave.

El 7% (22) le prescriben medicamentos en dosis subterapéutica.

Solo un 16% (49) de los pacientes ambulatorios de la tercera edad si reciben prescripción apropiada.

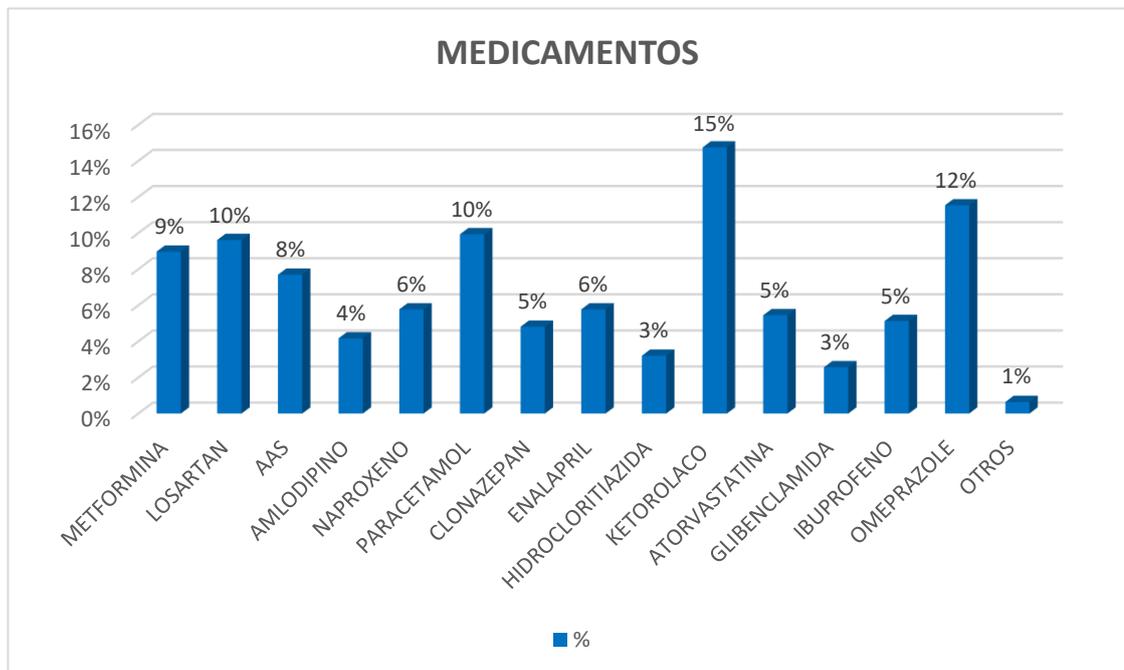
Tabla 6: Medicamentos prescritos de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

MEDICAMENTOS	N°	%
METFORMINA	28	9%
LOSARTAN	30	10%
AAS	24	8%
AMLODIPINO	13	4%
NAPROXENO	18	6%
PARACETAMOL	31	10%
CLONAZEPAN	15	5%
ENALAPRIL	18	6%
HIDROCLORITIAZIDA	10	3%
KETOROLACO	46	15%
ATORVASTATINA	17	5%
GLIBENCLAMIDA	8	3%
IBUPROFENO	16	5%
OMEPRAZOLE	36	12%
OTROS	2	1%
TOTAL	312	100%

Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Gráfico 6: Medicamentos prescritos de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión



Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Interpretación:

En la tabla y gráfico 6 se aprecia que un 15% (46) recibieron como tratamiento farmacológico el ketorolaco.

Así también un 12% (36) de la muestra en estudio le prescribieron a los pacientes de la tercera edad el Omeprazol.

Así también a un 10% (30) de los pacientes de la tercera edad le prescribieron el Losartan y Paracetamol.

Un 9% (28) de la muestra en estudio le prescribieron Metformina.

A un 8% (24) de la muestra en estudio le prescriben el Ácido Acetil Salicílico.

También a un 6% (18) de la muestra en estudio le prescribieron Enalapril, y Naproxeno, respectivamente para cada caso.

