

Caracterización del consumo de medicamentos en los Adultos Mayores de la Casa del Adulto Mayor de Quillota

Seminario de tesis para optar al grado:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

Tesistas: Cristóbal Acevedo Díaz
Alison Arredondo Pozo
Emanuel Rivera Mohana
Melissa Rivera Parada
Maite Sanino Zavala
María Amparo Valdés Dussuel
Abigail Vedia Cofré

Docente Asesora: Prof. Lorena Bettancourt Ortega

Valparaíso, Marzo 2016



I. AGRADECIMIENTOS

La realización de la presente tesis se logró concretar gracias a la participación de; los estudiantes tesistas, junto a la ayuda y guía de la docente Sra. Lorena Bettancourt, así como de nuestros colaboradores, nombrados a continuación.

A la Profesora Angélica Mosqueda, por su ayuda desinteresada y el tiempo personal brindado.

Al estudiante de enfermería de la Universidad de Valparaíso Eduardo Sáez, por su disposición y colaboración voluntaria.

A la Antropóloga de la Universidad de Chile y Psicóloga de la Universidad de Colorado, Sra. María Luz Dussuel, por su ayuda destinada y tiempo personal otorgado a la confección del proyecto.

A la Casa del Adulto Mayor de la Municipalidad de Quillota, por la autorización para realizar la presente investigación en dicha institución.

Al alcalde de la comuna de Quillota, don Luis Mella Gajardo, por su disposición y confianza al permitirnos realizar este estudio con todas las herramientas y autorizaciones necesarias.

A todos/as los/as adultos/as mayores que participaron voluntariamente de la investigación, por su tiempo y paciencia para contestar los instrumentos, así como por su buena disposición. Y finalmente, a nuestras familias y amigos/as, por su apoyo incondicional, comprensión y presencia durante este largo proceso.



II. ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. AGRADECIMIENTOS	I
II. ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	II
RESUMEN	VIII
ABSTRACT.....	IX
CAPÍTULO 1.....	2
1.1 INTRODUCCIÓN	2
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	5
1.3 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS:	6
1.3.1 Objetivo General:.....	6
1.3.2 Objetivos específicos:	6
CAPÍTULO 2.....	8
MARCO REFERENCIAL.....	8
2.1 MARCO EMPÍRICO.....	8
2.1.1 Antecedentes Epidemiológicos y Demográficos	8
2.1.2 Investigaciones.....	10
2.2 MARCO TEÓRICO.....	10
2.2.1 Adulto mayor y Envejecimiento	10
2.2.2 Características y Cambios del Adulto Mayor	10
2.2.3 Salud y Enfermedad en el Adulto mayor	13
2.2.4 Funcionalidad y fragilidad	15
2.2.5 Síndromes Geriátricos.....	15
2.2.6 Consumo de Medicamentos en el Adulto Mayor.....	17

2.2.7 Concepto Medicamento	17
2.2.8 Automedicación	18
2.2.9 Fitoterapia	18
2.2.10 Polifarmacia	19
2.2.11 RAMs e Interacciones	19
2.2.12 Cascada de medicamentos	21
2.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	23
CAPÍTULO 3.....	26
MATERIAL Y MÉTODOS.....	26
3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO	26
3.3 SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	26
Criterios de inclusión y exclusión.....	26
3.3.1. Criterios de inclusión:	26
3.3.2. Criterios de exclusión:	26
3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.....	27
3.5 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	28
3.6 PRUEBA PILOTO DEL INSTRUMENTO	31
3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	33
CAPÍTULO 4.....	35
ANÁLISIS DE RESULTADOS	35
4.1 Describir las características biosociodemográficas de los adultos mayores.	35
4.2. Caracterización del consumo de medicamentos.	43
4.2.1 Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según tipo.	43

4.2.2. Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según el sistema en el que actúan.....	46
4.2.3. Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según posología	58
En la identificación del consumo de medicamentos según posología, dentro del tiempo de consumo encontramos la variable permanente y esporádico, a continuación se representa tanto en aloterapia como en fitoterapia este concepto.	58
4.2.4. Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según referencia.....	67
4.2.5. Identificar los medicamentos automedicados por los adultos mayores.	74
4.2.6. Describir las modificaciones que realiza el adulto mayor a las indicaciones recibidas.	76
4.2.7. Describir o verificar la presencia de Polifarmacia.	82
CAPÍTULO 5.....	84
DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.....	84
5.1. DISCUSIÓN	84
5.2. LIMITACIONES	88
5.3. CONCLUSIONES	89
5.4. SUGERENCIAS	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	94
ANEXOS	100
ANEXO 1. Cuestionario sociodemográfico.....	100
ANEXO 2. Instrumento de medicamentos	101
ANEXO 3. Respuesta con autorización de municipalidad de Quillota.....	102

ANEXO 4. Acta de aprobación de Comité de Ética de la Facultad de Medicina, Universidad Valparaíso	103
ANEXO 5. Consentimiento Informado y acta de Consentimiento Informado	105
ANEXO 6. Carta CAPSI.....	107
ANEXO 7. Carta de solicitud CAPSI	108
ANEXO 8. Tabla característica sociodemográfica: Sexo	109
ANEXO 9. Tabla característica sociodemográfica: Edad.....	109
ANEXO 10. Tabla característica sociodemográfica: Cohabitación.....	109
ANEXO 11. Tabla característica sociodemográfica: Nivel educacional	109
ANEXO 12. Tabla característica sociodemográfica: Centro de salud que se atiende	110
ANEXO 13. Tabla característica sociodemográfica: Portador de enfermedades crónicas	111
ANEXO 14. Tabla característica sociodemográfica: Resultados MMSE.....	111
ANEXO 15. Tabla característica sociodemográfica: Características de la encuesta	112
ANEXO 16. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia consumida.....	112
ANEXO 17. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia consumida.....	118
ANEXO 18. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Medicamentos alopáticos, según sistema en el que actúan	120
ANEXO 19. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema cardiovascular	121
ANEXO 20. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema digestivo y del metabolismo	121
ANEXO 21. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema nervioso.....	122
ANEXO 22. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema musculoesquelético	122

