



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE LA SALUD**

**Análisis de las prescripciones potencialmente inapropiadas en  
adultos mayores del Centro de Salud, Baba, Ecuador, 2019**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTOR:**

Saltos Bonifaz, David Alejandro (ORCID: 0000-0001-8639-305X)

**ASESORA:**

Dra. Diaz Espinoza, Maribel (ORCID: 0000-0001-5208-8380)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo  
en Salud

PIURA – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

A mis padres Antonieta y Enrique quienes con su amor, ejemplo y esfuerzo me inspiraron para cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis Hijos Brianna, Paulette, David y Thiago, gracias por ser mi pilar fundamental en todas mis metas. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a mi esposa, quien, con su paciencia, apoyo incondicional y oraciones, me acompaña en cada uno de mis sueños y metas.

## **Agradecimiento**

Al finalizar este trabajo quiero utilizar este espacio para agradecer a Dios por todas sus bendiciones, a mis Padres que han sabido darme su ejemplo de trabajo y honradez.

También quiero agradecer a mis colegas Suanny, Milton, Víctor quienes creyeron y con quienes compartí este sueño, por último, a la Universidad Cesar Vallejo, directivos y profesores por la organización del programa de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud.

## Índice de Contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de Contenidos .....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA .....	20
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	20
3.2. Variable y Operacionalización.....	21
3.3. Población, muestra, muestreo. ....	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	23
3.5. Procedimientos .....	24
3.6. Métodos de análisis .....	25
3.7. Aspectos éticos.....	25
IV. RESULTADOS .....	26
V. DISCUSIÓN .....	35
VI. CONCLUSIONES.....	40
VII. RECOMENDACIONES.....	41
REFERENCIAS.....	42
ANEXOS .....	50

## Índice de tablas

Tabla 1 Validez de instrumento de Análisis de prescripciones potencialmente inapropiadas.....	24
Tabla 2 Confiabilidad de los instrumentos.....	24
Tabla 3 Grupos etarios de adultos mayores del Centro de salud Baba, Ecuador	27
Tabla 4 Prevalencia de sexo en adultos mayores del centro de salud Baba, Ecuador.....	28
Tabla 5 Estado Civil de adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador. ...	29
Tabla 6 Nivel de Instrucción de los adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.....	30
Tabla 7 Índice de Comorbilidades según la escala de CHARLSON de los Adultos Mayores del Centro de Salud de Baba, Ecuador, 2019.....	31
Tabla 8 Prevalencia de polimedicación en adultos mayores del centro de salud de Baba, Ecuador.....	32
Tabla 9 Prevalencia de prescripciones potencialmente inapropiadas según los criterios STOP-START, en adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador. ....	33
Tabla 10 Prevalencia Secciones según los criterios STOP-START, en adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador .....	34

## Índice de figuras

Figura 1 Esquema del tipo de investigación .....	20
Figura 2 Grupos etarios de adultos mayores del Centro de salud Baba, Ecuador .....	27
Figura 3 Prevalencia de sexo en adultos mayores del centro de salud Baba, Ecuador.....	28
Figura 4 Estado Civil de adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.	29
Figura 5 Nivel de Instrucción de los adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.....	30
Figura 6 Índice de Comorbilidades según la escala de CHARLSON de los Adultos Mayores del Centro de Salud de Baba, Ecuador, 2019.....	31
Figura 7 Prevalencia de polimedición en adultos mayores del centro de salud de Baba, Ecuador.....	32
Figura 8 Prevalencia de prescripciones potencialmente inapropiadas según los criterios STOP-START, en adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador. .....	33
Figura 9 Prevalencia Secciones según los criterios STOP-START, en adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador .....	34

## Resumen

La presente investigación centra su **objetivo** de estudio es caracterizar la prevalencia de las prescripciones Potencialmente Inapropiadas en los adultos mayores del Centro de Salud Baba, tomando en consideración las características sociodemográficas, las comorbilidades asociadas y los criterios STOPP-START. Teniendo, como **metodología** de estudio enfoque cuantitativo, básica y alcance Retrospectivo, la población de estudio se conformó por 120 historias clínicas de adultos mayores tomado desde el periodo julio-diciembre de 2019, se hizo uso de lista de chequeo y la guía de análisis, el método de análisis utilizado se basó en el programa estadístico SPSS. Se obtuvo como **resultado** que las características sociodemográfico de mayor prevalencia de la población en estudio es de sexo femenino (63,3%), mayores de 75 años (65%), en unión libre (36,7%), y con un nivel de instrucción primaria incompleta (48,3%); en las comorbilidades según el índice de CHARLSON fue ausencia de comorbilidad (66,7%) en la mayoría de los casos; en la polimedicación la mayoría reporto, no polimedicación (71,7%); Finalmente, como **conclusión** se identificó las secciones de los criterios STOPP- START con mayor prevalencia fueron las relacionadas con los sistemas musculoesquelético (28,7%), Renal (10%) y Cardiovascular (8,3%), Asociados en las Prescripciones potencialmente inapropiada (56,7%).

**Palabras Claves:** Datos demográficos, polimedicación, comorbilidades Criterios START-STOP, prescripciones médicas.

## Abstract

The present research focuses its study **objective** is to characterize the prevalence of Potentially Inappropriate prescriptions in the elderly of the Baba Health Center, taking into account the sociodemographic characteristics, associated comorbidities and the STOPP-START criteria. Having, as a study **methodology**, a quantitative, basic approach and retrospective scope, the study population was made up of 120 medical records of older adults taken from the period July-December 2019, using the checklist and the analysis guide, the analysis method used was based on the SPSS statistical program. The **result** was that the most prevalent sociodemographic characteristics of the study population is female (63.3%), older than 75 years (65%), in free union (36.7%), and with a level incomplete primary education (48.3%); in the comorbidities according to the CHARLSON index, it was absence of comorbidity (66.7%) in most cases; in polypharmacy the majority reported, not polypharmacy (71.7%); Finally, as a **conclusion**, the sections of the STOPP-START criteria with the highest prevalence were identified were those related to the musculoskeletal (28.7%), Renal (10%) and Cardiovascular (8.3%) systems, potentially associated with Prescriptions. inappropriate (56.7%).

**Keywords:** Demographic data, polypharmacy, comorbidities, START-STOP criteria, medical prescriptions.

## I. INTRODUCCIÓN

Las prescripciones adecuadas de medicamentos es un desasosiego habitual en los ancianos, que favorece al incremento del fervor de los efectos adversas a fármacos y contraindicaciones severas. La receta inapropiada de medicamentos en la etapa geriátrica se relaciona con un estado de vitalidad pública, siendo esta correlacionada con indicadores de morbi-mortalidad, así como el manejo de los recursos económicos sanitario que son empleados. (1)

En este mismo sentido, Delgado y otros señalan que un accionar pertinente de menorar las recetas inapropiadas y las reacciones adversas asociadas a fármacos se pueden optimar a través de la observación de forma continua y sistemática de los tratamientos en los pacientes adultos mayores, haciendo uso de los criterios que permitan detectarlo. (1). En este orden de ideas, se entiende que una receta es peligrosa cuando la expansión de admitir bártulos adversos es mayor al provecho clínico, más cuando se conoce de manera científica de alternativas terapéuticas que son más confiables. Si la receta fuese inequívoca puede señalar el uso de fármacos con mayor frecuencia o tiempo de prolongación. (1,2)

En consideración a lo mencionado, se han expuesto que a nivel global existe un alto índice de reacciones adversas a medicamentos, mismos que se hallan asociados al uso de fármacos de manera no adecuada debido a errores de prescripción, las interacciones farmacológicas, la polimedicación (10 o más medicamentos), se ha detallado como factores indicadores de las altas tasas de mortalidad en esta población etaria, es por ello que España posee un alto índice de conexos con el uso de fármacos de forma indiscriminada. (3) Del mismo modo, se han expuesto cifras alarmantes que señalan las prescripciones potencialmente inapropiadas, con una prevalencia de 13% hasta el 29% en todos los países del continente europeo. (4) En este mismo contexto el porcentaje de afección por el consumo de medicación inapropiada en España yace entre el 34% y 73%, siendo encerrados en su contexto pacientes institucionalizados o terminales, del mismo modo el manejo más o menos completo de los criterios STOPP. (5)

Tomando como referencia al Reino Unido son la población adulta mayor quienes se encuentran asociados con factores de prescripción potencialmente inapropiada, por lo que es el género femenino el más afectado con: 29,2% en comparación al a los hombres con un 28,7%, refiriendo a la edad predomino los mayores de 75 a 80 años con un 37,6%, en referencia a los > de 85 años con el 18%. (6)

En el contexto de las Américas se señala que es México en donde los pacientes geriátricos consumen más medicamentos que cualquier otro grupo de edad; es por ello que se establecen las edades entre 65 y 95% (7). En tal sentido se expone que dentro de las prescripciones inadecuadas en este tipo de pacientes, está el uso de diuréticos sin la presencia de insuficiencia cardiaca congestiva (icc) en 25% de los pacientes por lo que una tercera parte padece de estreñimiento ingería de forma simultánea calcioantagonistas, conjuntamente hacen uso de combinado de antiinflamatorios no esteroideos (aines) en las poblaciones que padecen de hipertensión, lo cual influye en un mal control de la cifras tensionales. (8)

Siguiendo este orden de ideas en Argentina, se determinó que los pacientes mayores de 64 años internados en un hospital de alta complejidad presentaron una incidencia de PIM de 61.4% con los criterios de Beers, 65.4% con STOPP y 27.6% de PPO con START. Se calculó una tasa de EAM de 15.2 EAM/100 admisiones y 18.6 EAM/1000 días paciente. El OR de EAM con PIM según Beers y STOPP fue 1.49 (IC95% 1.68-4.66) y 1.17 (IC95% 0.62-2.24) consecutivamente. Basado en ello el alcance del gasto económico por hospitalización en pacientes con EAM fue mayor que sin EAM ( $p = 0.020$ ). (9)

En Colombia se establece que el uso de medicamentos inapropiados es de gran relevancia en el ámbito de la salud delimitado de forma específica en la población de los adultos mayores, en este sentido, solo en Bogotá, el porcentaje referencial de medicamentos ingeridos en general radica en 3,24 siendo más expuestos en el género femenino (3,50) que en los hombres (2,79), de estos porcentuales el (6,9%) son potencialmente inapropiados de acuerdo con los

criterios de Beers. La prevalencia basada en casos de hipertensión fue de 56,9% y para diabetes de 17,5%, según el informe, en donde predominaron los sujetos con patologías cardiovasculares y neurológicas. (10). En base a ello, la prescripción inapropiada de medicamentos en personas ancianas es un problema de salud pública y compone una de las principales causales de reacciones adversas a medicamentos, siendo estos asociados con un número elevado de ingresos hospitalarios, asimismo, conforman entre las trascendentales causales de fallecimientos a nivel global, siendo la mayor parte de estas situaciones prevenibles así lo informa la Organización Mundial de la Salud. (11)

En el contexto ecuatoriano, según un estudio efectuado, por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, la valoración de la prescripción inadecuada en el adulto mayor, posee una prevalencia de 40.7% y una omisión de prescripción de 62.5% (12). Es por ello que haciendo relevancia a dichas estadísticas el presente estudio centra su eje de estudio en el centro de salud Baba, tomando como referencia a la población etaria adulta mayor, siendo aquí en donde se han vistos escenarios desfavorables, debido a los cambios fisiológicos del envejecimiento y de la actuación farmacocinético y farmacodinámico de las sustancias del tratamiento, lo que acentúa el riesgo de prescripciones inadecuadas.

En este orden de ideas, es la población adulta se caracteriza por ser actualmente la que requiere de mayor atención médica por las múltiples comorbilidades que se presentan al ser expuestos a la polifarmacia y el aumento de la prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados, lo que conlleva al riesgo de hospitalizaciones, efectos adversos, lo que incrementa los gastos de estancias hospitalarias y medicación y por último es causante de la defunción. Por tal razón se decide realizar esta investigación sobre el fallo de recetas potencialmente peligrosas en ancianos, dentro del centro de salud Baba durante el año 2019, donde se considera evidenciar una población de 200 adultos mayores dentro de los cuales se encuentran con diversas patologías de

fondo como hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatías, obesidad, discapacidad, entre otras.

Una vez definida el contexto problemático de estudio, se procede al planteamiento de la interrogante general: ¿Cuál es la prevalencia de las prescripciones Potencialmente Inapropiadas en los adultos mayores del Centro de Salud Baba, tomando en consideración las características sociodemográficas, las comorbilidades asociadas y los criterios STOPP-START? Así mismo se describen los problemas específicos: ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los Adultos Mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba?; ¿Cuál es la prevalencia de índice de comorbilidades según la escala de CHARLSON que presentaron los adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba?; ¿Cuál es la prevalencia de polimedicación en adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba?; ¿Cuáles son las secciones de los criterios STOPP-START con mayor prevalencia Asociados en las Prescripciones potencialmente inapropiada, registradas en las historias clínicas de Adultos Mayores del Centro de Salud Baba?

En base a ello, este proyecto de investigación se justifica de manera social considerando que los adultos mayores son una población que al pasar los años acumulan patologías que en la búsqueda de curar las dolencias, por lo que el uso de medicamentos es significativo llevando a presentar riesgos para los pacientes como son las prescripciones potencialmente inapropiadas, por lo que es de vital importancia realizar una investigación para poder determinar la relación de factores de riesgo dentro de esta población en estudio. Asimismo, tiene justificación práctica porque se fundamenta el estudio de las historias clínicas de adultos mayores mediante herramientas de filtrado como son los criterios STOPP-START, la herramienta de índice de comorbilidad de Charlson. Finalmente, se considera una justificación metodológica a través del método cuantitativo basado en estudios estadísticos, usando como instrumento de recolección de información fichas con 3 secciones de estudio, características sociodemográficas, clínicas y por último características farmacológicas.

Finalmente, el objetivo general de este estudio se enfoca en: Caracterizar la prevalencia de las prescripciones Potencialmente Inapropiadas en los adultos mayores del Centro de Salud Baba, tomando en consideración las características sociodemográficas, las comorbilidades asociadas y los criterios STOPP-START. En cuanto a los objetivos específicos son: Determinar las características sociodemográficas de los Adultos Mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba; Exponer la prevalencia de índice de comorbilidades según la escala de CHARLSON que presentaron los adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba; Establecer la prevalencia de polimedicación en adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba; Identificar las secciones de los criterios STOPP-START con mayor prevalencia Asociados en las Prescripciones potencialmente inapropiada, registradas en las historias clínicas de Adultos Mayores del Centro de Salud Baba.

## II. MARCO TEÓRICO

En la presente investigación plantea el tema de análisis de prescripciones potencialmente inapropiadas en adultos mayores, siendo esta población una de las consideradas vulnerables en base al deterioro de salud que ocurre conforme se va envejeciendo, por lo que para contrarrestar las patologías o malestares que aquejan, el médico tratante recurre a medicar a los pacientes, siendo a veces prescritos de manera inequívoca o medicación inapropiada, se considera que una prescripción es inapropiada cuando el riesgo de sufrir efectos adversos es superior al beneficio clínico. En base a ello, en la actualidad el temario ha sido reflexionado a través de trabajos investigativos tales como:

A nivel internacional la investigación realizada por Özgür (13) en su estudio titulado “Prescripción potencialmente inapropiada de acuerdo con los criterios STOPP / START para adultos mayores”, el objetivo de este estudio fue demostrar la prevalencia y los posibles predictores de medicamentos potencialmente inapropiados (PIM) y posibles omisiones de prescripción (PPO) de acuerdo con la Herramienta de detección de recetas para personas mayores (STOPP) y la Herramienta de detección para alertar a los médicos sobre el tratamiento adecuado Criterios (START) en pacientes geriátricos. Métodos: Se incluyó a un total de 374 pacientes (140 hombres, 234 mujeres) de 65 años o más. Se anotaron datos demográficos y clínicos completos, incluidos edad, sexo, diagnósticos / medicamentos actuales, enfermedades comórbidas y problemas médicos. Resultados: Hubo 154 (41,2%) pacientes con al menos un PIM. Los PIM más frecuentes fueron los inhibidores de la bomba de protones para la úlcera péptica (9,6%), los bloqueadores de los canales de calcio (6,4%) y los fármacos anticolinérgicos / antiespasmódicos (5,9%) en el estreñimiento crónico. Hubo 274 (73,3%) pacientes con al menos un PPO. Los PPO más comunes fueron el suplemento calcio-vitamina D en la osteoporosis (OP) (39,6%), las estatinas (22,5%) y las terapias antiplaquetarias (16,0%) en la diabetes mellitus (DM) con factores de riesgo cardiovascular. La PIM se asoció de forma independiente con el sexo femenino (OR = 2,21, p = 0,003), el número de medicamentos (OR = 1,35, p <0,001), las puntuaciones de Katz de las actividades de la vida diaria (OR = 0,87, p = 0,013) y OP (OR = 0,29, p <0,001).

La PPO se asoció de forma independiente con la edad (OR = 1,06, p = 0,009), la puntuación de la Escala de Depresión Geriátrica (OR = 1,20, p = 0,007).

Por otro lado, para Vatcharavongvan (14) titulado “Medicamentos potencialmente inapropiados entre los ancianos en atención primaria en Tailandia a partir de tres conjuntos de criterios diferentes”, tuvo como objetivo principal examinar los medicamentos potencialmente inapropiados (o PIM) en los ancianos utilizando tres criterios diferentes: Beers 2015, STOPP versión 2 y Winit-Watjana (para pacientes ancianos tailandeses). El objetivo secundario fue examinar los factores relacionados con la PIM. Métodos: Este es un estudio transversal retrospectivo. Los pacientes elegibles tenían 65 años o más en una unidad de atención primaria. Los datos demográficos, las prescripciones médicas del año pasado, los datos clínicos y los diagnósticos se recopilaron de los registros médicos electrónicos. Los PIM, incluido el uso de  $\geq 2$  medicamentos, se identificaron utilizando los tres criterios. Se realizaron estadísticas descriptivas y analíticas. El error de tipo I fue 0,05. Se utilizó el análisis de regresión logística múltiple para examinar las asociaciones entre los PIM y otros factores. Resultados: Se reclutó a un total de 400 pacientes y se revisaron 1.640 recetas. La mediana de edad fue de 70,5 años y la mediana de enfermedades, medicamentos y prescripciones fue de 3 (rango intercuartílico o IQR = 2), 11 (IQR = 20) y 3 (IQR = 4), respectivamente. Del total de pacientes, 213 (53,3%) mostraron un uso de  $\geq 5$  medicamentos y 301 (75,3%) recibieron PIM. De las 1.640 recetas, el 60% tenía al menos un PIM. Los criterios de Winit-Watjana, los criterios de Beers 2015 y la versión 2 de STOPP identificaron el 66,8%, 59,0% y 40,3% de los pacientes que recibieron PIM, respectivamente. Aproximadamente el 16% de los pacientes mostraron al menos una posible interacción fármaco-fármaco. El uso de clases de medicamentos duplicadas representó la mayor proporción de posibles interacciones fármaco-fármaco (41,3%). Polifarmacia (odds ratio o OR 3,93, intervalo de confianza del 95% o IC del 95%: 2,17-71).