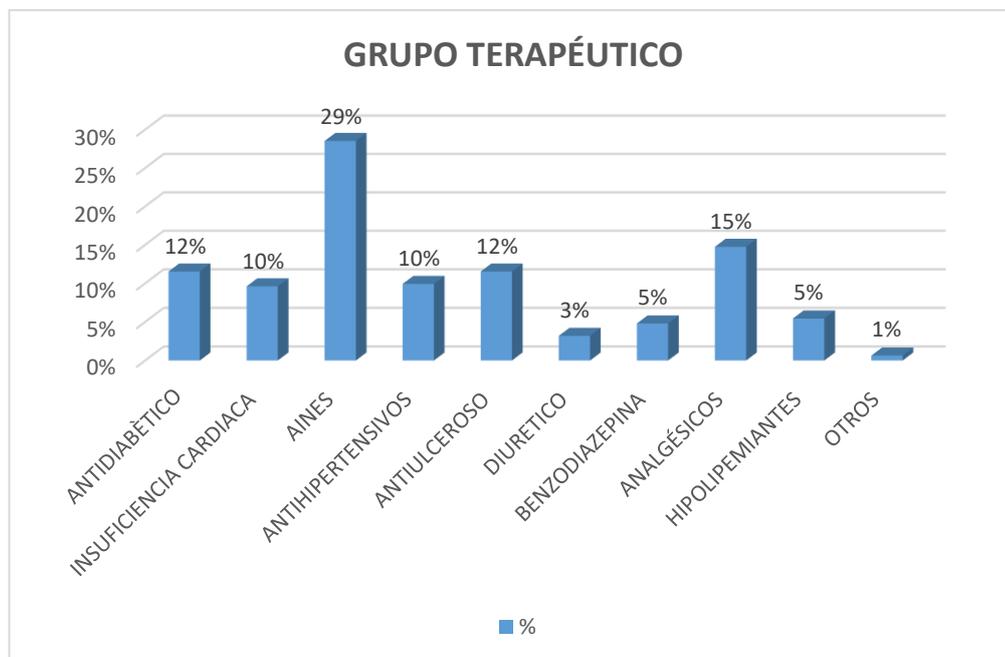
Tabla 7: Distribución por grupo Terapéutico de medicamentos prescritos de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

GRUPO TERAPÉUTICO	Nº	%
ANTIDIABÉTICO	36	12%
INSUFICIENCIA CARDIACA	30	10%
AINES	89	29%
ANTIHIPERTENSIVOS	31	10%
ANTIULCEROSO	36	12%
DIURETICO	10	3%
BENZODIAZEPINA	15	5%
ANALGÉSICOS	46	15%
HIPOLIPEMIANTES	17	5%
OTROS	2	1%
TOTAL	312	100%

Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Gráfico 7: Distribución por grupo Terapéutico de medicamentos prescritos de los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión



Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Interpretación:

En la tabla y gráfico 7, se aprecia que el grupo terapéutico más utilizado para la prescripción de los pacientes de la tercera edad fueron los AINES en un 29%(167).

Otro grupo también empleado en la prescripción fueron los analgésicos en el 15% (46).

Otros grupos bastante empleados fueron los antidiabéticos y anti ulcerosos en 12 %(36).

Un 10%(31) de la muestra investigada recibió como grupo terapéutico medicamentos antihipertensivos y de insuficiencia cardiaca.

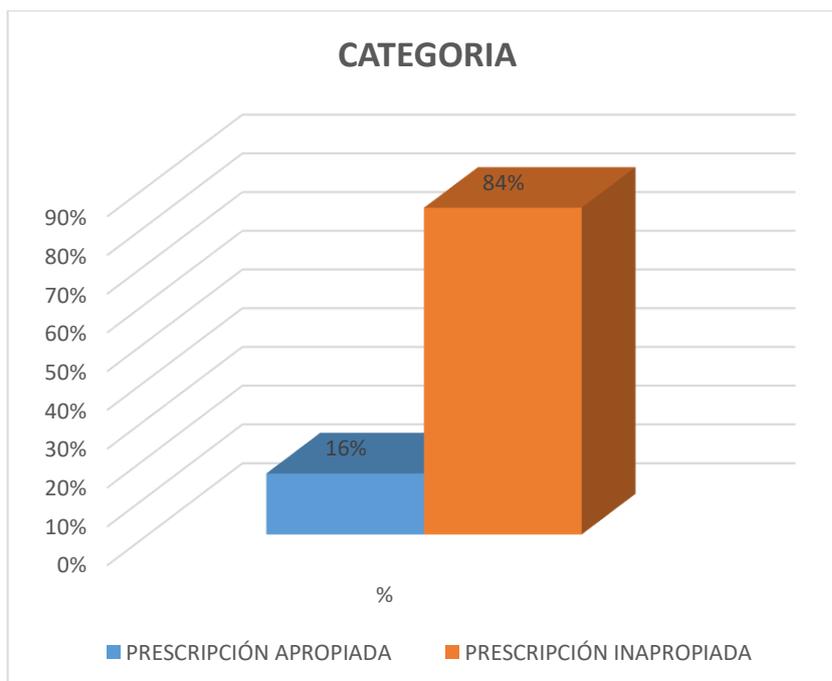
Tabla 8: Distribución por categoría de prescripción en los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