ANEXO 23. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos de la sangre y órganos formadores de la sangre	123
ANEXO 24. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema respiratorio	123
ANEXO 25. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos hormonales excluyendo hormonas sexuales.....	124
ANEXO 26. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Medicamentos fitoterapéuticos, según sistema en el que actúan	124
ANEXO 27. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Hierbas del sistema digestivo y del metabolismo	125
ANEXO 28. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Hierbas del sistema nervioso	125
ANEXO 29. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Hierbas antiinfecciosas de uso sistémico.	126
ANEXO 30. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Tipo de medicamento.	126
ANEXO 31. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Posología: Tipo de consumo.	126
ANEXO 32. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia Permanente.	126
ANEXO 33. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia Permanente	131
ANEXO 34. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia Esporádica.....	133
ANEXO 35. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia Esporádica	134
ANEXO 36. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Inicio de consumo del medicamento	136
ANEXO 37. Tabla caracterización de medicamentos: Prescripción del medicamento	136
ANEXO 38. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia prescrita	137

ANEXO 39. Tabla caracterización de medicamentos: Recomendación del medicamento	142
ANEXO 40. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia Recomendada...	142
ANEXO 41. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia Recomendada ..	144
ANEXO 42. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia: Tipo de Recomendación.....	146
ANEXO 43. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia: Tipo de Recomendación.....	146
ANEXO 44. Tabla caracterización de medicamentos: Modificación de las indicaciones.....	146
ANEXO 45. Tabla caracterización de medicamentos: Causa de la modificación	147
ANEXO 46. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia sin modificación	147
ANEXO 47. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia con modificación	147
ANEXO 48. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia sin modificación	149
ANEXO 49. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Medicamentos de mayor consumo modificados en frecuencia.....	149
ANEXO 50. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Medicamentos de los adultos mayores modificados por no administración.....	150
ANEXO 51. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia consumida con modificación en distribución.....	151
ANEXO 52. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Polifarmacia.....	151
ANEXO 53. Tabla de consumo de medicamentos: Terapias utilizadas	156

RESUMEN

Debido al incremento del número de adultos/as mayores a nivel mundial, a las características del envejecimiento y el aumento de las enfermedades crónicas, es que este estudio pretende caracterizar el consumo de medicamentos en los adultos mayores, en aspectos como tiempo de consumo, naturaleza de la sustancia, etc.

Se realiza un estudio cuantitativo, exploratorio y prospectivo a una población de 172 sujetos mayores de 60 años pertenecientes a la Casa del Adulto Mayor, institución dependiente municipalidad de Quillota. Se caracteriza el consumo por medio de tres instrumentos: un apartado de características socio-demográficas, un cuestionario de caracterización del consumo y el Minimal Abreviado.

Los resultados arrojaron que un 76% de los medicamentos consumidos corresponden a aloterapia y un 24% a fitoterapia. De este primer grupo, el 91,2% de los medicamentos se encontraban prescritos por un profesional de la salud. Otro aspecto relevante es que los medicamentos alopáticos que actúan en el sistema cardiovascular corresponden a un 39,1%, y las hierbas que actúan a nivel gastrointestinal corresponden a un 67,2%. Cabe destacar que en 302 medicamentos existían sugerencias de terceros para su consumo, de un universo total de 997 medicamentos ingeridos.

Se concluye que la mayor parte de los medicamentos consumidos son tipo alópata y se consumen de forma permanente, evidenciando gran cantidad de enfermedades crónicas no transmisibles presentes en este grupo etario. Es importante destacar que el mayor consumo de medicamentos aloterapia está orientado al sistema cardiovascular, relacionado principalmente con la prevalencia de factores de riesgo de esta índole en los adultos mayores. A pesar de alta cantidad de mantención de las indicaciones por el adulto mayor, todavía existen medicamentos que no se encuentran bajo control médico y que provocan riesgos de interacciones y efectos secundarios

PALABRAS CLAVES: Enfermería Geriátrica, Anciano, Utilización de medicamentos, Cumplimiento de la Medicación. (Fuente: BIREME desc.)

ABSTRACT

Due to increase of older adult worldwide, the characteristics of ageing, and the increase of chronical diseases, are the main reasons why this study aims to describe the drug consumption on older adults, in subjects as consumption time, nature of the substance, etc.

A quantitative exploratory and prospective study is made on a population of 172 subjects older than 60 years old that belong to the “Casa Del Adulto Mayor”, a municipal institution of Quillota. The characterization is made through three different instruments; a sociodemographic description, a questionnaire of consumption characterization and a brief version of the Minimal state examination.

The results show that a 76% of the drugs consumed belong to the alotherapy type, on the other hand a 26% belongs to phytotherapy. On this first group, just a 69.61% of the drugs were prescribed by a health professional. Another relevant aspect is that the dugs that act on the cardiovascular system correspond to a 30, 29%, followed by the drug related to the blood and blood forming organs with a 7.32%. It’s relevant to highlight that 85 drugs described have influences of third parties on their consumption guidelines, of a universe of 216 drugs.

It’s possible to conclude that the most part of the drug consumption belongs to alotherapy, which are consumed permanently, meaning that there is a high quantity of non-communicable diseases on older adults. It’s relevant that most of the alotherapy is focus on the cardiovascular system, related mainly with the high prevalence of risk factors on this age group in particular. Despite the high quantity of non-modified drug guidelines, there is still ones that are not under medical control and provoke risks of interactions and secondary effects.