De igual manera para Loganathan (15) en el estudio “Prescripción inadecuada definida por los criterios STOPP y START y su asociación con eventos adversos de medicamentos entre pacientes mayores hospitalizados: un estudio prospectivo multicéntrico”, tuvo como objetivo Proporcionar información de

referencia sobre prescripción inadecuada (IP) y evaluar si los medicamentos potencialmente inapropiados (PIM), según lo definido por los criterios STOPP. Para esto se empleó un estudio prospectivo a pacientes mayores (n = 301) ingresados en tres hospitales urbanos financiados con fondos públicos. Examinamos sus registros médicos y utilizamos los criterios STOPP-START para determinar la PIM y las posibles omisiones de prescripción (PPO), respectivamente; en conjunto, estos constituyen IP. Los resultados arrojaron que la prevalencia de PI fue del 58,5% (n = 176). La mayoría (49,5%, n = 150) tenía un grado de comorbilidad de moderado a grave (puntuación del índice de comorbilidad de Charlson  $\geq 3$ ). La mediana de edad fue de 72 años. La mediana del número de medicamentos fue de 6 y el 30,9% (n = 93) tenía  $\geq 8$  medicamentos. La prevalencia de PIM fue del 34,9% (117 PIM, n = 105) y PPO del 37,9% (191 PPO, n = 114). La mayoría de los PIM y PPO implicaron el uso excesivo de aspirina y el uso insuficiente de antiplaquetarios y estatinas, respectivamente. Con cada aumento en el número de medicamentos recetados, la probabilidad de aparición de PIM aumentó en un 20%, es decir, 1,2 veces (OR 1,20, IC del 95%: 1,1–1,3). Entre los 105 pacientes con PIM, 33 EAM (n = 33); 31 AAM (n = 31) considerados "causales" o "contribuyentes" a la hospitalización; 27 AAM (n = 27) considerados "evitables" o "potencialmente evitables"; y 25 AAM asociados a PIM, prevenibles, y que la hospitalización inducida (n = 25), se identificaron: estos equivalieron a una prevalencia de 31,4%, 29,5%, 25,7% y 23,8% respectivamente. Los efectos adversos más frecuentes fueron hipoglucemia enmascarada y hemorragia gastrointestinal. Con cada PIM adicional prescrito, las probabilidades de aparición de ADE aumentaron en 12 veces (OR 11,8; IC del 95%: 5,20–25,3).

Para Vieira (6) en su artículo denominado "Potentially inappropriate medications used by the elderly: prevalence and risk factors in Brazilian care homes", mismo que tiene como objetivo de estudio verificar la prevalencia y los factores asociados con el uso de PIMs por ancianos brasileños en entornos institucionales, en donde se obtuvo como resultado, que el género femenino fue prevalente con: 29,2% en comparación al género masculino que fue de: 28,7%. Con respecto a la edad la PIP fue mayor en personas entre los 75-80 años con

un 37,6%, en comparación con los >de 85 años en quienes alcanzo solo el 18%. Según el número de morbilidades obtenidas por la escala de Charlson; la prevalencia de PIP fue mayor en el grupo que presentaba 2 patologías; 46,8% y menor en el grupo con 3 patologías; 22,7%. Y según los pacientes que tenían polifarmacia la PIP fue de 76,9%.

A nivel nacional se encontró con el trabajo realizado por Cevallos (16) en su investigación titulada “Frecuencia de prescripciones potencialmente inadecuadas en pacientes >65 años atendidos en la consulta externa del dispensario central IESS-Cuenca 2015”. El objetivo de esta investigación fue determinar la frecuencia de prescripciones potencialmente inadecuadas en pacientes de 65 años, entre los materiales y métodos usados se encuentra un estudio de tipo descriptivo, observacional y transversal, con una muestra de 279 historias clínicas. Se empleó como instrumento un formulario de datos. Los resultados arrojaron que el 67% de los pacientes de estudio se encuentra en un rango de edad entre 65-74 años; el sexo femenino fue el de mayor frecuencia que el masculino. De esta el 36% presentó una prescripción inapropiada de acuerdo con al criterio STOPP; el 29% mostró omisión de prescripción de acuerdo con el criterio START.

Para Artogi (17) en su trabajo de titulación “Patrones de prescripción de medicamentos en adultos mayores con hipertensión arterial en la consulta externa del centro de salud Chimbacalle, enero a junio 2018”, mismo que tiene como objetivo de estudio analizar los patrones de prescripción de medicamentos en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial. Por lo que su metodología radicó en un estudio transversal descriptivo sobre patrones de prescripción de medicamentos, se seleccionando a pacientes adultos mayores de 65 años con diagnóstico de hipertensión arterial y se analizó información de la historia clínica (datos sociodemográficos, comorbilidades, y prescripción de medicamentos). Dando como resultado, que la edad media fue de 74 años, el 66% fueron hombres y el 33% fueron mujeres, la prevalencia de polifarmacia fue de 82.7, el 49% de paciente recibió una terapia doble de antihipertensivos, la clortalidona fue el fármaco más utilizado con un 30.7%, seguido de los IECAS y los ARA II, la prevalencia de criterios STOPP fue del 24.5%, criterios START

8.6% y criterios Beers 65%, se encontró asociación significativa entre polifarmacia y los criterios STOPP/START y Beers.

De la misma manera Aguilar (18) en su trabajo de investigación “Prevalencia y factores asociados a la prescripción inadecuada de fármacos en adultos mayores del centro de salud n°3, Cuenca 2015”, siendo su objetivo general determinar la prevalencia de la prescripción inadecuada de fármacos, y los factores asociados a la misma, en adultos mayores que recibieron atención médica en el Centro de Salud N°3 Nicanor Merchán de la ciudad de Cuenca en el periodo 2015, su enfoque metodológico fue analítico transversal, con selección aleatorizada de 350 historias clínicas de adultos mayores. Para la recolección de datos se empleó un formulario con las variables de estudio. Los datos fueron analizados y procesados en el programa SPSS V.15. Dando como resultado, la prevalencia de la prescripción inadecuada fue del 16,3%, y de las omisiones del 2,9%. Los factores con asociación estadísticamente significativa a la prescripción inapropiada fueron la polimedicación (RP 3,364 p 0,000) y la desnutrición (RP 1,72 p 0,048). El factor con asociación estadísticamente significativa a la omisión de prescripción fue la comorbilidad (RP 5,219 p 0,018). Su prevalencia de prescripción inadecuada encontrada fue de 16,3%.

Sánchez (19) en su estudio efectuado en la ciudad de Quito denominado “Estudio de las prescripciones de pacientes adultos mayores que acudieron a consulta externa de Geriatria, Medicina Interna y Medicina Familiar en el Hospital de Atención Integral del Adulto Mayor mediante criterios STOPP (Sección A) - START (Sección F y H) en el año 2016”, siendo su objetivo general realizar un estudio sobre las prescripciones de medicamentos en pacientes adultos mayores que acudieron a consulta externa de Geriatria, Medicina Interna y Medicina Familiar en el Hospital de Atención Integral del Adulto Mayor (HAIAM) mediante la herramienta de detección de prescripciones potencialmente inapropiadas. Para ello, su enfoque metodológico fue descriptivo retrospectivo, teniendo como muestra de 279 historias clínicas de pacientes mayores de 65 años. Se analizaron las prescripciones de acuerdo a los criterios STOPP-START versión española 2014. Se obtuvo los siguientes resultados, el 74 % de los pacientes fueron mujeres y 26 % hombres con una edad media de 80 años. La patología

con mayor prevalencia en la muestra de estudio fue la HTA con el 54,8 %, seguida de las IVU con el 18,3 % y el 12,5 % para DM2. El 81,7 % de los pacientes eran polimedicados. Asimismo, en lo que refiere a las comorbilidades el 39,8 % (111) presentaron 2 enfermedades, el 28,3 % (79) se evidenció con 3 enfermedades, es decir, la mayoría de los pacientes atendidos han sido diagnosticados con 2 y 3 comorbilidades simultáneamente. Prevalció la sección A de los criterios STOPP, la variable con mayor prevalencia estuvo relacionada con los medicamentos sin una indicación basada evidencia clínica (A1:82,4 %).

Para Chinga (20) en su estudio denominado “Evaluación de las prescripciones farmacológicas inapropiadas en adultos mayores con diabetes tipo 2 en el subcentro de salud san alejo y su impacto dentro del enfoque de la calidad de vida durante el periodo de julio a diciembre de 2016”, siendo su objetivo general evaluar las prescripciones farmacológicas inapropiadas en los adultos mayores con diabetes tipo 2 del Subcentro de salud San alejo y su impacto dentro del enfoque de la calidad de vida. Para ello se hizo uso de la metodología de corte transversal en 98 pacientes. Las variables fueron: edad, sexo, calidad de vida (CV), prescripción inapropiada y polifarmacia. La variable prescripción inapropiada fue evaluada con la historia clínica y la herramienta STOPP-STAR. Dando como resultado, que, de los 98 pacientes estudiados, se encontró 56.1% tenían prescripciones inapropiadas (MPI). En relación con CV total y polifarmacia, se encontró que 27% tenían polifarmacia, 66.6% se encontraron con buena CV. La relación polifarmacia y peor CV total P valor=0.497. La relación CV total y MPI el 40% refirieron mala CV P valor = 0.928.

En cuanto a la variable análisis prescripciones médicas, se inicia explicando la prescripción médica es la variable de estudio, los medicamentos hoy en día se caracterizan por poseer un rol representativo en la asistencia sanitaria, mismo que se observa ya que se establecen como “herramientas”, o recursos que son usados para cambiar el curso de una patología, asimismo se puede prevenir o diagnosticar. Debido a ello, una apropiada y racional elección de medicinas se considera en totalmente necesaria en el recinto hospitalario. (21)

La prescripción médica es el proceso lógico de medicar a un paciente en donde se considera como pauta objetiva el problema de salud que se presenta, para ello se estima el acto formal entre el diagnóstico y la ejecución del tratamiento. Al ser un acto de complejidad y responsabilidad, se requiere de conocimientos profesionales, habilidades específicas y un gran sentido de responsabilidad legal. (22) Para los autores Villafaina, Gavilán y Garzón (2000) la elección de medicamentos es representativa en correlación a la capacidad de repercusión en la calidad de la terapia farmacológica de los pacientes (23). La responsabilidad de prescripción médica para que un tratamiento mitigue o cure una enfermedad conlleva la responsabilidad al médico tratante, ya que si fuese inadecuada sería podría derivar a una negligencia de prescripción médica, por lo que el profesional de la salud debe considerar la dispensación de placebos de acuerdo a los criterios racionales. (24).

Respecto a las prescripciones potencialmente inapropiadas, es conceptualizada por American Society of Health-System Pharmacists y la señala como un error de medicación es cualquier acontecimiento eludible que tiene lugar durante el transcurso de prescripción, preparación, dispensación o administración de un fármaco, independiente si este origina lesión o que se pueda derivarse, basado en ello sugiere que los errores más frecuentes son; la distracción, disposición, hora, medicina, dosis, exposición, gestación, técnica de administración, monitorización y finalmente el inobservancias de los pacientes. (25)

En lo que refiere a las prescripciones potencialmente inapropiadas, el sistema de salud irlandés dispone el uso de los criterios STOP-START, con el cual permite filtrar las prescripciones inapropiadas y peligrosas en los adultos mayores, en base a este sistema se han considerado las dimensiones de la variable en estudio: Datos sociodemográficos, polimedición, comorbilidad y los criterios STOP-START.

Los Datos sociodemográficos, se encargan de estudiar las características sociodemográficas de una población determinada, en donde intervienen dimensiones como la estructura social, evolución, y particularidades generales.

(26) Para la Real Academia Española (RAE). Los datos sociodemográficos parten desde una teoría que complementa la forma con la que se estudia la humanidad y a los fenómenos sociales, por lo que esta trata de explicar la modificación mediante los indicadores tales como edad, género, estatus, cultura, religión entre otros. (27)

De la misma manera exhorta la RAE que lo demográfico, se relaciona a la demografía, con el estudio de un conjunto humano desde una representación estadística, teniendo como eje central la evolución en una etapa determinada, para ello se deben describir las particularidades generales y al tamaño de un grupo poblacional. Estos atributos forman la identidad de los integrantes de la agrupación. (27)

Para Rabines (2016) las características sociodemográficas son el vinculado de particularidades biológicas, socioeconómicas, culturales que constan en la población que se localiza en el contexto de estudio. (28) Un perfil sociodemográfico, se bosqueja en base a los discernimientos derivados sobre el contexto social y la demografía de un compuesto de personas. Basado en ello se estima la edad promedio, la residencia de la población objeto de estudio, entre otras determinaciones. (29)

El término sociodemográfico representa a un grupo preciso por sus particularidades sociológicas y demográficas, siendo, estos lo que se ajustan a los análisis demográficos en contextos sociales, en donde se estiman la edad, sexo, lugar de residencia, religión, nivel educativo y estado civil, estos indicadores hacen entender los requerimientos del objeto de estudio. (30)

En este sentido la comorbilidad es la representación de enfermedad adicional respecto al diagnóstico principal o con certificación al estado de un individuo, mismo que puede ser usado como elemento pronóstico de tiempo de una estancia hospitalaria, el coste, además de los resultado o supervivencia. (31) El Centro de Políticas de Salud de Manitoba (Manitoba Centre for Health Policy), define como comorbilidad a las condiciones médicas que aumentan el riesgo de muerte del paciente, además de la condición más significativa que son causales de largas estadías hospitalarias. (32). Para National Institute on Drug Abuse

(NIDA) (2019) el término comorbilidad se aplica cuando un individuo sufre dos o más trastornos o enfermedades, que pueden presentarse al mismo tiempo o uno después del otro, asimismo, implica cierta interacción entre las enfermedades, la cual puede hacer que ambas empeoren. (33) Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la comorbilidad es la incurrancia simultánea de dos o más padecimientos en un mismo persona. (34)

Para la medición de las comorbilidades se efectúa a través de la escala de Charlson Comorbidity Index, siendo este un método de valoración de la expectativa de vida a los diez años, en observancia de la edad en que se calcula, y de las comorbilidades del paciente. Conjuntamente se estima la edad, esta se caracteriza por estar compuesto por 19 ítems, siendo estos los que intervienen de una forma concreta en la esperanza de vida. (35). El objetivo de esta herramienta es establecer las comorbilidades que de manera particular o en combinación incidieran en la tasa de mortalidad. (36,37)

En lo que corresponde a los criterios START Un grupo de irlandeses geriátricos, establecieron unas herramientas en las que costaban dos medios de cribado como son: Herramienta de detección para alertar a los médicos sobre el tratamiento adecuado (START), en la que se posee una lista de criterios de receta, centrado en la experiencia de drogas para patologías frecuentes en la vida añosa, y el Herramienta de detección de recetas para personas mayores (STOPP), donde se encuentra un orden de criterios sobre medicamentos frecuentes causantes de recetas con un alto índice de peligrosidad. Están enlistado por sistema fisiológicos. Se tiene que la última actualización fue en el año 2012 y 2015, respaldado por la Sociedad de Medicina Geriátrica de la Unión Europea como una fuente que permite realizar una mejora en la receta de drogas en usuarios mayores de 65 años. En España se encuentra registrado dos aportaciones de estas herramientas en 2009 y en 2015 por Delgado Silveir. (38,39) y un acoplamiento a las unidades de atención primaria. (40) En este sentido se puede visualizar en el anexo 1 los criterios que lo componen.

Los criterios STOPP nacen como solución a los contextos problemáticos de las prevalencias, estas permiten medir la inadecuación potencial de la

prescripción en los pacientes adultos mayores. (41) Según estos criterios STOPP (herramienta para la detección de prescripciones potencialmente inapropiadas) (42) . Su aplicación a nivel poblacional admite establecer la incidencia de las prescripciones potencialmente inapropiadas y su relación con diversas variables del paciente y del sistema sanitario. (42)

Los criterios STOPP se han caracterizado por ser una herramienta de detección de prescripciones potencialmente inadecuadas, asimismo, optima la calidad de los tratamientos en los contextos asistenciales. (43) En este sentido se puede visualizar en el anexo 2 los criterios que lo componen.

La polimedición o polifarmacia se caracteriza por ser la administración de varios medicamentos administrados en un tiempo prolongado, por lo que radica en el suministro de 5 o más medicamentos durante al menos seis meses, asimismo, entre 5 a 10 medicamentos. (44). La polimedición es particularmente significativa en gente mayor, que con frecuencia sufre pluripatología. (45)

Para Rollason (2015) la polimedición, aunque suele tener connotación negativa, a veces es necesaria, por lo que existen patologías que requieren administrar incluso más de 6 principios activos a un mismo paciente, debido al padecimiento de enfermedades graves o potencialmente graves, que necesitan de varios medicamentos para su control. (46)

Exponiendo otra conceptualización Mendoza y otros (2016) señalan que la polimedición, es aquella condición que se caracteriza, en donde un individuo recibe 5 o más medicamentos en un periodo diario, de manera simultánea, continua, aunque se instaura un etapa mínimo de 6 meses, siendo la población geriátrica la que consume entre el 25% y el 50 % de los fármacos prescritos. (47) Conjuntamente, el término polifarmacia se ha usado para describir el número creciente de medicamentos concernientes que se manipulan similar a un número cada vez mayor de problemas médicos. (48)

Se definió en el año de 1982, el envejecimiento como «todos los cambios fisiológicos, morfológicos, bioquímicas y psicológicas que aparecen como

consecuencia de la actividad del tiempo» (49). El conocimiento de envejecimiento biológico se emplea cuando se encuentran los parámetros biológicos interiormente en márgenes aceptados para cada Unión etaria, como el alcance de la actividad mental, social y funcional relacionado al medio. De tal forma, podemos declarar que el envejecimiento no debe ser considerada una patología, es decir que está asociada a una pérdida gradual del accionar de algunos órganos.

En lo que refiere a las definiciones de anciano, paciente delicado o paciente geriátrico o enfermizo han trastornado con la representación de los años, todavía a veces se han empleado de manera indistinta. (50). Conjuntamente, según la Academia Española define como anciano al sujeto de muchos años, sin especificar un criterio cronológico. Desde un aspecto sociológico y arbitrario, se entiende como anciano a todo sujeto que completa los 65 años. Se conoce como paciente geriátrico cuya persona añosa que tiene una o varias patologías crónicas, y que precisan de báculo para las funciones básicas del dinamismo diario o conocido también como frágil. (51)

La fragilidad es un conocimiento nuevo que se podría fijar como la debilidad del sujeto, derivada de la grieta de circunspección fisiológica de los distintos sistemas que forman el cuerpo humano. (52). Esta debilidad tiene como característica la grieta de la función de responder a condiciones de estrés y la simpatía a diferentes momentos adversos de salud, como, el deterioro fisiológico de inicio, que, si no se diagnostica y corrige, de manera rápido, puede ascender hasta el compromiso cognitivo o físico.

La fragilidad no tiene que entenderse como una patología o discapacidad. En otras palabras, el adulto añoso delicado, es el que tiene poca reserva que “no está ni en buenas ni malas condiciones”, y que si existe un proceso frecuente está en presentar un resultado diferente como el fallecimiento, la dependencia o la institucionalización (53)

En este sentido, los cambios fisiológicos relacionados al envejecimiento van de la mano con las modificaciones farmacocinéticas en el Adulto Mayor. Es decir que, por efecto de los cambios farmacocinéticos, el acto farmacológico en el

adulto mayor podría suceder con dosis menores del medicamento, y transportar a reacciones tóxicas. En muchos casos son más activas a interacciones que hacen o reducen el acto farmacológico de los medicamentos.