CATEGORIA	N ^a	%
PRESCRIPCIÓN APROPIADA	49	16%
PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA	263	84%
TOTAL	312	100%

Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Gráfico 8: Distribución por categoría de prescripción en los pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión



Fuente: Elaboración propia 2017

n= 312

Interpretación:

En la tabla y gráfico 8, se aprecia que un 84% (263) de la muestra investigada la prescripción fue inapropiada

Un 16% (49) de la muestra investigada la prescripción fue apropiada.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Esta investigación tuvo como propósito Evaluar la prevalencia de la prescripción inapropiada en pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, sobre todo las causas en que incurren los médicos en la prescripción, los medicamentos más comunes, los grupos terapéuticos más comunes de prescripción. A continuación, se estarán discutiendo los principales hallazgos de este estudio. **Delgado E. et al (2009)**, en el trabajo Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START, realizados en España encontraron como resultado una prescripción inapropiada de fármacos como un problema frecuente en los mayores, que contribuye al aumento del riesgo de RAM. ¹, lo que se corrobora este estudio cuando un 84% (263) de la muestra investigada recibieron una prescripción inapropiada los pacientes adultos mayores; de igual forma guarda similitud con el trabajo de **Mera F. (2011)**, cuando demostraron que más de la mitad de los pacientes de 85 años recibió una prescripción inapropiada. ⁷

Así también, **Jasso JC. Et al (2011)**, en el estudio Prevalencia de prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados a la población geriátrica de un hospital privado de la Ciudad de México, encontraron como resultado que la prevalencia de indicación de cuando menos un medicamento inapropiado fue de 41%, siendo los medicamentos comúnmente prescritos: ketorolaco (59%), butilhioscina (9.45%) y digoxina (4.5%), concluyéndose que la prescripción de medicamentos fue potencialmente inapropiados y el ketorolaco fue el más prescrito.⁹, lo que se contrapone con este estudio, cuando el grupo menos utilizado fue los analgésicos en 15% (46) y más utilizado para la prescripción de los pacientes de la tercera edad fueron los AINES en 29%(89), seguido de los antidiabéticos y anti ulcerosos en 12%(36).

Además los factores sociodemográficos, encontrados en esta investigación es que un 46% de la población (90), se encuentran entre las edades de 71 a 80 años preferentemente y de sexo femenino en el 63% y en quienes se prescribieron mínimamente las benzodiazepinas en 5% (15); lo que se corrobora con el trabajo de **Omar M.; Ugalde O. (2009)**, cuando considera que este grupo de medicamentos parecen no ser fármacos de primera elección ni coadyuvantes apropiados para el tratamiento de la depresión con síntomas de ansiedad en adultos mayores.

8

Es así, que **Parodi N. et al (2014)¹⁰**, en el estudio Prescripción Potencialmente Inapropiada en mayores de 65 años en un centro de salud de atención primaria, encontraron como resultado que la prescripción inapropiada en mayores es frecuente y está relacionada con el uso de benzodiazepinas de vida media larga, que existen diabéticos con factores de riesgo cardiovascular en los que se omiten las estatinas y que la polimedicación juega un papel importante en la prescripción potencialmente inapropiada(PPI), lo que se corrobora con esta investigación cuando un 30% (94) reciben tratamiento farmacológico como polifarmacia; de igual forma con el trabajo de **Holguín E. et al (2007)**,

quienes encontraron como resultado que el promedio de medicamentos prescritos como polimeditado fue de 3,017, el 71,9 % (11); de la misma forma con la investigación de **Oscanoa T.J. (2005)** en el estudio Uso Inadecuado de medicamentos en adultos mayores, concluye que el estudio revela la existencia de prescripción de medicación potencialmente inadecuada siendo la polifarmacia, la prescripción potencialmente inadecuada. ¹¹