KEY WORDS: Geriatric Nursing, Aged, Drug utilization, Medication Adherence.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1

1.1 INTRODUCCIÓN

Es ampliamente evidente que la población mundial ha aumentado su esperanza de vida en forma considerable en las últimas décadas, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) entre 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22% (1). En números absolutos, este grupo de edad pasará de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo. Esta situación también se ve reflejada en la realidad social chilena, la cual según el análisis del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Censo 2002, la población adulto mayor corresponde a 1.717.478 habitantes, que representa a un 11,4% de la población total constituyendo este grupo un segmento importante en la sociedad (2). Es así que debe ser atendido por los programas sociales que se desarrollen en consultorios, hospitales e instituciones que prestan servicios a este grupo etario, por esta razón este fenómeno, es de relevancia en el área de la salud.

Uno de los aspectos relevantes de este grupo etario es su vulnerabilidad en el aspecto de la salud, la que se ve deteriorada inevitablemente por el paso de los años, por lo tanto es inminente la atención que requiere en los diferentes centros de atención de salud, ya sea en Centros de salud familiar (CESFAM), consultorios de especialidades, hospitales públicos, consultas privadas, entre otros. Lugares en que el rol de la enfermera(o) adquiere importancia por el contacto directo que este tiene con el paciente, en su labor de educación para la salud, recomendaciones, apoyo y guía en el proceso de la atención.

Este estudio aborda uno de los problemas fundamentales con el cual se enfrenta el profesional de salud que atiende adultos mayores: la situación del consumo de medicamentos, que es una conducta frecuentemente observada en pacientes en la atención primaria, ya que conforme a un estudio, se evidencia que el adulto mayor de 65 años en un 40% consume entre 5 y 9 medicamentos (3).

En la revisión bibliográfica se encontró escasa información al respecto, lo cual conlleva a que el estudio sea de un aporte teórico, tanto para el profesional enfermero/a como cualquier otro

profesional de la salud, ya que ayuda a fomentar y evidenciar una realidad actual en los adultos mayores de nuestro país, la cual es observada en el ejercicio de la atención a la persona.

En el estudio se trabajó con una muestra de 172 adultos mayores, de los cuales 24 personas no finalizaron los tres instrumentos a aplicar, debido a no cumplir con los criterios de inclusión, principalmente MMSE menor a 14 puntos, o por decisión propia de no seguir siendo parte de la investigación. La población pertenece a la V región, específicamente a la ciudad de Quillota.

Para poder fundamentar el siguiente estudio hemos considerado aristas relevantes que muestran la situación del Adulto Mayor en nuestro país, la vulnerabilidad de este grupo etario y la importancia del abordaje profesional en el control de salud.

En Chile ha existido un aumento de la población adulto mayor, el cual se ha visto reflejado en el cambio de la pirámide poblacional, cambiando de una expansiva a una invertida, adicionalmente se ha producido una disminución de la natalidad y un aumento de la esperanza de vida (2).

El fenómeno demográfico que transita nuestro país obliga a los profesionales a indagar y conocer de mejor manera a ese grupo poblacional. El motivo es simple, brindar un mejor calidad de vida a los adultos mayores, verlos desde una mirada holística, que observe y valore su ámbito biopsicosocial, es decir, su bienestar integral.

Cabe destacar, que con el paso del tiempo existen cambios en la fisiología del ser humano, las que hacen particular la valoración biopsicosocial; ya que las áreas biológica, psicológica y social elevan la complejidad en su abordaje. Producto del deterioro propio que este proceso conlleva, acarrea consecuencias como: la disminución de las facultades sensoriales, pérdida de destrezas, habilidades, capacidad de retención de información, entre otras, y es en este punto donde es fundamental detenerse, y ofrece motivos para esta investigación. El deterioro biológico que acarrea el envejecimiento, que si bien, todas las personas lo viven de forma distinta, es transversal, el cuerpo humano sufre deterioro en sus sistemas, que por lo general

conlleva la aparición de las distintas enfermedades crónicas no transmisibles. Al unir los conceptos de enfermedades crónicas no transmisibles con el deterioro sensorial y cognitivo tenemos como producto errores en el consumo de medicamentos, por causas como las pautas farmacológicas complejas (5). Existe evidencia que relata que el adulto mayor de 65 años en un 40% consume entre 5 y 9 medicamentos, y el 10% consume más de 10, además se sabe que al menos el 10% de los ingresos hospitalarios en adultos mayores son por reacciones adversas a medicamentos, y la mortalidad también es mayor (6), por lo tanto este tema adquiere relevancia sanitaria a nivel nacional, ya que se cuenta estadísticamente con que este sector de la población aumente en el futuro paulatinamente (1). Existen, también, investigaciones que se refieren la diferencia del consumo de fármacos auto administrados (63.8%) y prescritos por médicos (27.51%) (3), lo cual en este sector de la población aumenta el riesgo de eventos patológicos que deriven a la hospitalización.

Otro punto clave que se desea investigar es la tendencia de la población chilena a utilizar tratamientos complementarios, ya que cerca de un 70 % de esta los hace, por motivos como el difícil acceso a la salud, ya sea por obstáculos geográficos como demográficos, la comercialización de las plantas medicinales en lugares comunes, de fácil acceso y a costos más accesibles que la medicina tradicional. En este punto la fitoterapia es uno de los tratamientos complementarios más utilizados por la población, y que en Chile ha sido legislada, pero no regulada en su distribución, venta, almacenamiento y prescripción. A pesar de que más de la mitad de la población chilena consume plantas medicinales actualmente, se observa una escasez de estudios específicos con respecto a la población adulta mayor, las interacciones con fármacos, porcentaje de utilización de este grupo, y también sobre la información que tienen respecto a estas terapias (7).

Los resultados que se esperan obtener a base de este estudio buscan brindar conocimientos a los profesionales de la salud, sobre todo al profesional enfermero/a en el contexto de los cuidados brindados a la comunidad ya sea en las áreas intra y extra hospitalarias, con el propósito de intervenir de forma adecuada en cualquier tipo de situación que se presente,

velando siempre por la preservación de la vida y el mejoramiento progresivo de la calidad de vida de la población (8).