La Absorción son las modificaciones más sobresalientes son la disminución de la producción de ácido gástrico, un enlentecimiento del vaciado estomacal, el crecimiento del tiempo del transporte intestinal, la poca absorción superficial y un pobre riego sanguíneo gastrointestinal. (54)

También se ve afectado la trasportación activa y el accionar de las células parietales. Estos cambios son importantes para la absorción de vitaminas, minerales y nutrientes, sin embargo, esto no se evidencia en la absorción de medicamentos. Hay que tener en consideración que existe un mayor contacto entre el estómago y el medicamento durante el retraso del vaciado gástrico, potenciando la formación de úlceras por los fármacos como los AINES o incrementando la unión de fármacos con poca solubilidad. (54)

Asimismo, la distribución dentro de la organización de los fármacos veremos como principal afectación por los cambios corporales y el cambio de la articulación de las proteínas plasmáticas. Con el pasar de los años se ocasiona una reducción de la superficie corporal y de la fabricación de agua, especialmente en mujeres, un acrecentamiento del tejido adiposo del cuerpo y una disminución de la albúmina plasmática. (55)

Los fármacos hidrosolubles sostendrán más concentraciones iniciales. Los liposolubles van a tener un incremento en la vida media por su libertad a poca velocidad a partir de tejidos grasos. Por ejemplo, la etapa promedio del diazepam en adultos mayores será de 80H en relación con las 18H de un joven. La reducción de albúmina en plasma en el entero adulto mayor, con probabilidad, debida a una nutrición mala, enfermedades crónicas o una fabricación hepática reducida, nos dirige a una ampliación de la parte libre del medicamento dentro del plasma, es decir, del medicamento apto para generar una acción farmacológica y los enseres tóxicos, y apto en su metabolización y su eliminación renal. La menor capacidad para unirse a proteínas en los usuarios ancianos, es principalmente destacable, porque podría ocasionar un acrecentamiento de la

unión plasmática a causa de la desviación en la unión plasmática, incrementando su toxicidad. Esta alteración en la articulación a proteínas plasmáticas va a sobrevenir valor solo en drogas con porción de fijación mayor a 90%, ejemplo, la digoxina. (56)

El Metabolismo es la capacidad hepática disminuye con el tiempo, así se menora el signo de hepatocitos funcionantes. El riego sanguino hepático menora un 0,3-1,5 por ciento por año, de manera que a los 65 años el riego puede llegar a descender en un 40 por ciento respecto al que existía a los 25 años. Aunque podemos ver que con la edad disminuye el aclaramiento hepático, determinado por la variabilidad del metabolismo y se encuentra muy ligado a factores como la genética, el sexo, la familiarización con el tabaquismo, la clase nutricional, la toma de drogas y la existencia de patologías. Es indispensable mantener la vigilancia con aquellas drogas que tienen un angosto margen de beneficio en la terapia, que se excreten por vía hepática como, por ejemplo, la Warfarina, teofilina, fenitoína. (55)

La Excreción es la función del riñón es ampliamente el mayor perjuicio en un adulto mayor. Por lo que respeta a la excreción de las drogas, la enfermedad del riñón va a generar exceso de medicamentos en el cuerpo, aumentando su semivida, la longevidad del accionar o las reacciones secundarias. (56)

El quebranto del accionar renal es más popular con el acrecentamiento de la edad. Aproximadamente un 30 a 35% en mayores de 70 años y un 50% en mayores de 80 años, en donde se halla una tasa de filtrado glomerular  $<60 \text{ ml / min / } 1,73 \text{ m}^2$ . Entre los 20 y los 90 años la función glomerular menor a un promedio de un 35 por ciento. Esta reducción es muy voluble entre unos y otros, puede existir una influencia por la existencia de enfermedades como el aumento de la presión arterial. (56)

De manera frecuente se emplea la creatinina en sangre para monitorizar la subordinación urinaria, sin embargo, no es totalmente confiable para medir la función glomerular en adultos mayores. Los azoados no sufren un incremento significativo a no ser que la subordinación urinaria esté muy afectada. Esto es requerido a que los azoados son productos del metabolismo del músculo, y como

la superficie muscular está afectada en adultos mayores, la extracción de creatinina igualmente lo está, por tanto, esta no es una buena pauta de la subordinación urinario en estos pacientes. (57)

Bajo este esquema se expone que las consecuencias y definiciones de las PPI se concibe que una fórmula es potentemente inadecuada, cuando el ímpetu de trasferir enseres adversos es mayor al logro clínico esperable de su aplicación, con mayor importancia cuando existe prueba de la sinceridad de alternativas terapéuticas más inequívocas o eficaces. (58). La PPI así mismo engloba el uso de drogas con una máximo periodicidad o perdurabilidad de la establecida, la aplicación de drogas con un máximo riesgo de interacciones medicina – medicina o droga-enfermedad, manejo de drogas duplicados o de la misma familia, o la no utilización u olvido de drogas con beneficio que sí este clínicamente indicados. (38) Por último, es el criterio del galeno, el que establece si una PPI está indicada o no según cada usuario. La existencia de PPI puede fluctuar entre un 11-75 por ciento según las herramientas que se usen y el nivel asistencial al que se le aplique. (39)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

En lo que corresponde al enfoque metodológico del proceso de investigación este radica en el método cuantitativo con alcance retrospectivo.

Para Cortés e Iglesias la investigación cuantitativa; se caracteriza por ser un proceso en donde predomina las mediciones numéricas, para ello se hace uso de la observación del transcurso en representación de recolección de datos y los razona, en este sentido, responde las interrogantes, asimismo, se hace uso de la recolección, la medición de parámetros, la confección de frecuencias y estadígrafos de la población que investiga para llegar a probar las Hipótesis determinadas previamente. (59)

Dentro del diseño de la investigación se va a plantear un estudio, no experimental, retrospectivo descriptivo. Se argumenta porque se observarán los hechos sin manipulación de única variable, describiendo y recolectando datos en un tiempo pasado. En este sentido, Sampieri (2013) en el texto Metodología de la Investigación expone que la investigación descriptiva busca explicar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se subyuga a un análisis. Es decir, proyecta forma independiente o conjunta sobre los conceptos o variables a las que se describen. (60) Para ello el esquema investigativo expone lo siguiente:

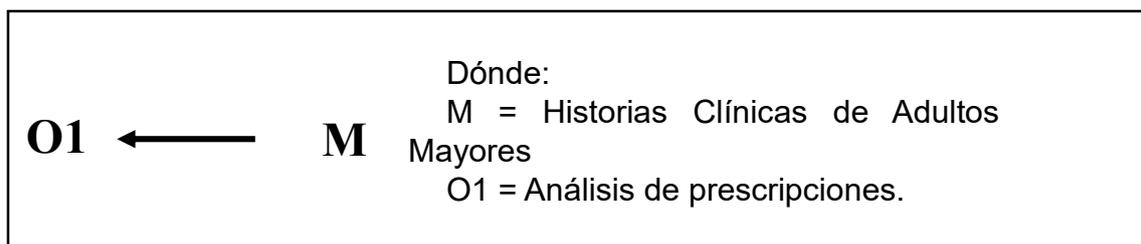


Figura 1 Esquema del tipo de investigación

### **3.2. Variable y Operacionalización**

La variable de estudio fue:

Variable 1: Análisis de prescripciones Médicas.

La prescripción médica es el proceso lógico de medicar a un paciente en donde se considera como pauta objetiva el problema de salud que se presenta, para ello se estima el acto formal entre el diagnóstico y la ejecución del tratamiento. Al ser un acto de complejidad y responsabilidad, se requiere de conocimientos profesionales, habilidades específicas y un gran sentido de responsabilidad legal.  
(22)

Las Dimensiones son las siguientes:

- Datos sociodemográficos
- Comorbilidades
- Criterios STOPP-START
- Polimedicación

#### **Definición operacional**

La variable análisis de prescripciones será evaluada mediante la lista de chequeos, la herramienta CHARLSON – ICC y la Escala STOPP/STAR, mismas que serán aplicadas en las historias clínicas de usuarios adultos mayores que registraron en el Centro de Salud de Baba desde el periodo julio-diciembre de 2019.

### **3.3. Población, muestra, muestreo.**

La población estará conformada por 150 historias clínicas de adultos mayores según el departamento de estadística del Centro de Salud de Baba, mismos que han sido tomado desde el periodo julio-diciembre de 2019. Según Tamayo (2012) señala que la población es la totalidad de un fenómeno de estudio, encierra la totalidad de unidades de análisis que constituyen dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un explícito estudio integrando un conjunto N de entidades que

participan de una explícita particularidad, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación. (61)

**Los criterios de inclusión serán:**

1. Historias Clínicas de usuarios que registren edad en años cumplidos mayor a 65.
2. Historias Clínicas de usuarios que registren por lo menos 3 controles seguidos en el Centro de Salud Baba.

**Los criterios de exclusión serán:**

1. Historias Clínicas de Adultos Mayores incompletas o ilegibles del Centro de Salud Baba.

**Muestra**

En lo que corresponde a la muestra poblacional esta se caracteriza por ser probabilística, en este sentido, se hace uso de la Formula de Fistera, teniendo como resultado a 120 historias clínicas de los pacientes externos que tengan una edad cumplida mayor a 65 años atendidos en el centro médico desde julio a diciembre del 2019. Ver anexo 6.

Para Pimienta (2015) la muestra probabilística, tiene como objeto estudiar los métodos para optar y observar una parte que se estima particularmente de la población, denominada muestra, con el objetivo de hacer deducciones sobre el total. Así también cada unidad de muestreo tiene una credibilidad conocida y no nula de ser selecta, lo que consiente obtener estimaciones y hacer inferencias sobre los parámetros poblacionales con márgenes de error previamente establecidos. (62)

**Muestreo**

El presente estudio se ejecuta por intermedio de un muestreo no aleatorios o no probabilísticos, esto debido a que se utilizaran criterios con un bajo nivel de

sistematización que procuran aseverar que la muestra posea un cierto grado de representatividad de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnica**

En el presente estudio se utilizará como técnica de la observación, siendo esta aplicada en la univariable y sus indicadores, mismos que se hallan expuestos en las historias clínicas de pacientes adultos mayores que fueron atendidos en julio a diciembre del 2019 en el Centro de Salud Baba.

#### **Instrumentos**

Para la recolección de datos de la variable Análisis de Prescripciones se hará uso de dos instrumentos tales como; la lista de chequeo permitirá establecer las características del uso de medicamentos de los últimos 6 meses; siendo estos valorados por los criterios STOPP –START; asimismo, las características clínicas o de comorbilidades (ausencia de comorbilidad, comorbilidad baja, comorbilidad alta).

Guía de análisis de documento, siendo esta la que permitirá exponer los datos principales en los aspectos sociodemográficos de la población de estudio, exponiendo datos como edad, sexo, estado civil, nivel académico; conjuntamente los números y nombres de fármacos en donde la polimedicación en rangos de mayor a 5 medicamentos (SI) menor a 5 (NO).

#### **Validez**

La cual se ve reflejada en el análisis de expertos vinculados al tema de estudio que realizaron a los instrumentos empleados y avalarlos como altamente confiables en función a los datos plasmados en los mismos y los resultados de la confiabilidad, haciendo énfasis la relevancia, claridad y coherencia de lo mismo; en tal sentido se buscó tres expertos que se relacionan con el tema de estudio y que dieron fe de la validez de los instrumentos mencionado en numerales anteriores.

*Tabla 1 Validez de instrumento de Análisis de prescripciones potencialmente inapropiadas.*

N°	Nombre/Apellido	Grado académico	Evaluación
1	Jessenia Duarte	Magister Gestión de salud	Excelente
2	Jessenia Litardo	Magister Gestión de salud	Excelente
3	Fuentes Domenica Brunnis	Magister Gestión de salud	Excelente

Fuente: matriz de evaluación de expertos

### **Confiabilidad**

Se desarrolla con el objetivo de poder comprender que tan confiable son los instrumentos al utilizar, donde la realización de esta investigación se hizo uso del coeficiente de alfa de Cronbach el cual mediante los métodos estadísticos permitieron determinar qué tan fiable es un instrumento. los resultados de la variable total, fue de un Alfa de Cronbach de ,716; lo que indica que es respetable para evaluar la variable en estudio.

*Tabla 2 Confiabilidad de los instrumentos*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,716	8

Fuente: Resultado de confiabilidad

### **3.5. Procedimientos**

Como primer procedimiento, se solicita el permiso respectivo al jefe del Centro de Salud Baba, mismo que será facilitado con su respectiva aprobación para poder efectuar el proceso investigativo. Conjuntamente se derivará a ejecutar la

coordinación de cada servicio para establecer horarios que permitan acceder al departamento estadístico de tal modo que se puedan observar los datos requeridos, en las herramientas a utilizar.

### **3.6. Métodos de análisis**

Después de haber recolectados los datos a través de las herramientas, se derivará a codificar los instrumentos, separando cada uno de ellos, para su posterior análisis, siendo estos plasmados y procesados en el programa estadístico SPSS, de tal modo que se refleje la univariable análisis de prescripciones y sus indicadores, mismos que serán reflejados en tablas y figuras, finalmente su análisis.

### **3.7. Aspectos éticos**

Tomando en cuenta los aspectos de ética en investigación de la Universidad Cesar Vallejo los aspecto éticos a usar son fundamentados en el Artículo 3 Respeto por las personas en su integridad y autonomía, por el cual siempre se certificará y respetará el bienestar de la unidad investigada, y no se vulnerar de ninguna forma los intereses y bienestar, así también se garantiza el cumplimiento del Artículo 4 y 5 búsqueda de bienestar y justicia; en lo cual se evitará en todo riesgo o daño que pudiera ocasionarse con el desarrollo investigativo.

De la misma manera se garantizará el Artículo 6, mismo que refiere a la Honestidad, por lo cual demostrará la transparencia en la investigación, evitando el plagio y respetando los derechos de propiedad intelectual del autor. Conjuntamente, el Artículo 7 rigor científico y Artículo 8 competencia profesional y científica y Artículo. 9 responsabilidad, certificando con esto que la metodología establecida y criterios científicos serán llevado según proceso de carácter riguroso y minucioso, lo cual se inspeccionará antes de su publicación.

## **IV. RESULTADOS**

### **4.1 Análisis de los resultados**

El presente trabajo planteo como objetivo general: Caracterizar la prevalencia de las prescripciones Potencialmente Inapropiadas en los adultos mayores del Centro de Salud Baba, tomando en consideración las características sociodemográficas, las comorbilidades asociadas y los criterios STOPP-START., así también dentro de los objetivos específicos se planteó un total de cuatro que corresponden a: Determinar las características sociodemográficas de los Adultos Mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba;. Exponer la prevalencia de índice de comorbilidades según la escala de CHARLSON que presentaron los adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba; Establecer la prevalencia de polimedicación en adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba; Identificar las secciones de los criterios STOPP-START con mayor prevalencia Asociados en las Prescripciones potencialmente inapropiada, registradas en las historias clínicas de Adultos Mayores del Centro de Salud Baba.

Para la obtención de resultados, se aplicó una la escala de CHARLSON y los criterios STOPP-START que presentaron los adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada, la muestra estuvo conformada por 120 pacientes, teniendo en cuenta los criterios de inclusión que fueron Historias Clínicas de usuarios que registren edad en años cumplidos mayor a 65; Historias Clínicas de usuarios que registren por lo menos 3 controles seguidos en el Centro de Salud Baba.

A continuación, se presentan los resultados encontrados en nuestra investigación.

Objetivo Específico 1: Determinar las características sociodemográficas de los Adultos Mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba.

Tabla 3 *Grupos etarios de adultos mayores del Centro de salud Baba, Ecuador*

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	65 a 70 AÑOS	18	15,0
	71 a 75 AÑOS	24	20,0
	MAYOR A 75 AÑOS	78	65,0
Total		120	100,0

Fuente: Guía de Análisis Documental

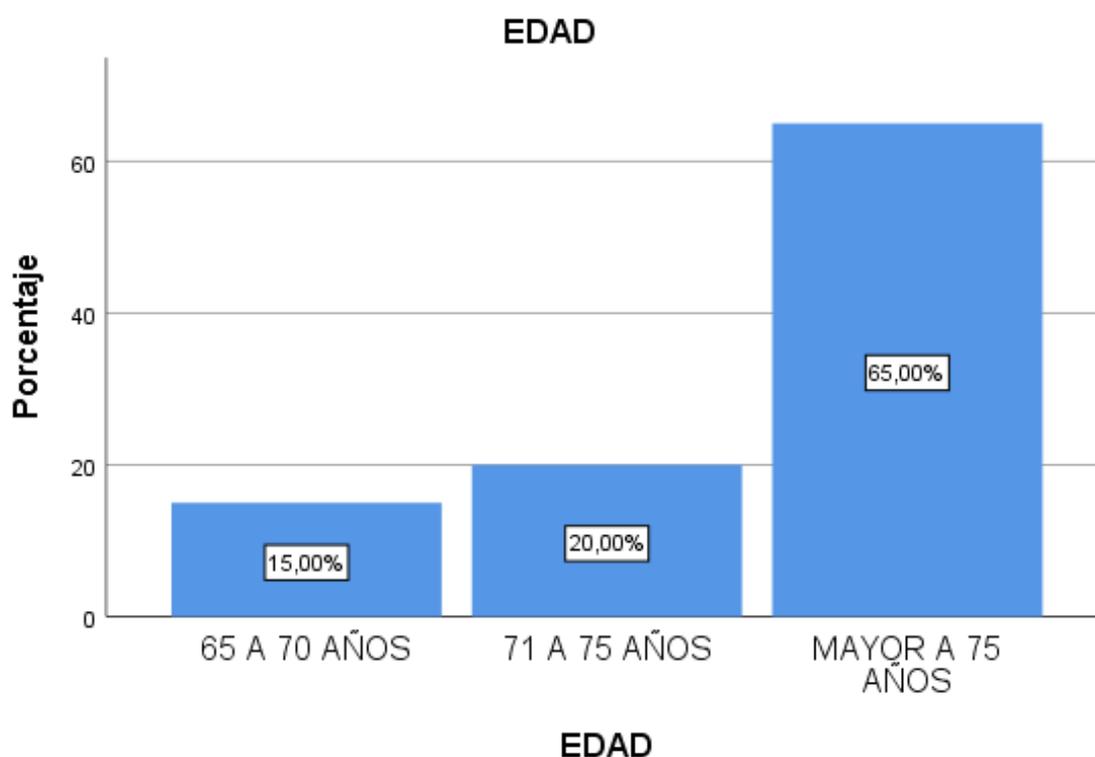


Figura 2 *Grupos etarios de adultos mayores del Centro de salud Baba, Ecuador*

En la tabla 3 y figura 2 se puede apreciar que cerca que el 65% de la población fue mayor de 75 años, mientras que en segundo lugar se hallan los de 71 a 75 años con el 20% y tan solo el 5% corresponde entre 65 a 70 años.

Tabla 4 Prevalencia de sexo en adultos mayores del centro de salud Baba, Ecuador.

Sexo		Frecuencia	Porcentaje
		MASCULINO	44
	FEMENINO	76	63,3
	Total	120	100,0

Fuente: Guía de Análisis Documental

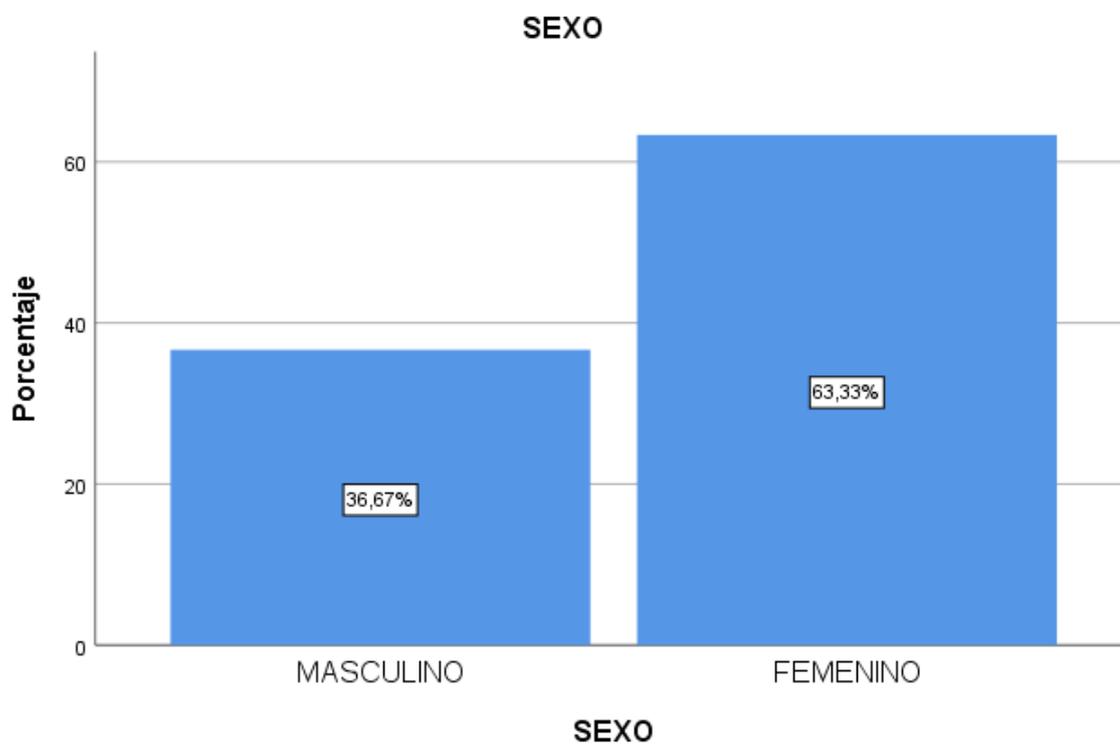


Figura 3 Prevalencia de sexo en adultos mayores del centro de salud Baba, Ecuador.

En la tabla 4 y figura 3 se puede apreciar que el 63,33% población intervenida es de sexo femenino y solo cerca el 36,67% de la muestra es de sexo masculino.

Tabla 5 Estado Civil de adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.