De otra manera, **Gongora L. et al (2016)**, en el estudio Prescripciones inapropiadas en ancianos institucionalizados, encontraron como resultado que hubo un mayor riesgo de incidencia de prescripciones inapropiadas relativas a los sistemas cardiocirculatorio, nervioso y del aparato digestivo, así como en las mujeres, concluyéndose que en los ancianos de las residencias se encuentra una elevada proporción de prescripciones inapropiadas de fármacos cardiovasculares, del aparato digestivo y del sistema nervioso central y ocasionado en mujeres. ¹³, lo que de cierta manera guarda similitud con este estudio cuando en un 29% (89), de los pacientes de la tercera edad se presentaron las dificultades en el sistema cardiovascular al emplearse los antihipertensivos.

En consecuencia, **Insua F. (2014)**¹² en la investigación Prevalencia de Prescripción Potencialmente Inapropiada de Medicamentos en Adultos Mayores según Cuatro Instrumentos de Medición, encontró como resultado, que se analizaron 1355 prescripciones de fármacos, encontrándose en pacientes internados una Prescripción Inapropiada del 57.7 %, lo que corrobora esta investigación cuando un 84% (263) de la muestra investigada recibieron prescripción inapropiada en los pacientes de la tercera edad; sin embargo se contrapone con el estudio de **Alonso M. et al (2011)**, en la investigación Calidad de Prescripción de Medicamentos en Adultos Mayores EsSalud, demostraron que la evaluación de la calidad de prescripción, mostró que los indicadores del eje (uso de adecuado de medicamentos) presento 88% de cumplimiento. ¹⁴

VI. CONCLUSIONES

1. Se demostró una prevalencia de la prescripción inapropiada en pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de 84% (263).
2. La cantidad de pacientes ambulatorios de la tercera edad que recibieron una prescripción inapropiada en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión se ocasiona en mujeres en el 63%(198), entre las edades de 71 a 80 años 43%(134) y quienes fueron diagnosticados de preferencia como hipertensos en el 29% (89) y correspondiente a la especialidad de geriatría en el 25%(78).
3. Los criterios de prescripción inapropiada en que incurrieron los médicos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión fueron en el caso de prescribir nombre comercial y/ letra ilegible en el 47% (148), recibir polifarmacia 30%(94), por ubicarse el medicamento con contraindicación grave en el 15% (48).
4. Los medicamentos más comunes que fueron prescritos de manera inapropiada fueron 15% (46) el ketorolaco, 12% (36) el Omeprazol y 10% (30) para el caso del Losartan y Paracetamol.
5. Los grupos terapéuticos más comunes de prescripción inapropiada ocasionada en pacientes ambulatorios de la tercera edad del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión fueron los AINES en un 29% (167), analgésicos en el 15% (46) y antidiabéticos y antiulcerosos en 12% (36).

VII. RECOMENDACIONES

1. Dado el impacto de las prescripciones inapropiadas demostradas en esta investigación, sobre la salud del paciente de la tercera edad y sus efectos sobre el gasto sanitario en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, se recomienda alcanzar estos resultados a los organismos reguladores y de dirección, con la finalidad de aportar información que pueda contribuir a incentivar el uso de nuevas herramientas para la detección de los problemas relacionados a la prescripción inapropiada.
2. Que el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión implemente un sistema informático único para la prescripción y manejo de historias clínicas a fines de evitar prescripción inapropiada.
3. Que la Escuela de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica promueva en coordinación con la jefatura de Farmacia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión Programas de Detección de Errores de Medicación mediante la intervención farmacéutica.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Delgado E, Muñoz M, Montero B, Sánchez C, Gallagher PF, Cruz J. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2009; 44(5):273–279.
2. Villafaina A, Gavilan E. Pacientes Polimedicados Frágiles. Un reto para el Sistema Sanitario .IT del Sistema Nacional de Salud Volumen 35 No. 4/ 2011.
3. Arriagada L, Jiron M, Ruiz I. Uso de Medicamentos en el Adulto Mayor. Rev Hospital Clínica Universidad de Chile 2008; 19: 309-17.
4. MINSA. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción.[Internet]2005 [Fecha de acceso 10 de Diciembre 2016].Disponible en la URL: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1431.pdf>
5. Ramírez MO. La Prescripción de medicamentos y su repercusión social. Rev Cubana Salud Pública 2006;32(4)
6. Organización Mundial de la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Programa de acción sobre medicamentos de la OMS. Ginebra: OMS 2002.
7. Meraa F, Mestrea D, Almeda J, Assumpta E, Formigac F, Rojas S. Paciente anciano y medicación crónica inapropiada en la comunidad ¿somos conscientes de ello? Rev Esp Geriatr Gerontol. 2011; 46(3):125–130.