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Para realizar el estudio se planteó la siguiente interrogante a responder luego de investigar:
¿Cuál es la caracterización del consumo de medicamentos en los Adultos Mayores de la Casa del Adulto Mayor de Quillota, durante el segundo semestre del año 2015?

1.3 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS:

1.3.1 Objetivo General:

- Describir las características del consumo de medicamentos en el adulto mayor.

1.3.2 Objetivos específicos:

- Describir las características biosociodemográficas de los adultos mayores.
- Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según tipo.
- Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según el sistema en el que actúan.
- Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según posología.
- Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según referencia.
- Identificar los medicamentos automedicados por los adultos mayores.
- Describir o verificar la presencia de polifarmacia.
- Describir las modificaciones que realiza el Adulto Mayor a las indicaciones recibidas.

CAPÍTULO 2: MARCO REFERENCIAL

CAPÍTULO 2

MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO EMPÍRICO

2.1.1 Antecedentes Epidemiológicos y Demográficos

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), envejecimiento es el “proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios, característicos para las especies, durante todo el ciclo de la vida. En los últimos años de la vida, esos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación con el medio. Los ritmos a que esos cambios se producen en los diversos órganos de un mismo individuo o en distintos individuos, no son iguales” (3). El ser humano al experimentar este proceso de envejecimiento llega a una etapa que se considera como adultez mayor, la cual ha sido un blanco importante de estudios académicos durante las últimas décadas, debido al notorio aumento de esta población, como resultado del aumento de la esperanza de vida y avances tecnológicos en las áreas de salud y calidad de vida.

A nivel mundial la proporción de personas de 60 años y más ha ido en aumento, considerando que para el 2050 incrementará de un 11% a un 22% (1) Al observar la demografía en Chile, según cifras, existe un incremento de la población adulta mayor. Hasta 1960, las personas mayores de 60 años representaban un 6,8% de la población, posteriormente en 1970 representaban un 8%, finalmente en el Censo de 2002 se reportó un 11,4% de personas con 60 años o más y con una esperanza de vida de 79,57 años, proyectándose al 20% de la población para el año 2025 (9). Según datos entregados por el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA), actualmente existen en Chile 2,6 millones de personas mayores de 60 años, que corresponden a más del 15% de la población. Para el año 2025, se espera que la población sobre 60 años llegue al 20%, superando en porcentaje a la población menor de 15 años (9), produciéndose a la vez un crecimiento acelerado del grupo etario de 80 años y más. Esto se debe, principalmente, a las variaciones experimentadas en el descenso de la tasa de fecundidad y la mayor sobrevivencia de este segmento de población.

En el gráfico 1, que se encuentra a continuación, se muestra la evolución y proyección de la pirámide poblacional en Chile.

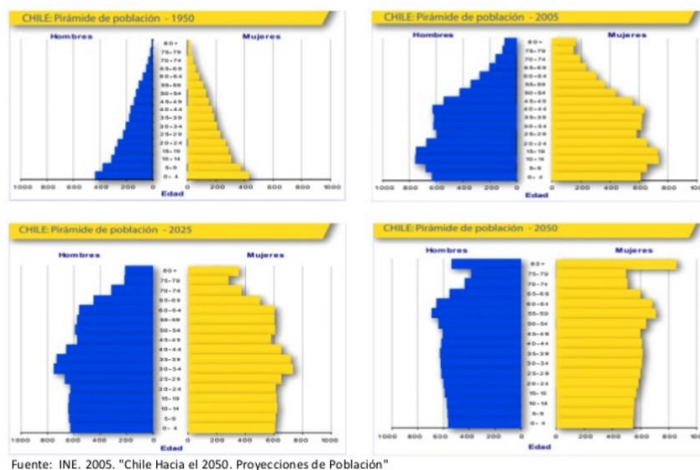


Gráfico 1. Evolución de la Pirámide Poblacional de Chile (1950, 2005, 2025, 2050). Fuente INE, 2005 "Chile hacia el 2050, Proyecciones de Población".

Se estima que en el año 2025 el Índice de Adultos Mayores (IAM), que expresa el número de personas de 60 años o más por 100 menores de 15 años, alcanzaría la igualdad de un adulto/a mayor por cada menor de 15 años (9) .

A nivel nacional, las regiones de Valparaíso y Arica y Parinacota, serían las zonas más envejecidas de Chile y las únicas con un IAM superior a 100 para el año 2020, es decir, que la cantidad de adultos mayores sería mayor que la población infanto-juvenil (9). En la quinta región la proporción de personas adulto mayor es de un 13,43%, la más alta a nivel país, con características como: 60.3% de las personas mayores son jefes de hogar y solo 12,7% viven solos, el promedio de escolaridad es 7,9 años y el nivel de dependencia que poseen es de 21,1% de la población adulto mayor de la región (9).

2.1.2 Investigaciones

Con respecto a la búsqueda y análisis bibliográfico sobre la caracterización del consumo de medicamentos en el adulto mayor, no se obtuvieron resultados exactos relacionados al tema, pero si se obtuvo resultado de un estudio de Teodoro Oscanoa titulado “Uso seguro de los medicamentos en adultos mayores: Una lista de chequeo”, en el cual este autor escribe una lista compuesta por 10 tópicos fundamentales a la hora de verificar el correcto uso y consumo de medicamentos de parte de los adultos mayores y como los profesionales de la salud pueden poner hincapié en la valoración de esta vigilancia farmacológica en este grupo etario (10).