		Frecuencia	Porcentaje
Estado Civil	SOLTERO	18	15,0
	CASADO	20	16,7
	VIUDO	32	26,7
	DIVORCIADO	6	5,0
	UNION LIBRE	44	36,7
Total		120	100,0

Fuente: Guía de Análisis Documental

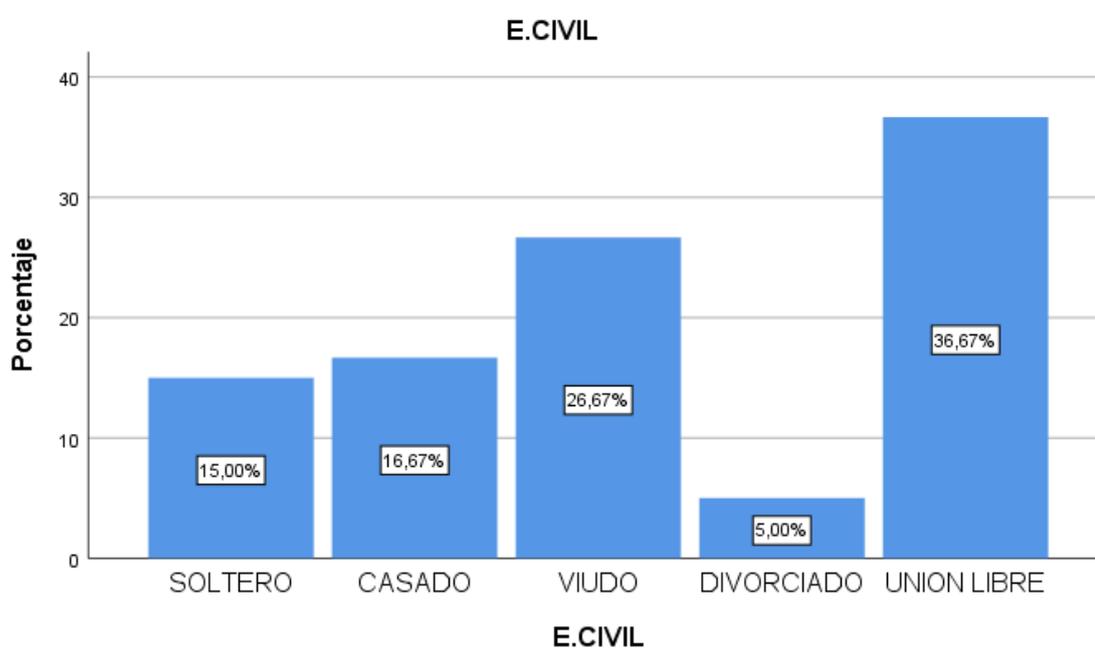


Figura 4 Estado Civil de adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.

En la tabla 5 y figura 4 se puede apreciar que cerca del 36,67% se halla en unión libre, en segundo lugar, viudos con el 26,67%, casados representa el 16,67%, solteros el 15% y tan solo el 5% se encuentra divorciados.

Tabla 6 Nivel de Instrucción de los adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de Instrucción	PRIMARIA	25	20,8
	PRIMARIA INCOMPLETA	58	48,3
	SECUNDARIA	15	12,5
	SECUNADARIA INCOMPLETA	22	18,3
Total		120	100,0

Fuente: Guía de Análisis Documental

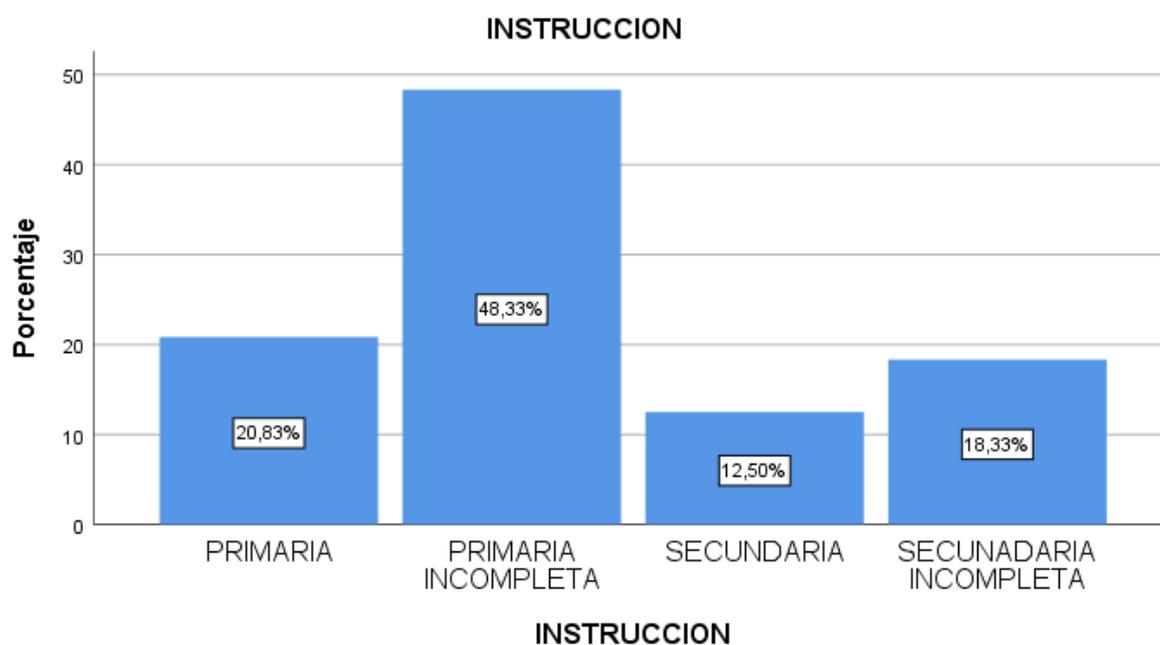


Figura 5 Nivel de Instrucción de los adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.

En la tabla 6 y figura 5 se puede apreciar que casi la mitad de la población (46,33%) tiene escolaridad primaria incompleta, y tan solo el 20,83% primaria completo, al nivel de secundaria completa el 12,5%, mientras que el 16,33% secundaria incompleta.

Objetivo Específico 2: Exponer la prevalencia de índice de comorbilidades según la escala de CHARLSON que presentaron los adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba.

Tabla 7 Índice de Comorbilidades según la escala de CHARLSON de los Adultos Mayores del Centro de Salud de Baba, Ecuador, 2019.

		Frecuencia	Porcentaje
Comorbilidad	AUSENCIA	80	66,7
	COMORBILIDAD BAJA	32	26,7
	COMORBILIDAD ALTA	8	6,7
	Total	120	100,0

Fuente: Guía de Análisis Documental

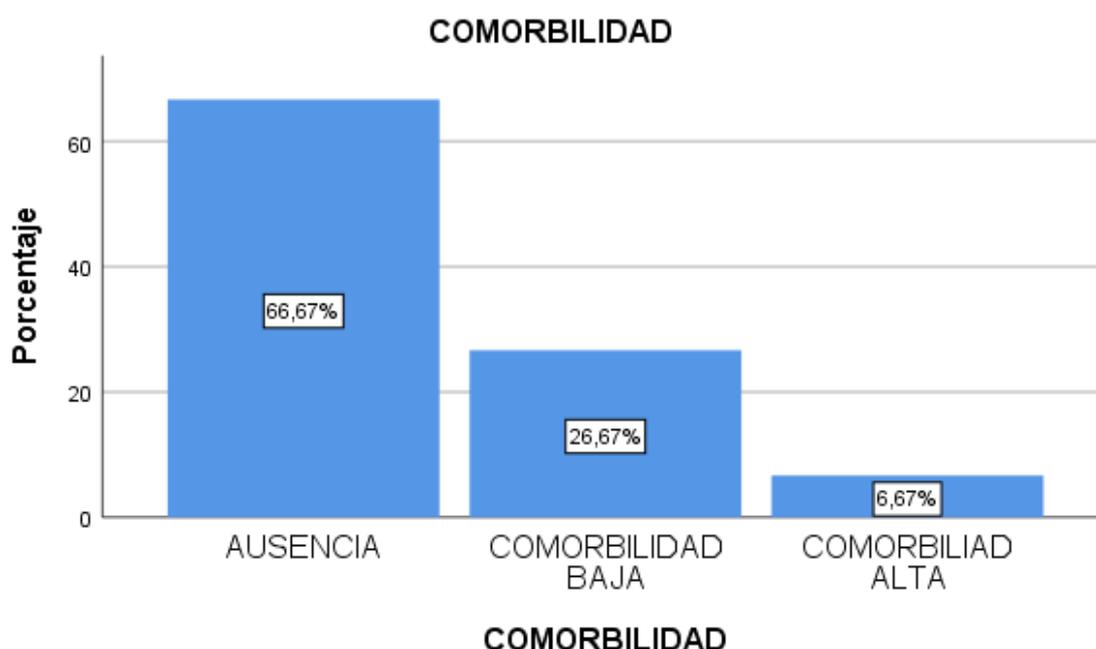


Figura 6 Índice de Comorbilidades según la escala de CHARLSON de los Adultos Mayores del Centro de Salud de Baba, Ecuador, 2019.

En relación a la tabla 7 y figura 6 se evidencia según la escala de CHARLSON de los Adultos Mayores del Centro de Salud de Baba, Ecuador, 2019 la ausencia de comorbilidad (66,67%), mientras que hubo un 26,67% de comorbilidad baja, y un 6,67% de comorbilidad alta.

Objetivo Específico 3: Establecer la prevalencia de polimedicación en adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba.

Tabla 8 Prevalencia de polimedicación en adultos mayores del centro de salud de Baba, Ecuador.

Polimedicación		Frecuencia	Porcentaje
		NO POLIMEDICACION	86
	SI POLIMEDICACION	34	28,3
	Total	120	100,0

Fuente: Guía de Análisis Documental

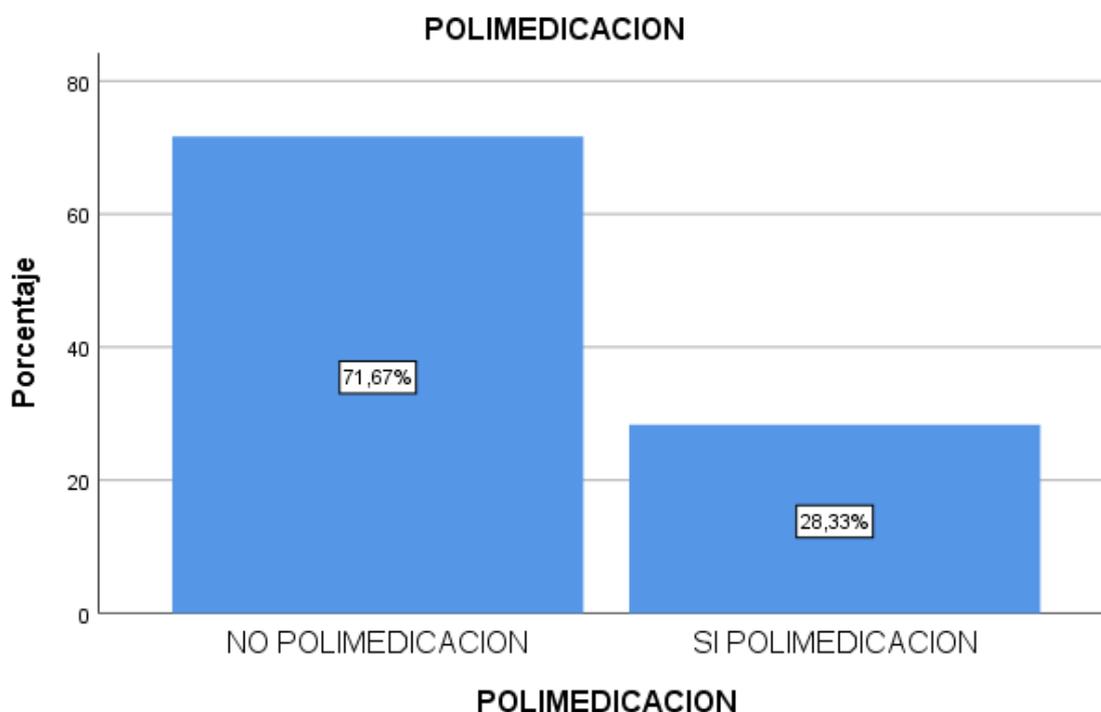


Figura 7 Prevalencia de polimedicación en adultos mayores del centro de salud de Baba, Ecuador.

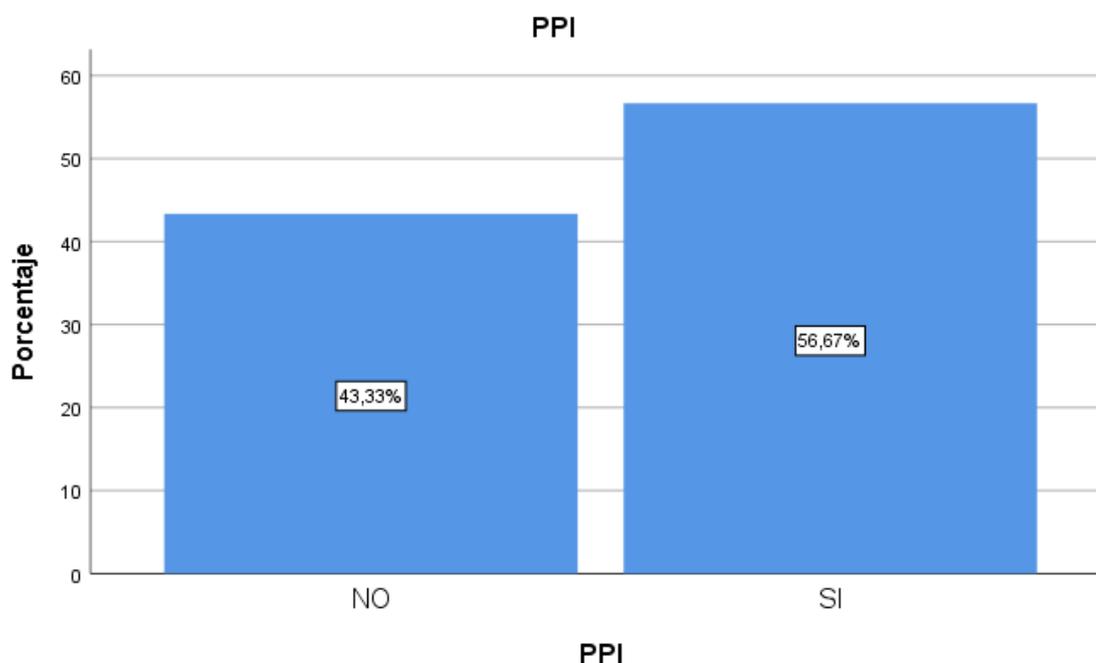
En la tabla 8 y figura 7 se aprecia que la mayoría de usuarios no fue polimedicado (71,67%), mientras que el restante si fue polimedicado con un 28.33%

Objetivo Especifico 4: Identificar las secciones de los criterios STOPP-START con mayor prevalencia Asociados en las Prescripciones potencialmente inapropiada, registradas en las historias clínicas de Adultos Mayores del Centro de Salud Baba.

*Tabla 9 Prevalencia de prescripciones potencialmente inapropiadas según los criterios STOP-START, en adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.*

Prescripcion es potencialmente Inapropiadas	NO	Frecuencia		Porcentaje	
		SI	52	68	43,3
	Total	120		100,0	

Fuente: Guía de Análisis Documental



*Figura 8 Prevalencia de prescripciones potencialmente inapropiadas según los criterios STOP-START, en adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.*

En la tabla 9 y figura 8, se caracteriza la prevalencia de prescripciones potencialmente inapropiadas según los criterios STOP-START, en adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador. En el cual el 56,67% si tuvo algún tipo de prescripción potencialmente inapropiada, mientras que el 43,33 no tuvo.

Tabla 10 Prevalencia Secciones según los criterios STOP-START, en adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.

		Frecuencia	Porcentaje
Secciones	Ninguna	52	43,3
	Indicación de la medicación	1	,8
	S. Cardiovascular	10	8,3
	Antiagregantes	5	4,2
	S. Renal	12	10,0
	S. Gastrointestinal	5	4,2
	S. Respiratorio	1	,8
	S. Musculoesquelético	32	26,7
	S. Endocrino	2	1,7
	Total	120	100,0

Fuente: Guía de Análisis Documental

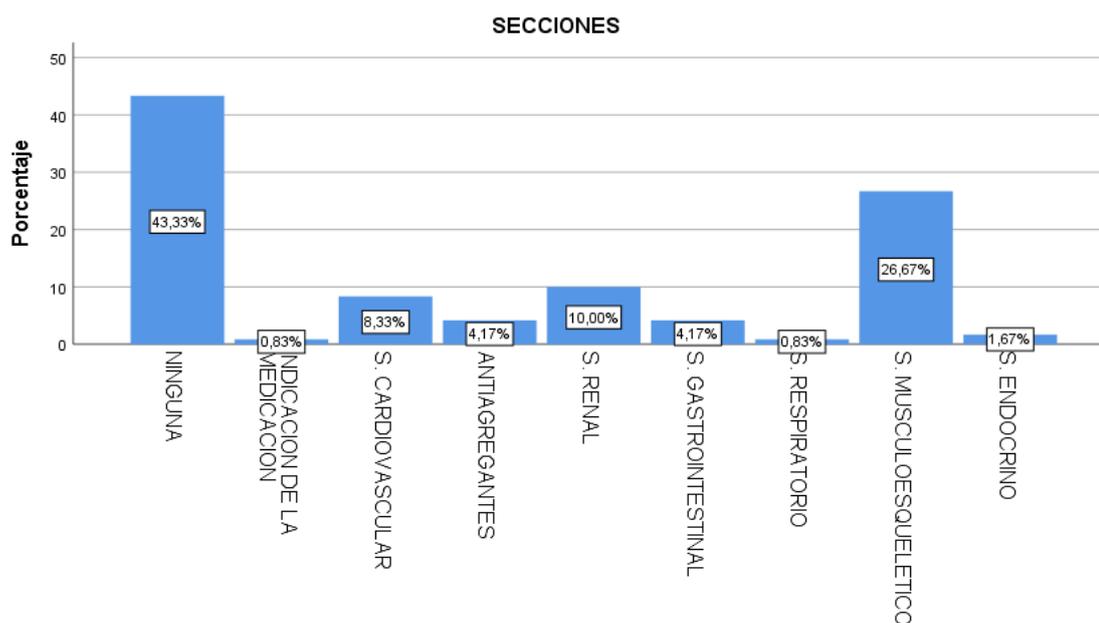


Figura 9 Prevalencia Secciones según los criterios STOP-START, en adultos mayores del Centro de Salud Baba, Ecuador.

En la tabla 10 y figura 9, se caracteriza las secciones según los criterios STOP-START, de los cuales el 26.67% se relaciona con el sistema musculoesqueléticos, seguido de 10% s. renal, el 8,333% a s. cardiovasculares.

## V. DISCUSIÓN

Recetar para personas mayores es un proceso complejo. Los pacientes de edad avanzada a menudo se excluyen de los ensayos de medicamentos previos a la comercialización debido a consideraciones éticas o cambios fisiológicos relacionados con la edad que afectan la farmacocinética y la farmacodinamia de los medicamentos. Por lo tanto, las dosis recomendadas para pacientes de edad avanzada se obtienen habitualmente de datos extrapolados de una población joven y sana, lo que puede resultar inapropiado. Además de la dosificación adecuada, los prescriptores tienen la obligación de abordar las complejidades de la prescripción para un grupo de pacientes con múltiples comorbilidades que requieren múltiples medicamentos.