8. Omar M, Ugalde O. Uso inapropiado de fármacos de prescripción: dependencia a benzodiazepinas en adultos mayores. Rev Salud Mental. Vol. 32, No. 5, septiembre-octubre 2009; 32:405-411.
9. Jasso JC, Tovar A, Cuadros J. Prevalencia de prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados a la población geriátrica de un hospital privado de la Ciudad de México. Rev Med Int Mex 2011; 27(6):527-534.
10. Parodi N, Villán YF, Granados MI, Royuela A. Prescripción potencialmente inapropiada en mayores de 65 años en un centro de salud de atención primaria. [En Línea] Noviembre 2014 [Fecha de acceso 5 de Diciembre del 2016] Disponible en la URL: http://www.saludyfarmacos.org/lang/es/boletinfarmacos/boletines/nov2014/nov2014_152/.
11. Holguín E, Orozco JG. Medicación potencialmente inapropiada en ancianos en un hospital de primer nivel, Bogotá 2007. Rev. salud pública. 12 (2): 287-299; 2010.
12. Insua F. Prevalencia de Prescripción Potencialmente Inapropiada de Medicamentos en Adultos Mayores según Cuatro Instrumentos de Medición. . [En Línea] Noviembre 2014 [Fecha de acceso 5 de Diciembre del 2016] Disponible en la URL: https://www.researchgate.net/publication/289534393_Prevalencia_de_prescripcion_potencialmente_inapropiada_segun_cuatro_instrumentos_de_medicion.

13. Gongora L, Puche E, García J, Luna JD. Prescripciones inapropiadas en ancianos institucionalizados. [En línea][Fecha de acceso 05 de Diciembre 2016] Disponible en la URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X04749264>.
14. Alonso M, Roque JP, Brenda N, Corimanya N, Remón ML, Puescas PR, Díaz SC. Calidad de Prescripción de Medicamentos en Adultos Mayores EsSalud-2011. Rev. cuerpo méd. HNAAA 5(4) 2012.
15. Oscanoa TJ. Uso Inadecuado de medicamentos en adultos mayores. Rev An Fac Med Lima 2005; 66(1).
16. Rumiche J. Consumo de Medicamentos en Adulto Mayores en los Programas del Adulto Mayor y los Centros del Adulto mayor de Lima. [Tesis de Doctorado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
17. Gómez MJ, Arcos P, Rubiera G, Rigueira A. Un sistema de indicadores de calidad de prescripción farmacéutica en atención primaria desarrollado por médicos prescriptores. Aten Primaria. 2003; 32: 460-465.
18. Garjón Parra FJ, Aller Blanco AI, Buisán Giral MJ, Elfau Maizal M, Celaya Lecea MC. Selección de indicadores de calidad de prescripción en atención primaria mediante un grupo de consenso. Aten Primaria. 2006; 38 (1): 39-44.