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Adulto mayor y Envejecimiento

Según la ley 19.828, creadora del Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA), define como Adulto Mayor a toda persona que ha cumplido los 60 años (11). Al alcanzar la tercera edad hay procesos naturales que se hacen más evidentes, como el proceso de envejecimiento, el cual se suele explicar como un proceso de deterioro, siendo la sumatoria de todos los cambios que se dan en un organismo con el tiempo, donde se producen alteraciones y finalmente la muerte. En el ser humano este proceso de envejecer es complejo, lento, progresivo, universal, heterogéneo e irreversible que implica factores biológicos, psicológicos y sociales. Estos factores están directamente relacionados con nuestra genética como especie (factores internos o intrínsecos) y con la trayectoria de vida de los individuos (factores externos, como modificaciones sociales). Es trascendental aclarar que el proceso de envejecimiento no debe ser visto como una patología, sino como una serie de cambios y modificaciones graduales que sufre el individuo a través de su ciclo vital (12).

2.2.2 Características y Cambios del Adulto Mayor

Para obtener mayor claridad, se desarrollará una descripción de estos cambios o modificaciones desde tres aristas distintas: biológicas, psicológicas y sociales.

2.2.2.1 Modificaciones Biológicas:

A grandes rasgos el proceso de envejecimiento produce una atrofia senil de los órganos y tejidos, que conlleva a una disminución de la capacidad funcional. Los principales cambios que se observan son:

- En la composición corporal, como la disminución de la masa muscular, ósea y aumento del tejido adiposo.
- Microscópicos, se diferencia una reducción del número total de células, en cuanto a su capacidad proliferativa y de crecimiento celular más lenta.
- Macroscópicos se observa una disminución del peso, talla y del volumen de los tejidos, en relación al peso corporal disminuye en uno o dos kilos por década, a partir de la cuarta década, con respecto a la talla hay una disminución de 5 mm por año, a partir de la quinta década, esto se produce debido a una disminución del grosor de los cuerpos vertebrales y alteración de los discos intervertebrales, este cambio es más acentuado en las mujeres, originado por cambios posturales (13).
- Disminución del agua corporal, que en los adultos mayores ésta es de un 50% aproximadamente, siendo lo normal en un adulto, adulto joven de un 60%. Se produce un estado de deshidratación subyacente, por la disminución de estímulos como la sed y la disminución del sistema renina-angiotensina (12).

A continuación se presenta una tabla, donde se describen algunos cambios fisiológicos en el adulto mayor, que repercuten directamente en la absorción, distribución, metabolización y excreción de los fármacos consumidos.

Cambios fisiológicos	Proceso afectado
<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de la producción del ácido gástrico - Reducción de la tasa de vaciado gástrico - Reducción de la movilidad gastrointestinal - Reducción del flujo sanguíneo gastrointestinal - Reducción de la absorción superficial 	Absorción
<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de la masa total del organismo 	Distribución

<ul style="list-style-type: none"> - Incremento del porcentaje de grasa corporal - Disminución del porcentaje de agua corporal - Disminución de la albúmina plasmática 	
<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de la masa total del organismo - Reducción del flujo sanguíneo hepático - Reducción de la capacidad metabólica hepática 	Metabolismo
<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de la filtración glomerular - Disminución de la función tubular 	Excreción

Tabla1: La seguridad en las personas mayores. Uso seguro de los medicamentos.

2.2.2.2 Modificaciones Psicológicas

Después de los 30 años se inicia un declive de las capacidades intelectuales y aprendizaje que se acelera con la vejez, aunque es variable su intensidad en cada individuo. A demás se pierde la capacidad de resolver problemas, así también hay una falta de espontaneidad en los procesos del pensamiento, como por ejemplo la capacidad de crear y a reaccionar a diferentes estímulos. En cuanto a la pérdida de la memoria, es demostrable que está ligada a la vejez, esta se da por diversos factores, como los sentimientos de impotencia o estados depresivos, la pérdida del interés en el presente, la lentitud para recordar, los problemas de percepción e interpretación de la información, la falta de motivación, etc. Todo lo anterior repercute en la cantidad de información que pueden retener, procesar y posteriormente evocar, generando la disminución de la capacidad de resolver problemas, la cual se ve mermada por la falta de memoria.

Es relevante mencionar la alteración de la afectividad, aunque no exista prueba de estar relacionada con la vejez, puede darse en los adultos mayores ciertos sentimientos de inutilidad o impotencia ante determinadas situaciones de la vida cotidiana, por ejemplo no sentirse satisfechos frente la falta de motivación en la ocupación de su tiempo (12).

Existen modificaciones psicológicas que afectan el rendimiento sexual de ambos géneros, por ejemplo la viudez, depresión, stress del cuidador, alteración de la imagen corporal, creencias religiosas y culturales (14).

2.2.2.3 Modificaciones Sociales

Con respecto al rol que tiene el adulto mayor como individuo, la familia es una arista relevante. En una primera etapa el adulto mayor pasa a ser el cuidador de los nietos e incluso una herramienta en la familia, para realizar actividades que den holgura al quehacer de los trabajadores. En una segunda instancia, cuando el adulto mayor comienza a presentar enfermedades, las relaciones se invierten y la familia debe pasar a hacerse cargo de él y encargarse de la cobertura de las necesidades que este tenga; teniendo que velar por las soluciones a dichas necesidades, la familia debe evaluar cuál será la resolución, algunas de estas son: desligarse de la persona, enviarlo a casas de reposo o instituciones de larga estadía, entre otras. Esto se da por el cambio de la estructura familiar contemporánea: inclusión normalizada de la mujer en el mundo laboral y profesional, disminución de los miembros de la familia, capacidad espacial disminuida en las viviendas.

El rol del adulto mayor en la comunidad, suele ser el de estar jubilado, es decir una persona no activa, pero aún tiene la capacidad de aportar sus conocimientos y de realizar nuevas tareas comunitarias que aporten a la sociedad (12).

2.2.3 Salud y Enfermedad en el Adulto mayor

Como se nombró anteriormente el envejecimiento no es un sinónimo de enfermedad, pero sí de un cambio a nivel fisiológico, el cual conlleva a una mayor vulnerabilidad de padecerlas, y a la vez, de producir reacciones y sintomatología distintas frente a ellas, por ejemplo, en el adulto mayor existe una mayor susceptibilidad a las infecciones, a causa de reducción en la protección que da la mucosa cuando ésta se encuentra intacta, a la disminución en la eficacia de los cilios bronquiales, y a los cambios de composición de los tejidos conectivos de los pulmones y el tórax (15).