En el presente estudio, se pretende caracterizar la prevalencia de las prescripciones Potencialmente Inapropiadas en los adultos mayores del Centro de Salud Baba. En realidad, existe un 56,67% de pacientes que, si tuvo algún tipo de prescripción potencialmente inapropiada; bajo los criterios STOP-START, cuyo esquema puede señalar que por cada 10 pacientes recetados existen 5 posibles tratamientos con un riesgo elevado de perjudicar a los adultos mayores, sumado a la falta de herramientas y condiciones de los pacientes que elevan aún más la complejidad de la situación, lo que genera una problemática en el ámbito de la salud pública. De acuerdo con la *American Society of Health-System Pharmacists* un error de medicación es cualquier acontecimiento eludible que tiene lugar durante el transcurso de prescripción, preparación, dispensación o administración de un fármaco, independiente si este origina lesión o que se pueda derivarse, basado en ello sugiere que los errores más frecuentes son; la distracción, disposición, hora, medicina, dosis, exposición, gestación, técnica de administración, monitorización y finalmente el inobservancias de los pacientes (25). Los resultados encontrados son similares a los de Loganathan (15) lo cual identifico un 58,5% de PI, es decir la mayoría de los casos, siendo esta la investigación que más se aproxima en cuanto a prevalencia de prescripciones potencialmente inapropiadas. Conjuntamente, se dio el estudio de Cevallos (16) señala que en su análisis se estableció que el 36% presentó una prescripción

inapropiada de acuerdo con el criterio STOPP; el 29% mostró omisión de prescripción de acuerdo con el criterio START. Asimismo, Özgür (13) en su estudio señaló que los PIM más frecuentes fueron los inhibidores de la bomba de protones para la úlcera péptica (9,6%), los bloqueadores de los canales de calcio (6,4%) y los fármacos anticolinérgicos / antiespasmódicos (5,9%) en el estreñimiento crónico. Hubo 274 (73,3%) pacientes con al menos un PPO.

Entonces, el objetivo en este estudio, fue determinar las características sociodemográficas de Adultos Mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba. A respecto, en esta investigación se pudo identificar que el 63,3% de pacientes son de sexo femenino; 65% son mayores de 75 años; 36,7% se encuentran en unión libre; 48,3% poseen primaria incompleta; Esto quiere decir que la población de mayor riesgo es del sexo femenino, teniendo en cuenta que mientras mayor edad tiene el adulto mayor, eleva su complejidad, también podemos interpretar en este grupo de pacientes, que la falta de preparación académica y núcleo familiares sólidos, son pilares fundamental que puede mejorar o complicar las condiciones de los adultos mayores y su manejo terapéutico. Los datos sociodemográficos se encargan de estudiar las características sociodemográficas de una población determinada, en donde entran dimensiones como la estructura social, evolución, y particularidades generales. (26). En relación al sexo de los pacientes, Parodi, Villán, Ganados y Royuela (63) en su investigación Prescripción potencialmente inapropiada en mayores de 65 años en un centro de salud de atención primaria, coincide con porcentajes similares al presente estudio, En relación a la edad, el trabajo realizado por Cruz, et al (64) concuerda con los hallazgos en este estudio. Según el estado civil de los adultos mayores que participaron en la investigación el 54,3% estaban casados. En relación a la escolaridad, el 72,3% completo la primaria, contrario a lo descrito en este trabajo (65). El estudio de Chinga (20) señala que entre las características sociodemográficas que más prevalecieron están que las prescripciones inapropiadas fueron de 56.1% siendo más frecuente en mujeres. (en edades comprendidas entre 65 y 69 años). Conjuntamente, Vatcharavongvan (14) expuso que entre los datos que se estudiaron están la edad, número de enfermedades, medicamentos y

prescripciones, prevaleciendo la edad media de 70,5 años; en donde el género femenino prevaleció con 264 femeninas. En otro estudio realizado en Quito Artogi (17) los datos demográficos que más incidieron fue la edad media de 74 años, el 66% fueron hombres y el 33% fueron mujeres. El informe de Cevallos (16) se estableció que el 67% de los pacientes se encontraban en un rango de edad entre 65-74 años; prevaleciendo el sexo femenino fue el de mayor frecuencia que el masculino. De la misma manera Sánchez (19) determino que el 74 % de los pacientes fueron mujeres y 26 % hombres con una edad media de 80 años.

En cuanto, a la prevalencia de índice de comorbilidades según la escala de CHARLSON que presentaron los adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud, se identificó que 66,7% presento ausencia de comorbilidad y un 33,3% entre comorbilidades altas y bajas, recordando que los pacientes con ausencia de comorbilidades son pacientes que manejan 1 sola patología, por otro lado tenemos que esa tercera parte de pacientes con clasificación de baja y alta, son adultos mayores que maneja más de 2 patologías concomitantes, permitiendo identificar que por cada 6 pacientes, 2 son de difícil manejo y de alta complejidad, situación que debería ser clasificada y analizar la posibilidad de manejar estos casos en otros niveles de atención, que tengan una capacidad resolutive mayor. Este índice es sin duda el más utilizado y fue propuesto por Mary Charlson y colaboradores en 1987. Fue creado con el objetivo de desarrollar un instrumento pronóstico de comorbilidades que individualmente o en combinación pudiera incidir en el riesgo de mortalidad a corto plazo de pacientes incluidos en estudios de investigación. Esta información se contrasta con el estudio realizado por Aguilar (18), quien reportó una puntuación ausente (95,4%). Del mismo modo Sánchez (19) señaló que el 39,8 % (111) presentaron 2 enfermedades, el 28,3 % (79) se evidenció con 3 enfermedades, es decir, la mayoría de los pacientes atendidos han sido diagnosticados con 2 y 3 comorbilidades simultáneamente. Aguilar (18) también menciona que en sentido contrario las comorbilidades fueron muy bajas detalladas en un (95,4%) no tiene comorbilidad alguna de acuerdo a la escala de Charlson, en tanto que 3,4% tiene comorbilidad baja y 1,1% de tipo alta de

acuerdo a la misma escala. Del mismo modo, Vatcharavongvan (14) expuso que el índice de comorbilidades entre ellas las enfermedades cardiovasculares y la diabetes, eran menos comunes que las PIM para condiciones agudas. Conjuntamente, el estudio de Loganathan (15) señaló que entre efectos adversos más frecuentes fueron hipoglucemia enmascarada y hemorragia gastrointestinal. De la misma manera Sánchez (19) determinó que las comorbilidades el 39,8 % (111) presentaron 2 enfermedades, el 28,3 % (79) se evidenció con 3 enfermedades, es decir, la mayoría de los pacientes atendidos han sido diagnosticados con 2 y 3 comorbilidades simultáneamente

Con respecto a la prevalencia de polimedicación, se reportó en este estudio un 71,1% de no polimedicación y un 29,9% de polimedicación; lo que sugiere que por cada 10 adultos mayores, 3 manejan una terapéutica mayor de 5 medicamentos al mismo tiempo y por una duración mayor a 3 meses, dejando al descubierto las falencias de una herramienta tecnológica que permita a los médicos tener un manejo global de la información terapéutica que tiene el paciente en los diferentes niveles de atención, situación que podría facilitar una mejor comunicación entre los especialistas y médicos de primer nivel de atención con la finalidad de disminuir un factor de riesgo para una prescripción peligrosa. De acuerdo con la teoría señalan que la polimedicación, es aquella condición que se caracteriza, en donde un individuo recibe 5 o más medicamentos en un periodo diario, de manera simultánea, continua, aunque se instaura una etapa mínima de 6 meses, siendo la población geriátrica la que consume entre el 25% y el 50 % de los fármacos prescritos. (47) muy diferente a lo reportado por Filomena, García, Redondo, Fernández (66) en el estudio titulado "Prescripción inadecuada en pacientes polimeditados mayores de 64 años en atención primaria" en el cual hubo una prevalencia del 51% de pacientes polimeditados. Sánchez (19) señalaron en su estudio de las prescripciones de pacientes adultos mayores que acudieron a consulta externa de Geriátrica, Medicina Interna y Medicina Familiar en el Hospital de Atención Integral del Adulto Mayor mediante criterios STOPP (Sección A) - START (Sección F y H) en el año 2016, que el 81,7 % de los pacientes eran polimeditados. Simultáneamente, el estudio de Loganathan (15) señaló que prevalencia de PIM fue del 34,9% (117 PIM, n =

105) y PPO del 37,9% (191 PPO, n = 114), siendo la mayoría de los PIM y PPO implicaron el uso excesivo de aspirina y el uso insuficiente de antiplaquetarios y estatinas, respectivamente. Otro estudio efectuado en la ciudad de Cuenca Aguilar (18) se estableció que la prevalencia de la prescripción inadecuada fue del 16, 3%, y de las omisiones del 2,9%, en donde los factores con asociación estadísticamente significativa a la prescripción inapropiada fueron la polimedicación (RP 3,364 p 0,000) y la desnutrición (RP 1,72 p 0,048).

Por último, las secciones de los criterios STOPP-START con mayor prevalencia Asociados en las Prescripciones potencialmente inapropiada se halló un 26.67% para la sección H, correspondiente al sistema musculoesquelético, sugiriendo que los problemas de movilidad corporal en los adultos mayores del centro de salud de Baba, son la terapéutica de mayor complejidad y prevalencia en las prescripciones peligrosas, debido al limitado acceso de fármacos que existe en primer nivel de atención, lo que facilita el uso de medicación perjudicial para este grupo prioritario de atención en salud. contrario a lo descrito por Monzó, Royo y Ibáñez (67) la prevalencia de prescriptores fue de 33% siendo la sección A de los criterios STOPP la mayoritaria, otro estudio demostró una prevalencia del 20% para la práctica general (15). En este estudio no se encontró ninguna patología de mayor frecuencia, sin embargo, Filomena (66) manifestó que las patologías de mayor frecuencia son TA, DM, cardiopatía isquémica y musculoesqueléticas. Para Sánchez (19) la sección A de los criterios STOPP, la variable con mayor prevalencia estuvo relacionada con los medicamentos sin una indicación basada en evidencia clínica (A1:82,4 %). Asimismo, el informe de Cevallos (16) expuso que el 36% de los pacientes presentaron una prescripción inapropiada de acuerdo con el criterio STOPP; el 29% mostró omisión de prescripción de acuerdo con el criterio START. En otro estudio realizado en Quito Artogi (17) se expuso que la prevalencia de criterios STOPP fue del 24.5%, criterios START 8.6% y criterios Beers 65%, se encontró asociación significativa entre polifarmacia y los criterios STOPP/START y Beers.

## VI. CONCLUSIONES

1. Entre las características sociodemográfico se aprecia que la mayor prevalencia de la población en estudio es de sexo femenino (63,3%), mayores de 75 años (65%), en unión libre (36,7%), y con un nivel de instrucción primaria incompleta (48,3%).
2. Dentro de la prevalencia de comorbilidades según el índice de CHARLSON que presentaron los adultos mayores en estudio fue ausencia de comorbilidad (66,7%) en la mayoría de los casos, seguidos de comorbilidad baja (26,7%) y comorbilidad alta (6,7%).
3. En cuanto a la prevalencia de polimedicación en adultos mayores en estudio, la mayoría reporto, no polimedicación (71,7%), seguido de una polimedicación del 28,3 %.
4. Por último, se identificó las secciones de los criterios STOPP-START con mayor prevalencia fueron las relacionadas con los sistemas musculoesquelético (28,7%), Renal (10%) y Cardiovascular (8,3%), Asociados en las Prescripciones potencialmente inapropiada registradas en las historias clínicas de Adultos Mayores del Centro de Salud Baba (56,7%).

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda que por solicitud del director de la unidad al Ministerio de la Salud Pública, se implemente estrategias de búsqueda, captación, capacitación y control tanto intramural como extramural de adultos mayores en especial los más vulnerables según este estudio.
2. Se recomienda al Ministerio de la Salud Pública, analizar y categorizar los pacientes que se realizan controles en primer nivel, donde se pudo evidenciar que la tercera parte de la población en estudio son pacientes con más de 2 patologías concomitantes, por lo que se requiere incorporar 1 especialista por unidad o capacitar de forma más efectiva a los médicos de primer nivel de atención en contacto con este tipo de pacientes de alta complejidad.
3. Se recomienda implementar un sistema computarizado que maneje la información de toda la red de salud en tiempo real, porque los controles mensuales en primer nivel se realizan sin un previo análisis de controles en diferentes niveles o unidades diferentes, lo que favorece la polimedicación en la parte médica y en la parte administrativa podemos ver una fuga indiscriminada de presupuesto en medicamentos que se entregan duplicada o triplicada en algunos casos.
4. Por último, se recomienda realizar estudios de similares características incorporando la mayor cantidad de unidades de primer nivel dentro del territorio ecuatoriano, lo que nos pueda indicar con mayor necesidad la implementación de forma obligatoria de los Criterios STOPP-START, para el manejo de adultos mayores y a su vez un filtro constante de Prescripciones Peligrosas, lo cual podría generar un ahorro del presupuesto que se invierte actualmente en fármacos y hospitalizaciones de este grupo vulnerable de paciente.

## REFERENCIAS

1. Delgado E, Muñoz M, Montero B, Sánchez C, Gallaghe A. Elsevier. [Online].; 2009 [cited 2021 enero. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-prescripcion-inapropiada-medicamentos-los-pacientes-S0211139X09001310>.
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. Aranaz J, Aibar C, Vitaller J, Mira J, Orozco D, Terol E. Estudio APEAS. Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud. [Online]. Madrid; 2008 [cited 2021 enero 13. Available from: <https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/contenidos/castellano/2008/APEAS.pdf>.
4. Mud Castelló , Mud Castelló S, Rodríguez , Ivorra , Ferrándiz. Detección de prescripciones potencialmente inapropiadas en pacientes ancianos: estudio descriptivo en dos farmacias comunitarias. [Online].; 2014 [cited 2021 enero 13. Available from: <https://www.farmaceuticoscomunitarios.org/es/journal-article/deteccion-prescripciones-potencialmente-inapropiadas-pacientes-ancianos-estudio>.
5. Jiménez , Arroyo MP, Vicens , González , Hernández , Sempere. Elsevier. [Online].; 2018 [cited 2021 enero 13. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-deprescribiendo-mejorar-salud-personas-o-S0212656718305109>.
6. Vieira de Lima T, Garbin C, Garbin A, Sumida D, Saliba O. *bmcgeriatr*. [Online].; 2013 [cited 2021 enero 13. Available from: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2318-13-52>.
7. Toscano. Facultad de Medicina, unam. [Online].; 2014 [cited 2021 enero 13. Available from:

- [http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/anciano/15\\_Farmacologia.pdf](http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/anciano/15_Farmacologia.pdf).
8. Parodi N, Villán Y, Granados , Royuela A. sciencedirect. [Online].; 2015 [cited 2021 enero 13. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714000146>.
  9. Fajreldines , Insua J, Schnitzler E. MEDICINA (Buenos Aires). [Online]. Buenos Aires; 2016 [cited 2021 enero 13. Available from: <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol76-16/n6/362-368-Med76-3-6408-Fajreldines-A%20oJo%20anexo%20solo%20web--.pdf>.
  10. Cano C, Samper R, Cabrera J, Rosselli D. Rev Peru Med Exp Salud Publica. [Online].; 2016 [cited 2021 enero 14. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/308042082\\_Uso\\_de\\_medicamentos\\_en\\_adultos\\_mayores\\_de\\_Bogota\\_Colombia](https://www.researchgate.net/publication/308042082_Uso_de_medicamentos_en_adultos_mayores_de_Bogota_Colombia).
  11. OMS. World Health Organization. [Online]. Geneva; 2012. Available from: [https://www.who.int/docs/default-source/medicines/safety-of-medicines--adverse-drug-reactions-jun18.pdf?sfvrsn=4fc4f40\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/medicines/safety-of-medicines--adverse-drug-reactions-jun18.pdf?sfvrsn=4fc4f40_2).
  12. Jijon J. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. [Online].; 2013 [cited 2021 enero 14. Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6053>.
  13. Özgür K, Arık G, Kızılarlanoglu MC, Kılıc MK, Varan HD. Envejecimiento Clin Exp Res. [Online]. Huelva; 2016. Available from: [http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/12099/Estudio\\_sobre\\_la\\_utilizacion\\_inapropiada.pdf;jsessionid=398A3A7D2B2A5ADFA94B4945FC529113?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/12099/Estudio_sobre_la_utilizacion_inapropiada.pdf;jsessionid=398A3A7D2B2A5ADFA94B4945FC529113?sequence=2).
  14. Vatcharavongvan. Scielo. [Online].; 2019. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1885-642X2019000300004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1885-642X2019000300004).
  15. Fahrni ML. Plos one. [Online].; 2019 [cited 2021 enero 14. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article/comments?id=10.1371/journal.pone.0219898>.

16. Cevallos L. Universidad de Cuenca. [Online]. Cuenca; 2015. Available from:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26939/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>.
17. Argoti DR. Universidad Central del Ecuador. [Online].; 2020 [cited 2021 enero 14. Available from:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20869>.
18. Aguilar L, Armijos S. Universidad de Cuenca. [Online]. Vuenca; 2017 [cited 2021 enero 14. Available from:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/28233>.
19. Sánchez JP, Montalvo T. Universidad Central del Ecuador. [Online].; 2018. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16007>.
20. Chinga. Pontificia universidad Católica del Ecuador. [Online].; 2016 [cited 2021 enero 15. Available from:  
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12897>.
21. Ordovás J, Climente M, Poveda J. Farmacia hospitalaria. [Online].; 2016 [cited 2021 enero 15. Available from:  
<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap1311.pdf>.
22. Avendaño K, Castañeda J. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES – U.D.C.A. [Online].; 2017 [cited 2021 enero 15. Available from:  
<https://repository.udca.edu.co/bitstream/11158/439/1/Caracterizaci%C3%B3n%20de%20reacciones%20adversas%20reportadas%20con%20medicamentos%20anti%20psic%C3%B3ticos%20al%20programa%20Di.pdf>.
23. Amado E, Madridejos R, Pérez M, Puigb X. Elsevier. [Online].; 2000 [cited 2021 enero 16. Available from:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656700785453>.
24. Villafaina A, Gavilán , Garzón JM. Deprescripción de la teoría a la práctica: El acto de la prescripción. [Online].: Laboratorio del Polimedicago; 2014. Available from:

- [https://books.google.com.ec/books/about/Deprescripci%C3%B3n\\_de\\_la\\_teor%C3%ADa\\_a\\_la\\_pr%C3%A1ctica.html?id=w82rDgAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ec/books/about/Deprescripci%C3%B3n_de_la_teor%C3%ADa_a_la_pr%C3%A1ctica.html?id=w82rDgAAQBAJ&redir_esc=y).
25. American Society of Health-System Pharmacists. Am J Hosp Pharm. [Online].; 1993 [cited 2021 enero 16. Available from: <https://www.ashp.org/news/2018/10/02/ashp-publishes-guidelines-on-preventing-medication-errors?loginreturnUrl=SSOCheckOnly>.
  26. Ramírez P. Slideshare. [Online].; 2013 [cited 2021 enero 16. Available from: <https://es.slideshare.net/pedrito236/sociodemografia-ciencia-o-teoria>.
  27. RAE. Real Academia Española. [Online].; 2016 [cited 2021 enero 16. Available from: <https://dle.rae.es/demograf%C3%ADa>.
  28. Rabines A. Sistema de biblioteca central. [Online].; 2016 [cited 2021 enero 17. Available from: <https://www.uce.edu.ec/web/sib>.
  29. Pérez. Definiciones. [Online].; 2020 [cited 2021 enero 17. Available from: <https://definicion.de/sociodemografico/#:~:text=Puede%20decirse%20que%20lo%20sociodemogr%C3%A1fico,por%20ejemplo%2C%20son%20datos%20sociodemogr%C3%A1ficos>.
  30. Romo , Tarango. Scielo. [Online].; 2015 [cited 2021 enero 18. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1665-61802015000200101&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-61802015000200101&lng=es&nrm=iso).
  31. Climente , Jiménez. Hospital Universitario Dr Peset. [Online].; 2005 [cited 2021 enero 18. Available from: <https://docer.com.ar/doc/s5c185>.
  32. Manitoba Centre for Health Policy. Centro de Políticas de Salud de Manitoba. [Online].; 2003 [cited 2021 enero 19. Available from: [thesaurus/thesaurus\\_C.html](https://thesaurus/thesaurus_C.html),  
<http://www.umanitoba.ca/centres/mchp/concept/>.
  33. NIDA. National Institute on Drug Abuse. [Online].; 2019 [cited 2021 enero 18. Available from: <https://www.drugabuse.gov/es/informacion-sobre-drogas/la-comorbilidad>.
  34. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2014 [cited 2021 enero 19. Available from: <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-comorbilidades-americas-antecedentes>.