19. Baos V. La calidad en la prescripción de medicamentos. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 1999; 23 (2): 45-54.
Saturno Hernández PJ. Monitorización del uso de medicamentos para mejorar la calidad de la prescripción. Problemas, métodos y indicadores. Aten Primaria 1996; 18:331-7.
20. Insalud. Programa de mejora de la prescripción farmacológica en atención primaria. Madrid: Instituto Nacional de la Salud, 1998.
21. Campbell SM, Cantrill JA, Roberts D. Prescribing indicators for UK general practice: Delphi consultation study. BMJ 2000; 321:1-5.
22. Larizgoitia Jáuregui, et al. Determinantes en la toma de decisiones clínicas en atención primaria: opinión de los profesionales. Aten Primaria 1998; 22:505-13.
23. Bradley CP. Decision making and prescribing patterns- a literature review. Fam Pract 1991; 8:276-87.
24. Ronzález López-Valcárcel B et al. Evaluación del uso apropiado de medicamentos en atención primaria. ¿Cómo se puede mejorar? Aten Primaria. 2002; 30 (7): 467-471. 66 Britten 25.N, Jenkins L, Barber N, Bradley C, Stevenson F. Developing a measure for the appropriateness of prescribing in general practice. Qual Saf Health Care 2003; 12: 246-250.
25. Right J, Williams R, Wilkinson JR. Development and importance of health needs assessment. BMJ. 1998; 316: 1310-1315.

26. Torrecilla-Rojas MA, Pedregal-González M, Caraballo-Camacho MO, Rodríguez-Papalardo V, Fernández-Fernández I. Definición y validación de indicadores de calidad de la prescripción en atención primaria. *Aten Primaria*. 2006; 37 (5): 273-277.
27. MINSA. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. [Internet] 2004 [Fecha de acceso 10 de Diciembre 2016]. Disponible en la URL: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/55/MBPP%2005%20NOV%202004%20FINAL.pdf>.
28. Bermejo C, Saavedra V, Gutiérrez B, Núñez A, Cerezo C, Sánchez A, Gómez J. Detección de prescripción inapropiada de fármacos en pacientes mayores institucionalizados atendidos en el servicio de urgencias. *Rev. O.F.I.L.* 2016, 26; 1.
29. Gonzales RA, Sánchez K. Tercera Edad. Consideraciones éticas. [Internet] Septiembre-Diciembre 2007 [Fecha de acceso 12 de Diciembre 2016] Disponible en la URL: <http://www.cbioetica.org/revista/73/730409.pdf>.
30. Filardo C. Trabajo Social para la Tercera Edad. [Internet] Documentos de Trabajo Social · nº49 [Fecha de acceso 12 de Diciembre 2016] Disponible en la URL: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-TrabajoSocialParaLaTerceraEdad-4111475.pdf>
31. Girón MA. Edades de la Vida Humana Esquema Bio Psico Social. [Internet] [Fecha de acceso 12 de Diciembre 2016] Disponible en la URL: <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/congresos/reg/slets/slets-015-027.pdf>.

32. INFOMED. Glosario de términos Farmacológicos. [Internet][Fecha de acceso 15 de Diciembre 2016] Disponible en la URL: <http://glosario.sld.cu/terminosfarmacologicos/?s=pacientes+ambulatorios>.
33. De conceptos. Conceptos tercera Edad. [Internet][Fecha de acceso 15 de Diciembre 2016] Disponible en la URL: <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/tercera-edad>.
34. Diccionario de Cáncer. Paciente ambulatorio. [Internet][Fecha de acceso 15 de Diciembre 2016] Disponible en la URL: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario?cdrid=44520>.
35. ECURED. Tercera edad. Internet] [Fecha de acceso 15 de Diciembre 2016] Disponible en la URL: https://www.ecured.cu/Tercera_Edad.
36. Morone G. Métodos y Técnicas de la Investigación Científica. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2013.
37. Supo J. Seminario de la Investigación Científica. [Internet]. 2009 [Accedido el 16 de Octubre 2016]; Disponible en la URL: <http://seminariosdeinvestigacion.com/author/sipro/>.
38. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 6° ed. México: Editorial McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A; 2014.
39. Vara A. La Tesis de Maestría en Educación. Instituto para la Calidad de la Educación. 1era. Ed. Fondo editorial de la Universidad de San Martín de Porres. Perú; 2008.