En Chile la carga de enfermedad del adulto mayor, en un 80% obedece a las enfermedades crónicas (16), también conocidas como enfermedades no transmisibles (ENT), las cuales son de larga duración y lenta progresión, que no se resuelven de manera espontánea y que rara vez logran una curación total (17). La detección de estas patologías incide en el usuario de

manera integral, afectando de forma directa las capacidades de desarrollarse normalmente y en las actividades de la vida diaria. Hoy en día es un hecho comprobado que a medida que aumenta la expectativa de vida, aumentan los índices de fragilidad y la prevalencia de las ENTs (18). Estas últimas se pueden clasificar según el sistema que se ve afectado, como por ejemplo: enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias crónicas y enfermedades endocrino-metabólicas, entre otras.

Muchas de las ENTs se inician en edades tempranas y son sus manifestaciones y consecuencias las que aparecen a partir de los 65 años. La mayoría de los autores coinciden en que a determinadas edades se produce una mayor incidencia de estos procesos con consecuencias importantes. Las características de las ENTs en la población de adultos mayores son:

- La multicausalidad relacionada a diferentes factores: ambientales, físicos y socioculturales, la mayoría de ellos relacionado con la hábitos del individuo.
- La evolución de este proceso es permanente e irreversible, donde se presentan episodios de descompensación y compensación.
- Son patologías prevenibles mediante la pesquisa precoz de los factores de riesgo y la modificación de estos.
- Generan incapacidad residual, dejan secuelas psicofísicas y disminuyen la calidad de vida en los individuos.
- Precisan de la educación específica del usuario y de sus familias para asegurar un cuidado óptimo y generar una relación de confianza y de colaboración con el equipo multidisciplinario.
- Ocasiona sentimientos de pérdida con respecto a su vida anterior, producto del proceso de duelo que viven (12).

Cabe destacar que la presencia y prevalencia de las ECNTs en este grupo etario representa un alto riesgo en cuanto a la calidad de vida, sobre todo en relación a la funcionalidad y fragilidad que presentan los adultos mayores.

2.2.4 Funcionalidad y fragilidad

Se define funcionalidad como: “La capacidad que tienen los individuos de ejecutar de manera autónoma aquellas acciones simples o complejas que llevan a satisfacer las necesidades y actividades cotidianas” (12). Esta mantiene una estrecha relación con autonomía, ya que es la capacidad del individuo de controlar y responsabilizarse por sus decisiones (13), para ejecutar por sí mismo las actividades de la vida diaria (básicas e instrumentales). Cuando se produce un deterioro de una de estas, las consecuencias inmediatas son la necesidad de ser ayudado por otra persona, que puede ser un cuidador familiar, un cuidador no profesional o un profesional no sanitario. Se entiende por dependencia el proceso continuado que se inicia con la aparición deficiente del funcionamiento corporal como consecuencia de los cambios originados por el proceso de envejecimiento o por la aparición de enfermedades limitantes (19).

Por otro lado es relevante relacionar la fragilidad con el adulto mayor, ya que es tomado en cuenta como un nuevo síndrome clínico, se refiere a un estado donde la reserva biológica está disminuida, hay una pérdida de la resistencia y aumento de la vulnerabilidad a eventos adversos, manifestada por mayor morbilidad y mortalidad (19). El concepto no es estático; las personas se encuentran en una escala continua que va del estado de extremo vigor, fuerza y energía en un extremo hasta la fragilidad en el otro. No todos los sujetos son frágiles en la misma medida y los autores sugieren que el término varía de una situación a otra por lo que la circunstancia del adulto mayor también implican variaciones en el grado de fragilidad que pueda presentar.

2.2.5 Síndromes Geriátricos

Este concepto se define como conjunto de signos y síntomas de origen multifactorial que conforman una entidad propia y se presentan en forma frecuente en los adultos mayores, tanto vinculado con el envejecimiento como por las afecciones coexisten en este grupo de edad. La presentación de los síndromes geriátricos se relaciona con la convergencia de problemas biopsicosociales en un organismo vulnerable por el envejecimiento. Debido a la deficiente regulación homeostática, cuando estas alteraciones ocurren, la persona de edad avanzada es susceptible a padecer nuevas enfermedades que se agravan con facilidad y la conducen a una situación de difícil retorno.

Los síndromes geriátricos comparten múltiples factores de riesgo o enfermedades que los desencadenan, evidenciando su importancia clínica como señales de alarma en los adultos mayores. Incluso un síndrome geriátrico puede ser la causa de que se presente otro síndrome geriátrico, como es el caso de los pacientes con delirium que pueden desarrollar incontinencia urinaria y caídas.

Existen múltiples síndromes geriátricos, pero en este estudio abordaremos los más comunes evidenciado en la práctica clínica, los cuales son:

- Caídas: De acuerdo con la OMS, se define como la presencia de dos o más caídas durante un año. Se estima que 30% de las personas con 65 años o más sufren una caída al año; de este grupo, la mitad lo han presentado en múltiples ocasiones. Representa la primera causa de lesiones no fatales y la quinta causa de lesiones fatales en los adultos mayores (20).
- Incontinencia urinaria: Definida como la pérdida involuntaria de orina en suficiente cantidad o frecuencia que se convierte en un problema biopsicosocial, la incontinencia urinaria es uno de los síndromes geriátricos más frecuentes. Es la segunda causa de ingreso a instituciones de cuidados crónicos, encontrándose hasta en 60% de los adultos mayores institucionalizados y su prevalencia incrementa conforme aumenta la edad. Este síndrome se puede clasificar según su mecanismo como:
 - Incontinencia de esfuerzo, la cual es una fuga urinaria de leve a moderada, secundaria al aumento de la presión intrabdominal por toser, reír o hacer ejercicio.
 - Incontinencia de urgencia, que se define como pérdidas involuntarias de orina, habitualmente de gran volumen, por disfunción en el vaciamiento de la vejiga que es imposible de contener o evitar por parte del paciente.
 - Incontinencia urinaria por rebosamiento es la desarrollada cuando la vejiga es incapaz de vaciarse a consecuencia de un proceso obstructivo, produciéndose fuga intermitente de orina (20).