35. Charlson M, Charlson R, Paterson J. J Clin Epidemiol. [Online].; 2016 [cited 2021 enero 19. Available from: [https://storage.googleapis.com/plos-corporus-prod/10.1371/journal.pone.0112479/1/pone.0112479.pdf?X-Goog-Algorithm=GOOG4-RSA-SHA256&X-Goog-Credential=wombat-sa%40plos-prod.iam.gserviceaccount.com%2F20210308%2Fauto%2Fstorage%2Fgoog4\\_request&X-Goog-Date=20210308T182303Z&X-Goog-Expires=3600&X-Goog-SignedHeaders=host&X-Goog-Signature=4130149525b8d4d28c329dee92b1ee375d7e74f2db231cb0417849ec7cd2f00bdba4c389e56b75bc9a48ec3dac9f6fb2048e7f32b73d27bc2eb56ef9a206ea5f808ff5d2078b42cf200244401eeb4df05e46a0ac4ac21f6340facd0e424758c02492a9490b0765cc4af07422440c9bfef0fa547a5419b19cd81595cf4e0a973826135d04f687f52a51ca62876bf8170f8ea4df73b18b1b5f5338983f4de12b6e6a803a21bcad9118e37c8e52c9c4f05d16d0449e776169af9441f7d2639811c0403788fbd5419fb9448b909f203d0373f0a50df724fcd11b43f4feba64143c8c8a367f67cdf8d5b5cd2574d837913f85fc52220d45e41f5d7d55e7e8c4e1b5dc](https://storage.googleapis.com/plos-corporus-prod/10.1371/journal.pone.0112479/1/pone.0112479.pdf?X-Goog-Algorithm=GOOG4-RSA-SHA256&X-Goog-Credential=wombat-sa%40plos-prod.iam.gserviceaccount.com%2F20210308%2Fauto%2Fstorage%2Fgoog4_request&X-Goog-Date=20210308T182303Z&X-Goog-Expires=3600&X-Goog-SignedHeaders=host&X-Goog-Signature=4130149525b8d4d28c329dee92b1ee375d7e74f2db231cb0417849ec7cd2f00bdba4c389e56b75bc9a48ec3dac9f6fb2048e7f32b73d27bc2eb56ef9a206ea5f808ff5d2078b42cf200244401eeb4df05e46a0ac4ac21f6340facd0e424758c02492a9490b0765cc4af07422440c9bfef0fa547a5419b19cd81595cf4e0a973826135d04f687f52a51ca62876bf8170f8ea4df73b18b1b5f5338983f4de12b6e6a803a21bcad9118e37c8e52c9c4f05d16d0449e776169af9441f7d2639811c0403788fbd5419fb9448b909f203d0373f0a50df724fcd11b43f4feba64143c8c8a367f67cdf8d5b5cd2574d837913f85fc52220d45e41f5d7d55e7e8c4e1b5dc).
36. Newschaffer C, Bush T, Penberthy L. Pubmed. [Online].; 2007 [cited 2021 enero 20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9250271/>.
37. Delgado E. Rev Esp Geriatr Gerontol. [Online].; 2009 [cited 2021 enero 20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19540624/>.
38. Spinewine A, Schmader K, Barber N, Hughes C, Lapane K, Swine C. Pubmed. [Online].; 2007 [cited 2021 enero 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17630041/>.
39. Binet L, Bourliere F. Flammarion. [Online].; 1982 [cited 2021 enero 21. Available from: [https://www.persee.fr/doc/pop\\_0032-4663\\_1955\\_num\\_10\\_4\\_4524](https://www.persee.fr/doc/pop_0032-4663_1955_num_10_4_4524).
40. Morley J. The top 10 hot topics in aging. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2004;; p. 24-33.
41. O'Mahony D, Gallagher A. Age Ageing. [Online].; 2008 [cited 2021 enero 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18349010/>.

42. Gonzalez , Nava , Chocarro , Andres , Santana , Herrera , et al. Medicina en Español. [Online].; 2019 [cited 2021 enero 21. Available from: <https://medes.com/publication/141341>.
43. Ranković GN, Janković RV, Radovanović Z, Jović G, Pešić S, Pavlović A. Pubmed. [Online].; 2017 [cited 2021 enero 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29092735/>.
44. Lois FD, Fernández , Pérez C. Galicia Clin 2. [Online].; 2012. Available from: <https://es.calameo.com/books/00566110187f4214ba844>.
45. Tinetti M, Bogardus S, Agostini J. N Engl J Med. [Online].; 2014 [cited 2021 enero 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15625341/>.
46. Rollason V, Vot N. Pubmed. [Online].; 2015. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12964888/>.
47. Mendoza L, Reyna N, Bermúdez V, Nuñez J, Linares S, Nucette L, et al. Scielo. [Online].; 2016 [cited 2021 enero 22. Available from: [http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0798-02642016000200003&script=sci\\_abstract](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0798-02642016000200003&script=sci_abstract).
48. Gallo. Clinica UNR. [Online].; 2015 [cited 2021 enero 22. Available from: <http://www.clinica-unr.com.ar/2015-web/Especiales/70/pdf-especial-70.pdf>.
49. Velázquez MG, Gómez. Medigraphic. [Online].; 2011 [cited 2021 enero 22. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/urgencia/aur-2011/aur112b.pdf>.
50. Juurlink D, Mamdani M, Kopp A, Laupacis A, Redelmejer D. Pubmed. [Online].; 2003 [cited 2021 enero 22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12672733/>.
51. REA. Definicion de anciano. [Online].; 2016 [cited 2020. Available from: <https://www.rae.es/drae2001/rea>.
52. Goldberg RM R, Mabee J, Chan L, Wong S. Pubmed. [Online].; 1996. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8765105/>.
53. Hanlon J, Schmader K, Koronkowski M, Weinberger M, Landsman P, Samsa G. Pubmed. [Online].; 1997 [cited 2021 enero 24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9256846/>.

54. Lazarou J, Pomeranz B, Corey P. Pubmed. [Online].; 1998 [cited 2021 enero 24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9555760/>.
55. Puche E, Luna del Castillo J. Scielo. [Online].; 2007 [cited 2021 enero 24. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-71992007001200003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007001200003).
56. Lindley C, Tully M, Paramsothy V, Tallis R. Pubmed. [Online].; 1992 [cited 2021 enero 24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1514459/>.
57. Klarin I, Wimo A, Fastbom J. Pubmed. [Online].; 2005 [cited 2021 enero 24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15663350/>.
58. Otero M, Alonso P, Maderuelo J, Ceruelo J, Dominguez A, Sanchez A. Elsevier. [Online].; 2006 [cited 2021 enero 26. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-hospitalaria-121-articulo-prevalencia-factores-asociados-acontecimientos-adversos-13118336>.
59. Cortés M, Iglesias M. Universidad Autonoma del Carmen. [Online].; 2012 [cited 2021 enero 26. Available from: [https://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-12/Doc/metodologia\\_investigacion.pdf](https://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-12/Doc/metodologia_investigacion.pdf).
60. Hernández Sampieri R. Metodología de la Investigación. [Online]. México: Mc Graw Hill Education.; 2013 [cited 2021 enero 23. Available from: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
61. Tamayo A, Tamayo MC. Proceso de Investigación Científica. [Online].: Noriega Editores.; 2012 [cited 2021 enero 25. Available from: <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/874e481a4235e3e6a8e3e4380d7adb1c.pdf>.
62. Pimienta. Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. [Online].; 2015 [cited 2021 enero 24. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/26462914\\_Encuestas\\_probabilisticas\\_vs\\_no\\_probabilisticas](https://www.researchgate.net/publication/26462914_Encuestas_probabilisticas_vs_no_probabilisticas).
63. Parodi N, Villán Y, Granados M, Royuela A. atención primaria. [Online].; 2014 [cited 2021 enero 25. Available from:

- [https://www.researchgate.net/publication/260993977\\_Prescripcion\\_potencialmente\\_inapropiada\\_en\\_mayores\\_de\\_65\\_anos\\_en\\_un\\_centro\\_de\\_salud\\_de\\_atencion\\_primaria](https://www.researchgate.net/publication/260993977_Prescripcion_potencialmente_inapropiada_en_mayores_de_65_anos_en_un_centro_de_salud_de_atencion_primaria).
64. Cruz I, Marsal J, Galindo G, Galván L, Serranos M, Ribes E, et al. Elsevier. [Online].; 2017 [cited 2021 enero 25. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-avance-resumen-analisis-poblacional-prescripcion-potencialmente-inadecuada-S0212656716301950>.
  65. Marroquí C, Iglesia M, Cobos P. Adecuación de la prescripción farmacéutica en personas de 65 años o más en centros de salud docentes de Cáceres. Rev. Esp Salud Pública. 2012; 86(4).
  66. Filomena J, Gracia M, Redondo F, Fernández M. Atención primaria. [Online].; 2015 [cited 2021 enero 26. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/264559897\\_Prescripcion\\_inadecuada\\_en\\_pacientes\\_polimedicados\\_mayores\\_de\\_64\\_anos\\_en\\_atencion\\_primaria](https://www.researchgate.net/publication/264559897_Prescripcion_inadecuada_en_pacientes_polimedicados_mayores_de_64_anos_en_atencion_primaria).
  67. Beliver O, Moreno L, Salazar L. Prescripciones potencialmente inadecuadas en pacientes ancianos polimedicados. Intervención y seguimiento del farmacéutico. [Online].; 2018 [cited 2021 enero 26. Available from: <https://repositorioinstitucional.ceu.es/jspui/handle/10637/10227>.
  68. Aguilar L, Armijos. Prevalencia y factores asociados a la prescripción inadecuada de fármacos en adultos mayores del centro de salud n°3, Cuenca 2015. ; 2017.

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLE	DIMENSIONES	ÍTEMS	MÉTODO
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	Análisis de prescripciones	Criterios STOPP- START	0. No 1. Si	<b>Tipo de Investigación</b> Enfoque Cuantitativo Con Finalidad Básica  <b>Diseño de Investigación</b> No experimental Retrospectivo Descriptivo  <b>Población:</b> 150 adultos Mayores
¿Cuál es la prevalencia de las prescripciones Potencialmente Inapropiadas en los adultos mayores del Centro de Salud Baba, tomando en consideración las características sociodemográficas, las comorbilidades asociadas y los criterios STOPP-START?	Analizar y establecer la prevalencia de las prescripciones Potencialmente Inapropiadas en los adultos mayores del Centro de Salud Baba, tomando en consideración las características sociodemográficas, las comorbilidades asociadas y los criterios STOPP-START.				
<b>Problemas Específicos</b>					

<p>1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los Adultos Mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba?</p>	<p style="text-align: center;"><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>1) Determinar las características sociodemográficas de los Adultos Mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba</p>		<p style="text-align: center;">Sociodemográficas</p>	<p>1. 65-70 años 2. 71-75 años 3. 76 años y más</p>	<p><b>Muestra:</b> 120 adultos Mayores</p> <p><b>Muestreo:</b> Probabilístico Observacional</p> <p><b>Instrumentos</b>  Lista de chequeos Guía de análisis</p>
	<p>2) Exponer la prevalencia de índice de</p>			<p>1. Masculino 2. Femenino</p> <p>1. Soltero 2. Casado 3. Viudo 4. Divorciado 5. Unión libre</p>	

<p>2. ¿Cuál es la prevalencia de índice de comorbilidades según la escala de CHARLSON que presentaron los adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba?</p>	<p>comorbilidades según la escala de CHARLSON que presentaron los adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba.</p>			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primaria</li> <li>2. Primaria incompleta</li> <li>3. Secundaria</li> <li>4. Secundaria incompleta</li> <li>5. Superior</li> </ol>	
			<p>Comorbilidades</p>	<p>0. Ausencia de Comorbilidad</p>	

<p>3. ¿Cuál es la prevalencia de polimedicación en adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba?</p>	<p>3) Establecer la prevalencia de polimedicación en adultos mayores con Prescripciones potencialmente inapropiada del Centro de Salud Baba.</p>			<p>0-1 puntos: 1. Comorbilidad Baja 2 puntos: 2. Comorbilidad Alta &gt; 3 puntos</p>	
<p>4. ¿Cuáles son las secciones de los criterios STOPP-START con mayor prevalencia Asociados en las Prescripciones potencialmente inapropiada, registradas en las historias clínicas de Adultos Mayores del Centro de Salud Baba?</p>	<p>4) Identificar las secciones de los criterios STOPP-START con mayor prevalencia Asociados en las Prescripciones potencialmente inapropiada, registradas en las historias clínicas de Adultos Mayores del Centro de Salud Baba..</p>		<p>Polimedicación</p>	<p>0. No Polimedicación 0-5 fármacos 1. Polimedicación &gt; 5 fármacos</p>	

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Análisis de prescripciones	La prescripción médica es el proceso lógico de medicar a un paciente en donde se considera como pauta objetiva el problema de salud que se presenta, para ello se estima el acto formal entre el diagnóstico y la ejecución del tratamiento. Al ser	La variable análisis de prescripciones será evaluada mediante la lista de chequeos, la herramienta CHARLSON – ICC y la Escala STOPP/STAR, mismas que serán aplicadas en las historias clínicas de usuarios adultos mayores que registraron en el Centro de Salud de Baba	Datos sociodemográficos	Edad	<b>Cuantitativa discreta de razón</b>
				Sexo	Cualitativa nominal dicotómica
				Estado civil	Cualitativa nominal politómica
				Nivel de instrucción	Cualitativa ordinal politómica
			Polimedicación	0. No Polimedicación  1. Polimedicación	<b>Cualitativa ordinal dicotómica</b>

	<p>un acto de complejidad y responsabilidad, se requiere de conocimientos profesionales, habilidades específicas y un gran sentido de responsabilidad legal. (22)</p>	<p>desde el periodo julio-diciembre de 2019.</p>	<p>Comorbilidades</p>	<p>Ausentes (0-1 puntos)</p> <p>Comorbilidades bajas (2 puntos)</p> <p>Comorbilidades altas (mayor a 3 puntos)</p>	<p>Cualitativa ordinal politómica</p>
			<p>Criterios START</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Sistema cardiovascular</li> <li>2.Sistema respiratorio</li> <li>3.Sistema nervioso central y ojos</li> <li>4.Sistema gastrointestinal</li> <li>5.Sistema musculo esquelético</li> <li>6.Sistema endocrinológico</li> <li>7.Sistema Genitourinario</li> <li>8.Analgésicos</li> <li>9.Vacunas</li> </ol>	<p>Cualitativa ordinal dicotómica</p>

			<p>Criterios STOPP.</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Indicación de medicación</li><li>2.Sistema cardiovascular</li><li>3.Antiagregantes/Anticoagulantes</li><li>4.Sistema nervioso central y psicotrpicos</li><li>5.Sistema Renal</li><li>6.Sistema gastrointestinal</li><li>7.Sistema respiratorio</li><li>8.Sistema musculo esquelética</li><li>9.Sistema urogenital</li><li>10.Sistema endócrino</li><li>11.Fármacos que aumentan en forma predecible el riesgo de</li></ol>	<p>Cualitativa ordinal dicotómica</p>

				caídas en personas mayores 12.Analgésicos 13.Carga antimuscarínica/anticoliné rgica	
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### Anexo 3. Matriz de Ítems de instrumento

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de respuestas
<b>Variable</b> Análisis de prescripciones	La prescripción médica es el proceso lógico de medicar a un paciente en donde se considera como pauta objetiva el problema de salud que se presenta, para ello se estima el acto formal entre el diagnóstico y la ejecución del tratamiento. Al ser un acto de complejidad y responsabilidad, se requiere de conocimientos profesionales, habilidades específicas y un gran sentido de responsabilidad legal. (22)	<b>Datos sociodemográficos</b> Los datos sociodemográficos se encargan de estudiar las características sociodemográficas de una población determinada, en donde intervienen dimensiones como la estructura social, evolución, y particularidades generales. (26)	Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 65-70 años</li> <li>• 71-75 años</li> <li>• 76 años y más</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 65-70 años</li> <li>2. 71-75 años</li> <li>3. 76 años y más</li> </ol>
		<b>Comorbilidades</b>	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masculino</li> <li>2. Femenino</li> </ol>
			Estado Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltero</li> <li>• Casado</li> <li>• Viudo</li> <li>• Divorciado</li> <li>• Unión libre</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soltero</li> <li>2. Casado</li> <li>3. Viudo</li> <li>4. Divorciado</li> <li>5. Unión libre</li> </ol>
			Nivel de instrucción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primaria</li> <li>2. Primeria incompleta</li> <li>3. Secundaria</li> <li>4. Secundaria incompleta</li> <li>5. Superior</li> </ol>
				<b>Escala de Charlson</b>	0. Ausencia de

		<p>La comorbilidad es la presencia de enfermedad adicional respecto al diagnóstico principal o con referencia a la condición a un individuo, mismo que puede ser usado como factor pronóstico de tiempo de estancia en el hospital, coste, resultado o supervivencia. (31)</p>	<p>Ausentes</p> <p>Comorbilidades bajas</p> <p>Comorbilidades altas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad vascular cerebral</li> <li>• Diabetes</li> <li>• Enfermedad pulmonar obstructiva crónica</li> <li>• Insuficiencia cardiaca</li> <li>• Demencia</li> <li>• Enfermedad arterial periférica</li> <li>• Insuficiencia renal crónica</li> <li>• Cáncer</li> </ul>	<p>Comorbilidad</p> <p>0-1 puntos:</p> <p>1. Comorbilidad</p> <p>Baja 2 puntos:</p> <p>2. Comorbilidad</p> <p>Alta</p> <p>&gt; 3 puntos</p>
		<p><b>Criterios START</b></p> <p>Herramienta de detección para alertar a los médicos sobre el tratamiento adecuado (START), en la que se posee una lista de criterios de receta, centrado en la experiencia de drogas para patologías frecuentes en la vida añosa. (40)</p>	<p>Sistema cardiovascular</p> <p>Sistema respiratorio</p> <p>Sistema nervioso central y ojos</p> <p>Sistema gastrointestinal</p> <p>Sistema musculoesquelético</p>	<p>Antagonistas de la vitamina K, Inhibidor de la trombina o del factor Xa en presencia de fibrilación auricular crónica, y otros.</p> <p>Corticosteroides inhalados pautados en el asma o EPOC moderado a grave, y otros.</p> <p>Levodopa o un agonista dopaminérgico en la enfermedad de Parkinson idiopática con deterioro funcional y discapacidad secundaria, y otros.</p> <p>Suplementos de fibra (ej. salvado, metilcelulosa) en la diverticulosis sintomática crónica con antecedentes de estreñimiento, y otros.</p> <p>Fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad en</p>	<p>0.NO</p> <p>1.SI</p>

				la artritis reumatoide activa incapacitante, y otros.	
			Sistema endocrinológico	IECA o ARA-2 en pacientes con diabetes mellitus con evidencia de enfermedad renal, y otros.	
			Sistema Genitourinario	Bloqueantes alfa 1 (tamsulosina) para el prostatismo sintomático cuando no se considera necesaria la prostatectomía, y otros.	
			Analgésicos	Opioides potentes en el dolor moderado o severo cuando el paracetamol, los AINES o los opioides de baja potencia no son apropiados para la gravedad del dolor, y otros.	
			Vacunas	Vacuna trivalente anual contra la gripe estacional. 2. Vacuna antineumocócica cada cinco años.	
	<b>Criterios STOPP</b> Los criterios STOPP (herramienta para la detección de prescripciones potencialmente inapropiadas) (42)	Indicación de medicación	Si existiere dos tipos fármacos de tipo AINE, IECA, ISRS, deberá considerarse un nuevo fármaco.	0.NO 1.SI	
		Sistema cardiovascular	Amiodarona como tratamiento antiarrítmico de primera elección en las taquiarritmias supraventriculares Diuréticos tiazídicos, otros		
		Antiagregantes/Anticoagulantes	AAS a dosis superiores a 160 mg/día (aumento del riesgo de sangrado sin mayor eficacia).		