**TEMA: PREVALENCIA DE PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA EN PACIENTES
AMBULATORIOS DE LA TERCERA EDAD DEL HOSPITAL DOCENTE CLÍNICO
QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

INTRODUCCION

La ficha de observación será utilizada por los investigadores para registrar criterios de prescripción de la receta médica

OBJETIVO:

Evaluar la prevalencia de la prescripción inapropiada en pacientes ambulatorios de la tercera edad Del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

I. DATOS GENERALES

EDAD

SEXO:

ESPECIALIDAD 60 a 70 años M 71 a 80 años F 81 a 90 años Mayor a 91 añosDIAGNÓSTICO **II. REGISTRAR LOS CRITERIOS DE PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA**

- Se considera una polifarmacia (más de 3 medicamentos)
- Se produce dosis subterapéutica por interacción farmacocinética
- Los medicamentos prescritos producen contraindicaciones graves
- Se prescribe con nombre comercial y letra ilegible

III. REGISTRAR MEDICAMENTO(S) PRESCRITO(S)

IV. REGISTRAR EL O LOS GRUPO(S) TERAPEUTICO(S) AL QUE PERTENECE:

GRUPO TERAPÉUTICO	Registrar con una X
ANTIDIABÉTICO	
INSUFICIENCIA CARDIACA	
AINES	
ANTIHIPERTENSIVOS	
ANTIULCEROSO	
DIURETICO	
BENZODIAZEPINA	
ANALGÉSICOS	
HIPOLIPEMIANTES	
OTROS	
TOTAL	

OBSERVACIÓN: DE LA PRESCRIPCIÓN:

SE CONSIDERA: <input type="checkbox"/> PRESCRIPCIÓN APROPIADA <input type="checkbox"/> PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA

Firma Investigador 1

Firma Investigador 2

Operacionalización de la variable

Variable Univariar: Prescripción Inapropiada en pacientes ambulatorios

Definición Conceptual:

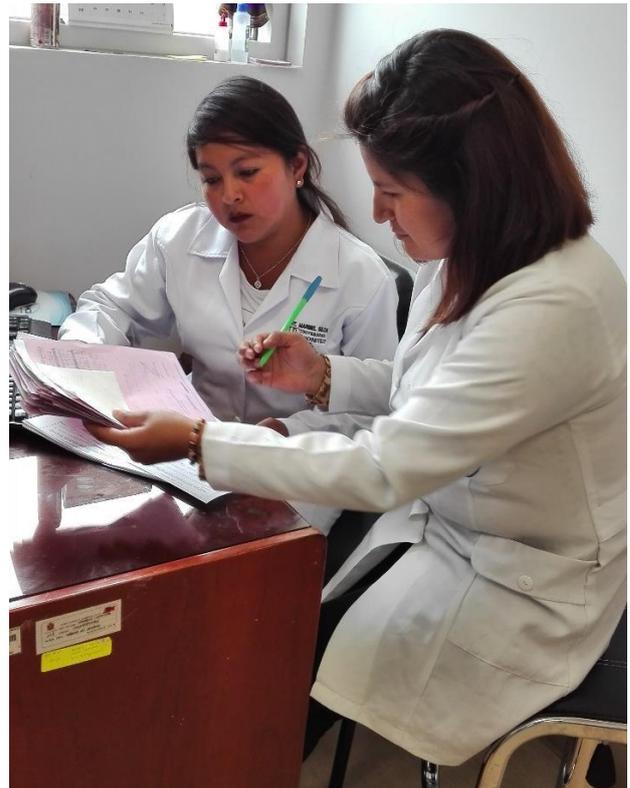
Pacientes de la tercera edad que reciben una prescripción inadecuada.

Definición operacional	Dimensión	Indicador	Instrumento
Observación de los medicamentos prescritos a pacientes de la tercera edad	DATOS GENERALES	Edad Sexo Diagnostico Especialidad	Ficha de observación
	CRITERIOS DE PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA	-Se considera una polifarmacia -Se produce dosis subterapeutica por interacción farmacológica -Los medicamentos prescritos producen contraindicaciones graves -Se prescribe con nombre comercial y letra ilegible	
	MEDICAMENTOS PRESCRITOS	Registrar los medicamentos prescritos	
	GRUPO TERAPEUTICO	<ul style="list-style-type: none"> - Antidiabético - Insuficiencia Cardíaca - AINES - Antihipertensivos - Anti ulceroso - Diurético - Benzodiazepina - Analgèsicos - Hipolipemiente - Otros 	

Recopilación de datos en la ficha de observación



Recopilación de recetas



Recolectando datos en la ficha de observación



Recolectando datos en la ficha de observación