- Síndrome Confusional Agudo: Es una alteración en la función cognitiva con deterioro de la conciencia, disminución de la atención, desorientación y/o alteración en la percepción. Su causa es multifactorial y se caracteriza por presentar un inicio brusco, deterioro generalizado y al tratar la causa de su aparición se produce una regresión de su estado general.
- Inmovilismo: La inmovilidad es el descenso de la capacidad para realizar movimientos, lo que conlleva a una disminución de la relación con el entorno lo que desarrolla una dependencia en realizar las actividades de la vida diaria. Este síndrome se puede presentar de dos formas: parcial o total y puede aparecer de manera brusco o gradual (12).
- Polifarmacia: Consumo o administración de varios medicamentos, diferente según el subgrupo dentro de la población. Este término será definido mejor más adelante (21).

2.2.6 Consumo de Medicamentos en el Adulto Mayor

Para las sociedades en vías de desarrollo el indicador del aumento de la población adulto mayor es una característica propia, desde el punto de vista social, económico y sanitario; pero una de las consecuencias más directas de esto es la alta prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNTs), ya antes mencionadas, que van en directa relación al aumento del consumo de medicamentos (12).

2.2.7 Concepto Medicamento

Para fines de esta investigación se define medicamento como: *“cualquier sustancia, natural o sintética, o mezcla de ellas, que se destine al ser humano con fines de curación, atenuación, tratamiento, prevención o diagnóstico de las enfermedades o sus síntomas, para modificar sistemas fisiológicos o el estado mental en beneficio de la persona a quien le es administrado. Se consideran productos farmacéuticos las materias primas activas, los preparados farmacéuticos, las especialidades farmacéuticas y los medicamentos herbarios tradicionales”* (22). A partir de esta definición se desprenden algunos conceptos que irán incorporados dentro del desarrollo del texto.

2.2.8 Automedicación

En algunos casos es común evidenciar en los usuarios, la administración de medicamentos que se encuentran fuera de la receta o recomendación médica, a esta definición se le asocia el concepto automedicación, que es la administración de medicamentos no recetados por algún profesional y que puede darse como opción a partir de experiencias previas, recomendaciones de pares o incluso por propaganda comercial (23).

2.2.9 Fitoterapia

Dentro del consumo de medicamentos, se ha evidenciado en la práctica clínica un alto consumo de hierbas como medicina complementaria, es decir fitoterapia, las cuales son vendidas, consumidas, y recomendadas entre pares, por tradición o experiencias previas sin prescripción médica ni consejo de un farmacéutico. La fitoterapia es definida en la revista médica de Chile como una terapia complementaria que utiliza plantas o partes de ellas, donde se pone a prueba la medicina tradicional para validar o descartar el uso popular de las hierbas (24).

La importancia del consumo de estas hierbas radica en los efectos y el valor medicinal que poseen, debido a que presentan tejidos que contienen alguna o varias sustancias químicas, las cuales producen una acción fisiológica determinada en el cuerpo humano (25). Además se ha demostrado que muchas de las hierbas medicinales que consume la población, tienen efectos colaterales e interacciones con la terapia farmacológica de base de los usuarios (26).

En Chile la fitoterapia es reconocida como una terapia oficial, esto se ve reflejado en que hoy en día existen 103 plantas reconocidas por el MINSAL, en donde el objetivo es promover el uso de plantas medicinales registradas y certificadas según el Reglamento del Sistema Nacional de Control de Productos Farmacéuticos del Ministerio de Salud y que se enmarquen en la Política Nacional de Medicamentos.

A modo de dato, se debe considerar que en el país se consumen anualmente cerca de mil toneladas de hojas de boldo; 500 toneladas de hojas de álamo y más de 50 toneladas de Bailahuén (27).

2.2.10 Polifarmacia

La polifarmacia, es uno de los síndromes geriátricos que se tratarán en este estudio y uno de los conceptos que se acuñan a medicamento. Para los fines de esta investigación se utilizará la definición la siguiente definición, la cual considera polifarmacia como el consumo de 3 o más medicamentos de forma concomitante (28). Existen factores de riesgo asociados a este síndrome, los cuales son: edad muy avanzada, género femenino, bajo nivel educacional, múltiples comorbilidades, hospitalización reciente, depresión, consulta a múltiples prescriptores, pérdida de funcionalidad en las actividades de la vida diaria (AVD), falta de valoración geriátrica, prescripción ilógica o ineficaz, falla en establecer la duración de la terapia, falla en discontinuar medicamentos innecesarios o inefectivos, inadecuada educación del usuario o cuidador principal, mala autopercepción de salud y automedicación (23).

Cabe destacar que entre el 65% y el 94% de los adultos mayores consumen algún tipo de fármaco, frente a estos las reacciones secundarias ocurren en un 25% en las personas mayores de 65 a 70 años. De los ingresos hospitalarios, se destaca que entre un 3 a un 10 % se deben a reacciones secundarias a fármacos y un tercio de ellos son adultos mayores los que las presentan. Dentro de las hospitalizaciones los fármacos son responsables del 50% de las complicaciones y las reacciones adversas son la forma más frecuente de iatrogenia (12).