				AAS en pacientes con antecedentes de enfermedad ulcerosa péptica sin IBP, otros.	
			Sistema nervioso central y psicotrópicos	Antidepresivos tricíclicos (ATC) en pacientes con demencia, glaucoma, trastornos de la conducción cardíaca y otros.	
			Sistema Renal	Digoxina en dosis mayores a 125 ug/día con tasa de filtrado glomerular (TGF) < 30 ml/min (riesgo de intoxicación digitálica si no se realiza monitoreo). Inhibidores directos de la trombina (ej. dabigatran) con TFG y otros.	
			Sistema gastrointestinal	Medicamentos que suelen causar estreñimiento (ej. fármacos anticolinérgicos, hierro oral, opioides, verapamilo, antiácidos con aluminio) en pacientes con estreñimiento crónico cuando existen otras alternativas que no estríñen y otros.	
			Sistema respiratorio	Benzodiacepinas en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda y crónica (riesgo de insuficiencia respiratoria).	
			Sistema musculo esquelética	AINE en pacientes con hipertensión grave o insuficiencia	

				cardiaca (riesgo de exacerbación). AINE a largo plazo (> tres meses) para el tratamiento sintomático de la artrosis cuando no se ha probado el paracetamol, y otros.	
			Sistema urogenital	Bloqueantes alfa-1-adrenergico selectivos en pacientes con hipotensión ortostática sintomática o síncope miccional (riesgo de recurrencia del síncope) y otros.	
			Sistema endócrino	Estrógenos con antecedentes de cáncer de mama o trombosis venosa (riesgo de recurrencia). Estrógenos orales sin progestágenos en mujeres con útero intacto (riesgo de cáncer de útero) y otros.	
			Fármacos que aumentan en forma predecible el riesgo de caídas en personas mayores	Benzodiacepinas (sedantes, pueden reducir el nivel de conciencia, deterioran el equilibrio). Neurolépticos (pueden producir dispraxia en la marcha, parkinsonismo). Y otros.	
			Analgésicos	Uso de opioides pautados (no a demanda) sin asociar laxantes (riesgo de constipación grave) y otros.	

			Carga antimuscarínica/anticoliné rgica	Uso de dos o más fármacos antimuscarínico/anticolinérgico	
		<b>Polimedicación</b> Administración de varios medicamentos administrados en un tiempo prolongado. (44).	0. No Polimedicación 0-5 fármacos 1. Polimedicación > 5 fármacos	<b>Guía de análisis</b> 0-5 fármacos > 5 fármacos	0.- No Polimedicación  1.- Polimedicación

## Anexo 4. Cálculo de tamaño de la muestra

### ESTIMAR UNA PROPORCIÓN

Total de la población (N)	150
---------------------------	-----

(Si la población es infinita, dejar la casilla en blanco)

Nivel de confianza o seguridad (1- $\alpha$ )	95%
-----------------------------------------------	-----

Precisión (d)	5%
---------------	----

Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir)	50%
----------------------------------------------------------------	-----

(Si no tenemos dicha información  $p=0.5$  que maximiza el tamaño muestral)

<b>TAMANO MUESTRAL (n)</b>	<b>108</b>
----------------------------	------------

### EL TAMAÑO MUESTRAL AJUSTADO A PÉRDIDAS

Proporción esperada de pérdidas (R)	10%
-------------------------------------	-----

<b>MUESTRA AJUSTADA A LAS PÉRDIDAS</b>	<b>120</b>
----------------------------------------	------------

Anexo 5. Formulario de recolección de datos



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
DE LOS SERVICIOS DE SALUD**

“Prescripciones Potencialmente Inapropiadas en Adultos Mayores  
del Centro de Salud, Baba, Ecuador, 2019”

N°: \_\_\_\_\_

Fecha de recolección \_\_/\_\_/\_\_

**Objetivo:** Analizar las prescripciones Potencialmente Inapropiadas en Adultos Mayores del Centro de Salud, Baba.

**Instrucciones:** Este documento es un formulario que tiene como finalidad recolectar información con respecto a datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, nivel de instrucción) clínicos (comorbilidad), y el número de fármacos prescritos en los últimos meses al adulto mayor.

1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	
EDAD	_____ Años cumplidos
SEXO	___ Masculino     ___ Femenino
ESTADO CIVIL	___ Soltero ___ Casado ___ Viudo ___ Divorciado ___ Unión libre

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	___ Primaria ___Primaria incompleta ___Secundaria ___Secundaria incompleta ___Superior

2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	
COMORBILIDADES	<p>___ Ausencia de Comorbilidad:</p> <p>___ Comorbilidad Baja:</p> <p>___ Comorbilidad Alta</p> <p>(Para determinar este parámetro hay que utilizar el índice de comorbilidad de Charlson – ICC)</p>

3. CARACTERÍSTICAS DE USO DE MEDICAMENTOS EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES	
NUMERO DE FÁRMACOS	_____
NOMBRE DE LOS FÁRMACOS	1_____ 6_____ 2_____ 7_____ 

	<p>3_____ 8_____</p> <p>4_____ 9_____</p> <p>5_____ 10_____</p>
<p>PRESCRIPCIÓN POTENCIALMENTE INAPROPIADA</p>	<p>_____ SI _____ NO</p> <p>(Para determinar esta característica se usará los criterios de STOPP/START)</p>
<p>POLIMEDICACIÓN</p>	<p>_____ SI _____ NO</p>

**Nombre del Investigador:** Dr. Alejandro Saltos B.

**Firma del Investigador:** \_\_\_\_\_

## Anexo 6. Índice de comorbilidad de CHARLSON - ICC

Para determinar el nivel comorbilidad (enfermedades que fueron diagnosticadas previo al inicio del estudio) que presenta en las historias clínicas de cada uno de los pacientes.

Señale con una X si encuentra patología acompañante.

Sume los puntajes individuales, de cada comorbilidad, y determine un total, en base al cual seleccione la categoría correspondiente en la sección resultado.

### ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON (ICC)

COMORBILIDAD	PRESENT A	PUNTAJE
ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL		1
DIABETES		1
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA		1
INSUFICIENCIA CARDIACA/CARDIOPATÍA ISQUÉMICA		1
DEMENCIA		1
ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA		1
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA		2
CÁNCER		2

Índice de comorbilidad (suma puntuación total) = \_\_\_\_\_

#### Resultado:

1. AUSENTE DE COMORBILIDAD (0 A 1 PUNTO)
2. COMORBILIDAD BAJA (2 PUNTOS)
3. COMORBILIDAD ALTA (≥ 3 PUNTOS)

**Criterios STOPP**

Versión en español de los criterios STOPP (Screening Tool of Older Persons' Prescriptions)	SI	NO
<p><b>Sección A. Indicación de la medicación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cualquier medicamento prescrito sin una indicación basada en evidencia clínica</li> <li>2. Cualquier medicamento prescrito con una duración superior a la indicada, cuando la duración del tratamiento esté bien definida</li> <li>3. Cualquier prescripción concomitante de dos fármacos de la misma clase, como dos AINE, ISRS, diuréticos de asa, IECA, anticoagulantes (debe optimizarse la monoterapia dentro de esa clase de fármacos antes de considerar un nuevo fármaco)</li> </ol>		
<p><b>Sección B. Sistema cardiovascular</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Digoxina para la insuficiencia cardiaca con función sistólica ventricular conservada (no hay evidencia clara de su beneficio)</li> <li>2. Verapamilo o diltiazem en la insuficiencia cardiaca grado iii o iv de la NYHA (pueden empeorar la insuficiencia cardiaca)</li> <li>3. Betabloqueantes en combinación con verapamilo o diltiazem (riesgo de bloqueo cardíaco)</li> <li>4. Betabloqueantes con bradicardia (&lt; 50 lpm), bloqueo cardiaco de segundo o tercer grado (riesgo de bloqueo cardiaco completo o asistolia)</li> <li>5. Amiodarona como tratamiento antiarrítmico de primera elección en las taquiarritmias supraventriculares (mayor riesgo de</li> </ol>		

<p>efectos secundarios que betabloqueantes, digoxina, verapamilo o diltiazem)</p> <p>6. Diuréticos de asa como tratamiento de primera línea de la hipertensión (existen alternativas más seguras y efectivas)</p> <p>7. Diuréticos de asa para los edemas maleolares sin evidencia clínica, bioquímica o radiológica de insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática, síndrome nefrótico o insuficiencia renal (la elevación de los miembros inferiores o las medias de compresión son generalmente más apropiadas)</p> <p>8. Diuréticos tiazídicos cuando existe hipopotasemia (potasio sérico &lt; 3,0 mmol/l), hiponatremia (sodio sérico &lt; 130 mmol/l) o hipercalcemia (calcio sérico corregido &gt; 2,65 mmol/l) significativas o con antecedentes de gota (las tiazidas pueden producir hipopotasemia, hiponatremia, hipercalcemia y gota)</p> <p>9. Diuréticos de asa para el tratamiento de la hipertensión cuando existe incontinencia urinaria (pueden empeorar la incontinencia)</p> <p>10. Antihipertensivos de acción central (p. ej., metildopa, clonidina, moxonidina, rilmenidina, guanfacina), salvo que exista intolerancia clara falta de eficacia de otras clases de antihipertensivos (los antihipertensivos de acción central son generalmente peor tolerados por los mayores que los jóvenes)</p> <p>11. IECA o ARA-II en pacientes con hiperpotasemia</p> <p>12. Antagonistas de la aldosterona (p. ej., espironolactona, eplerenona) junto con otros fármacos que pueden aumentar los niveles de potasio (p. ej., IECA, ARA-II, amilorida, triamtereno) sin monitorizar el potasio (riesgo de hiperpotasemia grave &gt; 6,0 mmol/l; el potasio sérico debería monitorizarse periódicamente, al menos cada 6 meses)</p> <p>13. Inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (p. ej., sildenafilo, tadalafilo, vardenafilo) en insuficiencia cardiaca grave con hipotensión (presión arterial sistólica &lt; 90 mmHg) o asociados al</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

tratamiento de la angina de pecho con nitratos (riesgo de colapso cardiovascular)		
<p><b>Sección C. Antiagregantes/anticoagulantes</b></p> <p>1. AAS en tratamiento crónico a dosis superiores a 160 mg al día (aumento del riesgo de sangrado sin evidencia de mayor eficacia)</p> <p>2. AAS con antecedentes de enfermedad ulcerosa péptica sin uso concomitante de IBP (riesgo de recurrencia de la úlcera péptica)</p> <p>3. AAS, clopidogrel, dipyridamol, antagonistas de la vitaminaK, inhibidores directos de la trombina o inhibidores del factor Xa en presencia de un riesgo significativo de sangrado (p. ej., hipertensión grave no controlada, diátesis hemorrágicas, sangrado reciente espontáneo significativo) (alto riesgo de sangrado)</p> <p>4. AAS más clopidogrel para la prevención secundaria del ictus, salvo que el paciente tenga un stent coronario implantado en los 12 meses previos, un síndrome coronario agudo o una estenosis carotídea grave y sintomática (no hay evidencia de beneficios respecto al clopidogrel en monoterapia)</p> <p>5. AAS combinada con un antagonista de la vitaminaK, un inhibidor directo de la trombina o un inhibidor del factor Xa en pacientes con fibrilación auricular crónica (el AAS no aporta beneficios)</p> <p>6. Antiagregante con antagonista de la vitaminaK, inhibidor directo de la trombina o inhibidor del factor Xa en pacientes con enfermedad coronaria, cerebrovascular o arterial periférica estables (el tratamiento combinado no aporta beneficios)</p> <p>7. Ticlopidina en cualquier circunstancia (clopidogrel y prasugrel tienen eficacia similar, mayor evidencia y menores efectos adversos)</p>		

<p>8. Antagonista de la vitaminaK, inhibidor directo de la trombina o inhibidor del factor Xa para un primer episodio de trombosis venosa profunda sin que persistan los factores desencadenantes (p. ej., trombofilia) durante &gt;6 meses (no se han demostrado beneficios)</p> <p>9. Antagonista de la vitaminaK, inhibidor directo de la trombina o inhibidor del factor Xa para un primer episodio de tromboembolismo pulmonar sin que persistan los factores desencadenantes (p. ej., trombofilia) durante un periodo &gt; 12 meses (no se han demostrado beneficios)</p> <p>10. AINE en combinación con antagonista de la vitaminaK, inhibidor directo de la trombina o inhibidor del factor Xa (riesgo de hemorragia digestiva grave)</p> <p>11. AINE con otro antiagregante sin tratamiento profiláctico con IBP (aumenta el riesgo de enfermedad ulcerosa péptica)</p>		
<p><b>Sección D. Sistema nervioso central y psicótrapos</b></p> <p>1. Antidepresivos tricíclicos (ATC) en presencia de demencia, glaucoma de ángulo estrecho, trastornos en la conducción cardiaca, prostatismo o antecedentes de retención urinaria (riesgo de empeoramiento de estas enfermedades)</p> <p>2. Introducción de ATC como tratamiento antidepresivo de primera línea (mayor riesgo de efectos secundarios con ATC que con ISRS o ISRN)</p> <p>3. Neurolépticos con efectos antimuscarínicos moderados-graves (clorpromazina, clozapina, flupentixol, flufenazina, pipotiazina, promazina, zuclopentixol) con antecedentes de prostatismo o retención urinaria (alto riesgo de retención urinaria)</p> <p>4. ISRS con hiponatremia significativa concurrente o reciente (sodio sérico &lt; 130 mmol/l) (riesgo de precipitar o exacerbar una hiponatremia)</p> <p>5. Benzodiazepinas durante ≥ 4 semanas (no hay indicación para tratamientos más prolongados; riesgo de sedación)</p>		

<p>prolongada, confusión, pérdida de equilibrio, caídas, accidentes de tráfico; todas las benzodiazepinas deberían suspenderse de forma gradual si el tratamiento ha superado las 4 semanas, ya que al suspenderse de forma brusca existe riesgo de síndrome de abstinencia)</p> <p>6. Antipsicóticos (distintos de quetiapina o clozapina) en pacientes con parkinsonismo o enfermedad demencia por cuerpos de Lewy (riesgo de efectos extrapiramidales graves)</p> <p>7. Anticolinérgicos/antimuscarínicos para tratar los efectos secundarios extrapiramidales de los neurolépticos (riesgo de toxicidad anticolinérgica)</p> <p>8. Anticolinérgicos/antimuscarínicos en pacientes con delirium o demencia (riesgo de empeoramiento de la cognición)</p> <p>9. Neurolépticos en pacientes con síntomas de comportamiento y psicológicos de la demencia, salvo que estos sean graves y no respondan a otros tratamientos no farmacológicos (aumento del riesgo de ictus)</p> <p>10. Neurolépticos como hipnóticos, salvo que el trastorno del sueño se deba a psicosis o demencia (riesgo de confusión, hipotensión, efectos secundarios extrapiramidales, caídas)</p> <p>11. Inhibidores de la acetilcolinesterasa con antecedentes de bradicardia persistente (&lt; 60 lpm), bloqueo cardiaco o síncope recurrentes de etiología no explicada o tratamiento simultáneo con fármacos que bajan la frecuencia cardiaca como betabloqueantes, digoxina, diltiazem, verapamilo (riesgo de trastornos de la conducción cardiaca, síncope o lesiones)</p> <p>12. Fenotiazinas como tratamiento de primera línea, ya que existen alternativas más seguras y eficaces (las fenotiazinas son sedantes y producen toxicidad antimuscarínica relevante en los mayores, con la excepción de la proclorperazina para el tratamiento de náuseas/vómitos/vértigo, clorpromazina para el hipo persistente y levomepromazina como antiemético en cuidados paliativos)</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>13. Levodopa o agonistas dopaminérgicos para el temblor esencial (no hay evidencia de eficacia)</p> <p>14. Antihistamínicos de primera generación (existen muchos antihistamínicos más seguros y menos tóxicos)</p>		
<p><b>Sección E. Sistema renal. Los siguientes medicamentos son potencialmente inapropiados en personas mayores con enfermedad renal aguda o crónica por debajo de determinados umbrales de TFGe</b></p> <p>1. Digoxina en tratamiento crónico a dosis superiores a 125 ug/día con TFGe &lt; 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (riesgo de intoxicación digitálica si no se monitorizan los niveles plasmáticos)</p> <p>2. Inhibidores directos de la trombina (p. ej., dabigatrán) con TFGe &lt; 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (riesgo de sangrado)</p> <p>3. Inhibidores del factorXa (p. ej., rivaroxabán) con TFGe &lt; 15 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (riesgo de sangrado)</p> <p>4. AINE con TFGe &lt; 50 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (riesgo de deterioro de la función renal)</p> <p>5. Colchicina con TFGe &lt; 10 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (riesgo de toxicidad por colchicina)</p> <p>6. Metformina con TFGe &lt; 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (riesgo de acidosis láctica)</p>		
<p><b>Sección F. Sistema gastrointestinal</b></p> <p>1. Proclorperazina o metoclopramida con parkinsonismo (riesgo de empeoramiento de los síntomas parkinsonianos)</p> <p>2. IBP para la enfermedad ulcerosa péptica no complicada o la esofagitis péptica erosiva a dosis terapéuticas plenas durante &gt; 8 semanas (está indicada la disminución previa de la dosis o la retirada)</p> <p>3. Medicamentos que suelen causar estreñimiento (p. ej., fármacos antimuscarínicos/anticolinérgicos, hierro oral, opiodes, verapamilo, antiácidos con aluminio) en pacientes con</p>		

<p>estreñimiento crónico cuando existan alternativas que no estriñen (riesgo de exacerbar el estreñimiento)</p> <p>4. Hierro oral a dosis elementales superiores a 200 mg/día (p. ej., hierro fumarato &gt; 600 mg/día, hierro sulfato &gt; 600 mg/día, hierro gluconato 1.800 mg)</p>		
<p><b>Sección G. Sistema respiratorio</b></p> <p>1. Teofilina como monoterapia para la EPOC (existen alternativas más seguras y efectivas; riesgo de efectos adversos por el estrecho margen terapéutico)</p> <p>2. Corticosteroides sistémicos en lugar de corticosteroides inhalados para el tratamiento de mantenimiento de la EPOC moderada-grave (exposición innecesaria a los efectos secundarios a largo plazo de los corticosteroides sistémicos; existen alternativas inhaladas más efectivas)</p> <p>3. Broncodilatadores antimuscarínicos (p. ej., ipratropio, tiotropio) con antecedentes de glaucoma de ángulo estrecho (pueden exacerbar el glaucoma) u obstrucción del tracto urinario inferior (pueden causar retención urinaria)</p> <p>4. Betabloqueantes no cardioselectivos (orales o tópicos para el glaucoma) con antecedentes de asma que precisa tratamiento (aumenta el riesgo de broncoespasmo)</p> <p>5. Benzodiazepinas con insuficiencia respiratoria aguda o crónica (p. ej. <math>pO_2 &lt; 8,0 \text{ kPa} \pm pCO_2 &gt; 6,5 \text{ kPa}</math>; riesgo de exacerbación de la insuficiencia respiratoria)</p>		
<p><b>Sección H. Sistema musculoesquelético</b></p> <p>1. AINE (exceptuando los inhibidores selectivos de la COX-2) con antecedentes de enfermedad ulcerosa péptica o hemorragia digestiva, salvo con uso simultáneo de un IBP o un antagonista H<sub>2</sub> (riesgo de reaparición de enfermedad ulcerosa)</p>		

<p>2. AINE con hipertensión grave (riesgo de exacerbación de la hipertensión) o con insuficiencia cardiaca grave (riesgo de exacerbación de la insuficiencia cardiaca)</p> <p>3. AINE a largo plazo (&gt; 3 meses) para el tratamiento sintomático de la artrosis cuando no se ha probado el paracetamol (los analgésicos simples son preferibles y normalmente igual de efectivos para el tratamiento del dolor)</p> <p>4. Corticosteroides a largo plazo (&gt; 3 meses) como monoterapia para la artritis reumatoide (riesgo de efectos secundarios sistémicos de los corticosteroides)</p> <p>5. Corticosteroides (salvo inyecciones intraarticulares periódicas para el dolor monoarticular) para la artrosis (riesgo de efectos secundarios sistémicos de los corticosteroides)</p> <p>6. AINE o colchicina a largo plazo (&gt; 3 meses) para el tratamiento crónico de la gota cuando no existe contraindicación para los inhibidores de la xantina-oxidasa (p. ej., alopurinol, febuxostat) (los inhibidores de la xantina-oxidasa son los fármacos profilácticos de primera elección en la gota)</p> <p>7. Inhibidores selectivos de la COX-2 con enfermedad cardiovascular (aumento del riesgo de infarto de miocardio e ictus)</p> <p>8. AINE con corticosteroides sin IBP a dosis profiláctica (aumenta el riesgo de enfermedad ulcerosa péptica)</p> <p>9. Bifosfonatos orales en pacientes con enfermedades digestivas altas presentes o previas (p. ej., disfagia, esofagitis, gastritis, duodenitis, enfermedad ulcerosa péptica, o hemorragia digestiva alta) (riesgo de reaparición/exacerbación de esofagitis, úlcera esofágica o estenosis esofágica)</p>		
<p><b>Sección I. Sistema urogenital</b></p> <p>1. Fármacos antimuscarínicos con demencia o deterioro cognitivo crónico (aumenta el riesgo de confusión, agitación)</p>		

<p>o glaucoma de ángulo estrecho (riesgo de exacerbación del glaucoma) o prostatismo crónico (riesgo de retención urinaria)</p> <p>2. Bloqueantes alfa-1-adrenérgicos selectivos en pacientes con hipotensión ortostática sintomática o síncope miccional (riesgo de recurrencia del síncope)</p>		
<p><b>Sección J. Sistema endocrino</b></p> <p>1. Sulfonilureas de larga duración de acción (p. ej., glibenclamida, clorpropamida, glimepirida) con diabetes mellitus tipo 2 (riesgo de hipoglucemia prolongada)</p> <p>2. Tiazolidindionas (p. ej., rosiglitazona, pioglitazona) en pacientes con insuficiencia cardíaca (riesgo de exacerbación de la insuficiencia cardíaca)</p> <p>3. Betabloqueantes en la diabetes mellitus con frecuentes episodios de hipoglucemia (riesgo de enmascaramiento de los síntomas de hipoglucemia)</p> <p>4. Estrógenos con antecedentes de cáncer de mama o tromboembolismo venoso (aumento del riesgo de recurrencia)</p> <p>5. Estrógenos orales sin progestágenos en mujeres con útero intacto (riesgo de cáncer de endometrio)</p> <p>6. Andrógenos (hormonas sexuales masculinas) en ausencia de hipogonadismo primario o secundario (riesgo de toxicidad por andrógenos; no han demostrado beneficios fuera de la indicación de hipogonadismo)</p>		
<p><b>Sección K. Fármacos que aumentan de forma predecible el riesgo de caídas en personas mayores</b></p> <p>1. Benzodiazepinas (sedantes, pueden reducir el nivel de conciencia, deterioran el equilibrio)</p> <p>2. Neurolépticos (pueden causar dispraxia de la marcha, parkinsonismo)</p> <p>3. Vasodilatadores (p. ej., bloqueantes alfa-1-adrenérgicos, calcioantagonistas, nitratos de acción prolongada,</p>		

<p>IECA, ARA-II) con hipotensión postural persistente (descenso recurrente superior a 20 mmHg de la presión sistólica; riesgo de síncope, caídas)</p> <p>4. Hipnóticos-Z (p. ej., zopiclona, zolpidem, zaleplón) (pueden causar sedación diurna prolongada, ataxia)</p>		
<p><b>Sección L. Analgésicos</b></p> <p>1. Uso de opiodes potentes orales o transdérmicos (morfina, oxycodona, fentanilo, buprenorfina, diamorfina, metadona, tramadol, petidina, pentazocina) como tratamiento de primera línea para el dolor leve (inobservancia de la escala analgésica de la OMS)</p> <p>2. Uso de opiodes pautados (no a demanda) sin asociar laxantes (riesgo de estreñimiento grave)</p> <p>3. Opiodes de acción prolongada sin opiodes de acción rápida para el dolor irruptivo (riesgo de persistencia del dolor grave)</p>		
<p><b>Sección N. Carga antimuscarínica/anticolinérgica</b></p> <p>1. Uso concomitante de 2 o más fármacos con propiedades antimuscarínicas/ anticolinérgicas (p. ej., antiespasmódicos vesicales, antiespasmódicos intestinales, ATC, antihistamínicos de primera generación) (riesgo de toxicidad antimuscarínica/anticolinérgica)</p>		

Criterios START

<p><b>Versión en español de los criterios START (Screening Tool to Action the Right Treatment)</b></p>	<p><b>SI</b></p>	<p><b>NO</b></p>
<p><b>«Salvo que el paciente esté en situación terminal y por tanto necesite un enfoque farmacoterapéutico</b></p>		

<p><b>paliativo, deberían considerarse los siguientes tratamientos cuando se hayan omitido sin una razón clínica clara. Se asume que el prescriptor observará todas las contraindicaciones específicas de estos fármacos antes de recomendarlos en pacientes mayores.»</b></p>		
<p><b>Sección A. Sistema cardiovascular</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Antagonistas de la vitaminaK, inhibidores directos de la trombina o inhibidores del factorXa en presencia de fibrilación auricular crónica</li><li>2. AAS (75-160 mg/día) en presencia de fibrilación auricular crónica cuando los antagonistas de la vitaminaK, inhibidores directos de la trombina o inhibidores del factorXa están contraindicados</li><li>3. Antiagregantes (AAS, clorpidogrel, prasugrel o ticagrelor) con antecedentes bien documentados de enfermedad vascular coronaria, cerebral o periférica</li><li>4. Antihipertensivos cuando la presión arterial sistólica sea habitualmente &gt;160 mmHg y/o la presión arterial diastólica sea habitualmente &gt; 90 mmHg (&gt; 140 mmHg y &gt; 90 mmHg, respectivamente, si el paciente es diabético)</li> <li>5. Estatinas con antecedentes bien documentados de enfermedad vascular coronaria, cerebral o periférica, salvo que el paciente esté en situación de final de vida o su edad sea &gt; 85 años ~</li><li>6. IECA en la insuficiencia cardiaca sistólica y/o cardiopatía isquémica bien documentada</li><li>7. Betabloqueantes en la cardiopatía isquémica</li><li>8. Betabloqueantes apropiados (bisoprolol, nebivolol, metoprolol o carvedilol) en la insuficiencia cardiaca sistólica estable</li></ol>		

<p><b>Sección B. Sistema respiratorio</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agonista beta-2 o antimuscarínico (p. ej., ipratropio, tiotropio) inhalado pautado en el asma o la EPOC leve a moderada</li> <li>2. Corticosteroide inhalado pautado en el asma o la EPOC moderada a grave, cuando FEV1 &lt; 50% del valor predicho y existen frecuentes exacerbaciones que requieren corticosteroides orales</li> <li>3. Oxigenoterapia domiciliaria continua en la hipoxemia crónica (pO2 &lt; 8,0 kPa, 60 mmHg o SatO2 &lt; 89%)</li> </ol>		
<p><b>Sección C. Sistema nervioso central y ojos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levodopa o un agonista dopaminérgico en la enfermedad de Parkinson idiopática con deterioro funcional y discapacidad secundarias</li> <li>2. Antidepresivos no tricíclicos en presencia de síntomas depresivos mayores persistentes</li> <li>3. Inhibidores de la acetilcolinesterasa (donepezilo, rivastigmina, galantamina) para la enfermedad de Alzheimer leve-moderada o la demencia por cuerpos de Lewy (rivastigmina)</li> <li>4. Prostaglandinas, prostamida o betabloqueantes tópicos para el glaucoma primario de ángulo abierto</li> <li>5. ISRS (ISRN o pregabalina si los ISRS está contraindicados) para la ansiedad grave persistente que interfiere con la independencia funcional</li> <li>6. Agonistas dopaminérgicos (ropinirol, pramipexol o rotigotina) para el síndrome de piernas inquietas una vez se han descartado como causas la deficiencia de hierro y la enfermedad renal grave</li> </ol>		
<p><b>Sección D. Sistema gastrointestinal</b></p>		

<p>1. IBP en la enfermedad por reflujo gastroesofágico grave o la estenosis péptica que precise dilatación</p> <p>2. Suplementos de fibra (p. ej., salvado, ispaghula, metilcelulosa, sterculia)</p> <p>en la diverticulosis con antecedentes de estreñimiento</p>		
<p><b>Sección E. Sistema musculoesquelético</b></p> <p>1. Fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad en la artritis reumatoide activa incapacitante</p> <p>2. Bifosfonatos y vitamina D y calcio en pacientes que reciben corticosteroides orales a largo plazo</p> <p>3. Suplementos de calcio y vitamina D en pacientes con osteoporosis conocida y/o fracturas por fragilidad previas y/o densidad mineral ósea con T inferiores a -2,5 en múltiples puntos)</p> <p>4. Antirresortivos o anabolizantes óseos (p. ej., bifosfonatos, ranelato de estroncio, teriparatida, denosumab) en pacientes con osteoporosis conocida cuando no existan contraindicaciones farmacológicas o clínicas para su uso (densidad mineral ósea con T inferiores a -2,5 en múltiples puntos) y/o antecedentes de fracturas por fragilidad</p> <p>5. Suplementos de vitamina D en pacientes mayores que no salen de casa, sufren caídas o tienen osteopenia (densidad mineral ósea con T &lt; -1,0 pero no &lt; -2,5 en múltiples puntos)</p> <p>6. Inhibidores de la xantina oxidasa (p. ej., alopurinol, febuxostat) en pacientes con antecedentes de episodios de gota recurrentes</p> <p>7. Suplementos de ácido fólico en pacientes que toman metotrexato</p>		
<p><b>Sección F. Sistema endocrino</b></p> <p>1. IECA (ARA-II si no se toleran los IECA) en la diabetes con evidencia de enfermedad renal (proteinuria en una tira reactiva o</p>		

<p>microalbuminuria (&gt;30 mg/24 h) con o sin datos bioquímicos de enfermedad renal</p> <p><b>Sección G. Sistema genitourinario</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bloqueantes alfa-1-adrenérgicos para el prostatismo sintomático cuando no se considera necesaria la prostatectomía</li> <li>2. Inhibidores de la 5-alfa reductasa para el prostatismo sintomático cuando no se considera necesaria la prostatectomía</li> <li>3. Estrógenos tópicos vaginales o pesario con estrógenos para la vaginitis atrófica sintomática</li> </ol>		
<p><b>Sección H. Analgésicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opiodes potentes en el dolor moderado o severo cuando el paracetamol, los AINE o los opiodes de baja potencia no son apropiados para la gravedad del dolor o se han demostrado ineficaces</li> <li>2. Laxantes en pacientes que reciben opiodes de forma regular</li> </ol>		
<p><b>Sección I. Vacunas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vacuna trivalente anual contra la gripe estacional</li> <li>2. Vacuna antineumocócica cada 5 años</li> </ol>		

Anexo 8. Solicitud para la recolección de datos

Anexo 8 Solicitud para la recolección de datos

Babahoyo, 28 de octubre del 2020

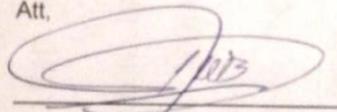
Sra. Mg.  
Jessenia Duarte Arteaga  
DIRECTORA DISTRITAL 12D01  
Su despacho. -

De mi consideración:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para acceder al área de estadística del Centro de Salud Baba, con la finalidad de recopilar información que requiero para el desarrollo de mi trabajo de investigación, cuyo tema es: "Análisis de Prescripciones Potencialmente Inapropiadas en Adultos Mayores del Centro de Salud, Baba, Ecuador, julio-diciembre de 2019". La investigación estará dirigida por la Dra. Maribel Diaz, Docente de la universidad Cesar Vallejo en Calidad de mi tutora de tesis para la obtención del título de Magister en Gestión de los Servicios de la Salud.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante investigación, agradezco y suscribo.

Att,



Dr. Alejandro Saltos B.  
CI: 1206117879

DIRECCIÓN DISTRITAL DE SALUD  
12D01

RECIBIDO

14650 28 OCT 2020

SECRETARIA

Anexo 9. Autorización del MSP para recolectar información.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
Dirección Distrital 12D01 – Baba-Babahoyo-Montalvo - SALUD

Memorando Nro. MSP-CZS5-LR-12D01-SEDE-2020-6927-M

Babahoyo, 11 de noviembre de 2020

**PARA:** Presidente Anamer los Rios Alejandro Saltos Bonifaz

**ASUNTO:** RESPUESTA-SOLICITUD PERMISO -DR.ALEJANDRO SALTOS

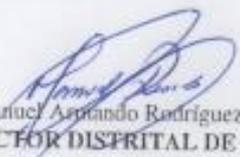
De mi consideración:

En atención a la petición de oficio de fecha 29 de octubre del 2020, que hace el Dr. Alejandro Saltos B. con C.I. 1206117879, quien solicita lo siguiente:

Con un atento saludo me dirijo a Usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para acceder al área de estadística del Centro de Salud Baba, con la finalidad de recopilar información que requiero para el desarrollo de mi trabajo de investigación, cuyo tema es: "Análisis de Prescripciones Potencialmente Inapropiadas en Adultos Mayores del Centro de Salud, Baba, Ecuador, julio-diciembre de 2019". La investigación estará dirigida por la Dra. Maribel Díaz, Docente de la Universidad Cesar Vallejo en calidad de mi tutora de tesis para la obtención del título de Magister en Gestión de los Servicios de la Salud.

Con este antecedente adjunto criterio jurídico emitido en Memorando Nro. MSP-CZS5-LR-12D01-AJ-2020-0299-Mpor la Abg. Mercedes Mariachiella Crespo Mendoza, RESPONSABLE DISTRITAL DE ASESORÍA JURÍDICA,

Atentamente,

  
Dr. Manuel Armando Rodríguez Rodríguez  
DIRECTOR DISTRITAL DE SALUD 12D01

Referencias:  
- MSP-CZS5-LR-12D01-AJ-2020-0299-M

Anexos:  
- oficio\_dr\_alejandro\_saltos.pdf

Copia:



Memorando Nro. MSP-CZSS-LR-12D01-SEDE-2020-6928-M

Babahoyo, 11 de noviembre de 2020

**PARA:** Sra. Mgs. Yesenia Olinda Litardo Fuentes  
Responsable de la Unidad Anidada Baba

**ASUNTO:** SOLICITUD PERMISO -DR.ALEJANDRO SALTOS

De mi consideración:

En atención a la petición de oficio de fecha 29 de octubre del 2020, que hace el Dr. Alejandro Saltos B, con C.I. 1206117879, quien solicita lo siguiente:

Con un atento saludo me dirijo a Usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para acceder al área de estadística del Centro de Salud Baba, con la finalidad de recopilar información que requiero para el desarrollo de mi trabajo de investigación, cuyo tema es: "Análisis de Prescripciones Potencialmente Inapropiadas en Adultos Mayores del Centro de Salud, Baba, Ecuador, julio-diciembre de 2019". La investigación estará dirigida por la Dra. Maribel Díaz, Docente de la Universidad Cesar Vallejo en calidad de mi tutora de tesis para la obtención del título de Magister en Gestión de los Servicios de la Salud.

Con este antecedente adjunto criterio jurídico emitido por la Abg. Mercedes Mariánella Crespo Mendoza, RESPONSABLE DISTRITAL DE ASESORÍA JURÍDICA, validando la solicitud del Dr. Alejandro Saltos, por lo que se notifica para que se ayude con lo requerido dentro de lo que estable el derecho de confidencialidad.

Atentamente,

  
Dr. Manuel Armando Rodríguez Rodríguez  
DIRECTOR DISTRITAL DE SALUD 12D01

Referencias:  
- MSP-CZSS-LR-12D01-AJ-2020-0299-M

Anexos:  
- oficio\_dr\_alejandro\_saltos.pdf  
- msp-czs5-lr-12d01-aj-2020-0299-m\_dr\_saltos.pdf

Copia:  
Sra. Leda Margueta Rosa Bravo Suarez  
Técnico de Ventanilla Única



Memorando Nro. MSP-CZS5-LR-12D01-AJ-2020-0299-M

Babahoyo, 11 de noviembre de 2020

**PARA:** Sr. Dr. Mannel Armando Rodríguez Rodríguez  
Director Distrital de Salud 12D01

**ASUNTO:** SOLICITUD PERMISO -DR. ALEJANDRO SALTOS

De mi consideración:

En atención a la petición de oficio de fecha 29 de octubre del 2020, que hace el Dr. Alejandro Saltos B. con C.I. 1206117879, quien solicita lo siguiente:

Con un atento saludo me dirijo a Usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para acceder al área de estadística del Centro de Salud Baba, con la finalidad de recopilar información que requiero para el desarrollo de mi trabajo de investigación, cuyo tema es: "Análisis de Prescripciones Potencialmente Inapropiadas en Adultos Mayores del Centro de Salud, Baba, Ecuador, julio-diciembre de 2019". La investigación estará dirigida por la Dra. Maribel Díaz, Docente de la Universidad Cesar Vallejo en calidad de mi tutora de tesis para la obtención del título de Magister en Gestión de los Servicios de la Salud.

La Constitución del Ecuador Art. 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Ley Orgánica de Educación Superior Art. 8.- Serán fines de la Educación Superior.- La educación superior tendrá los siguientes fines: f) fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que conlleven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional; g) Constituir espacios para el fortalecimiento del Estado Constitucional, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y por ser procedente lo solicitado se le concede la autorización luico; y,

Para el acceso a la información solicitada, respetando el derecho a la reserva de conformidad con lo establecido art. 66 numeral 11 y 19 de la Constitución del Ecuador que dice:

11. El derecho a guardar reserva sobre sus convicciones. Nadie podrá ser obligado a declarar sobre las mismas en ningún caso se podrá exigir o utilizar sin autorización del titular o de sus legítimos representantes, la información personal o de terceros sobre sus creencias religiosas, filiación o pensamiento político; ni sobre datos referentes a su salud y vida sexual, salvo por necesidades médicas.

Memorando Nro. MSP-CZS5-LR-12D01-AJ-2020-0299-M

Babahoyo, 11 de noviembre de 2020

19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la ley.

Por ser **PROCEDENTE** concédase lo solicitado por el Dr. Alejandro Saltos B. quien se encuentra estudiando para la obtención del título de Magister en Gestión de los Servicios de la Salud, la investigación estará dirigida por la Dra. Maribel Dfáz, Docente de la Universidad Cesar Vallejo oficiése a la Directora del Subcentro de Baba con el fin de que autorice a quien corresponda y así Coordinar lo procedente con el Dr. Alejandro Saltos B. en base a la elaboración del proyecto de investigación con el tema: "Análisis de Prescripciones Potencialmente Inapropiadas en Adultos Mayores del Centro de Salud, Baba, Ecuador, julio-diciembre de 2019"

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Abg. Mercedes Marianella Crespo Mendoza

**RESPONSABLE DISTRITAL DE ASESORÍA JURÍDICA**

Referencias:

- MSP-CZS5-LR-12D01-VUUAU-2020-0446-E

Anexos:

- oficio\_dr\_alejandro\_saltos.pdf

Copia:

Sra. Leda. Margarita Rosa Bravo Suarez  
Técnico de Ventanilla Única









**Estadísticas de  
fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,691	5

Los resultados de la dimensión de datos sociodemográficos, fue de un Alfa de Cronbach de ,691; lo que indica que es mínimamente aceptable para evaluar la dimensión en estudio.

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
EDAD	17,80	20,178	,276	,703
SEXO	17,60	18,489	,821	,630
ESTADO CIVIL	15,10	14,544	,703	,546
NIVEL DE INSTRUCCION	17,50	19,167	,470	,668
suma	8,80	4,844	,851	,606

**DIMENSIÓN 2-3-4: COMORBILIDADES- PRESCRIPCIONES  
POTENCIALMENTE INAPROPIADAS-POLIMEDICACION**

**Estadísticas de  
fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,766	3

Los resultados de las dimensiones de comorbilidades- prescripciones potencialmente inapropiadas-polimedicación, fue de un Alfa de Cronbach de ,766; lo que indica que es muy respetable para evaluar las dimensiones en estudio.

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlaci ón total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
COMORBILIDAD ADES	,90	,989	,447	,899
PPI	1,20	1,067	,667	,625
POLIMEDICACION	1,10	,989	,742	,539

### ALFA DE CRONBACH DE LA VARIABLE TOTAL

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,716	8

Los resultados de la variable total, fue de un Alfa de Cronbach de ,716; lo que indica que es respetable para evaluar la variable en estudio.

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlaci ón total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
EDAD	19,40	27,600	,194	,721
SEXO	19,20	25,511	,716	,675
ESTADO CIVIL	16,70	21,789	,563	,653
NIVEL DE INSTRUCCION	19,10	25,433	,532	,682

COMORBILIDADES	20,10	24,544	,675	,664
PPI	20,40	28,711	,096	,730
POLIMEDICACION	20,30	27,122	,385	,704
suma	10,40	7,378	1,000	,590