2.2.11 RAMs e Interacciones

Los adultos mayores, por las consideraciones previamente mencionadas, son más vulnerables a sufrir reacciones adversas a los medicamentos (RAMs), las cuales se definen como: Cualquier respuesta a un medicamento, nociva y no provocada, que ocurre a las dosis normales utilizadas en el ser humano o como consecuencia de un error médico en la prescripción, disprescripción, administración o monitorización. Estas pueden clasificarse en dos subgrupo:

1. Reacciones de tipo A o prevenibles: Son producidas como consecuencia de los efectos farmacológicos, por ejemplo, en los adultos mayores que consumen fármacos

hidrosolubles; al disminuir el volumen corporal de agua y al consumir la misma dosis farmacológica, se produce un aumento la concentración del fármaco a nivel corporal.

2. Reacciones de tipo B o imprevisibles: Son las que no estén relacionadas con la acción farmacológica del fármaco. Implican al sistema inmunitario y se consideran reacciones de hipersensibilidad al medicamento (12).

Según evidencias, se observa que existen elevadas prevalencias de RAMs en el contexto ambulatorio, en el adulto mayor presenta un 16,1% comparado con el 2,5% en niños y 5,3% en adultos jóvenes. De igual manera, según estudios, se revela que el ingreso hospitalario por RAMs y que requirieron hospitalización, alcanza un 37,5 %. La mayoría de estas fueron catalogadas como potencialmente prevenibles; los fármacos implicados en la mayor parte fueron: warfarina, insulinas, antiplaquetarios orales e hipoglicemiantes orales (28).

Otra consideración que se da por la polifarmacia y la automedicación son las interacciones medicamentosas, donde los efectos de uno o más fármacos son modificados por la presencia de otro fármaco, un preparado fitoterapéutico, un alimento o bebida, o bien alguna sustancia química ambiental. Los tipos de interacciones son:

1. interacciones fármaco - fármaco.
2. interacciones fármaco - enfermedad.
3. interacciones fármaco - alimento.
4. interacciones fármaco - alcohol.
5. interacciones fármaco - productos herbarios.
6. interacciones fármaco - estado nutricional (12).

A continuación en la tabla 2, se presentan algunas de las enfermedades que se dan como consecuencias del consumo permanente y múltiple de medicamentos.

Fármacos	Enfermedad
Aines	Insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, HTA, úlcera péptica.
A- Bloqueantes	Incontinencia urinaria.
Antagonistas del calcio	Insuficiencia cardíaca.
Antihistamínicos	Hipertrofia benigna de próstata, hiperplasia benigna de próstata.
Antiespasmódicos	Hipertrofia benigna de próstata, estreñimiento.
Antidepresivos tricíclicos	Hipertrofia benigna de próstata, estreñimiento y glaucoma.
Ácido Acetilsalicílico	Úlcera péptica.
Benzodiacepinas	Demencia, síncope.
B- Bloqueantes	Asma, insuficiencia cardíaca, diabetes, enfermedad de Raynaud, EPOC, enfermedad vascular.
Clorpromazina	Convulsiones, hipotensión postural.
Clozapinas	Convulsiones.
Corticoides sistémicos	Diabetes.
Descongestionantes	Insomnio.
Diuréticos Tiazídicos	Gota.
IMAO	Insomnio.
Inhibidores recaptación de serotonina	Insomnio.
Metoclopramida	Convulsiones.
Narcóticos	Hipertrofia benigna de próstata, estreñimiento.
Relajantes musculares	Insomnio.
Sedantes hipnóticos	EPOC.
Suplementos de Potasio	Úlcera péptica.
Teofilina	Insomnio.

Tabla 2: Interacción de la pluripatología y la polifarmacia en el mayor.

AINES: antiinflamatorio no esteroideos; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA: hipertensión arterial; IMAO: inhibidores de la monoaminoxidasa.

2.2.12 Cascada de medicamentos

Este término se relaciona principalmente con la mala interpretación de los signos y síntomas en el adulto mayor, de parte del profesional de salud, de las reacciones adversas de los medicamentos de base en los adultos mayores, las cuales son tratadas con otro principio activo para ser atenuadas, generando una cascada de medicamentos, ya que posterior a la administración del segundo principio activo también existen reacciones adversas y así sucesivamente. Un ejemplo de esto se presenta en la figura 1.

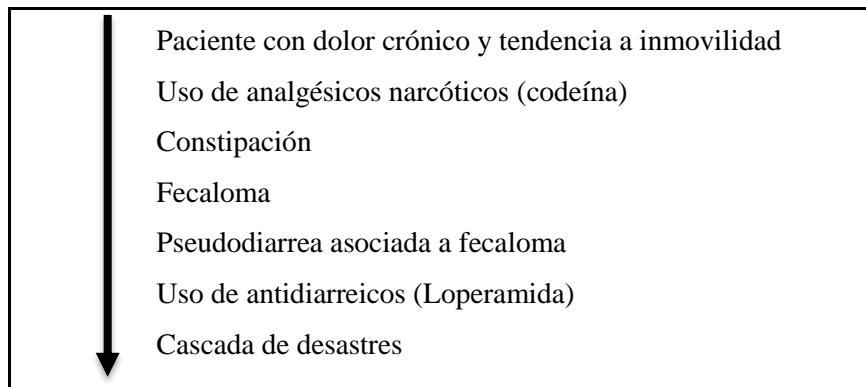


Figura 1. Ejemplo de una cascada de prescripciones en un adulto mayor con resultados desastrosos (29).

A partir de todos los puntos anteriormente mencionados, cabe destacar que el rol del Profesional Enfermero/a en el marco del control de salud cobra vital importancia al tener en conocimiento los factores de riesgo que implica para el adulto mayor el consumo de medicamentos de forma inapropiada, ya sea con errores de prescripción, automedicación, polifarmacia, suspensión del consumo por RAMs, desconocimiento de la terapia farmacológica, falta de comprensión del esquema de medicación por parte del adulto mayor, etc.

El valorar, pesquisar y observar de manera detenida la sintomatología y los signos de las alteraciones producidas por los medicamentos es fundamental para el rol que adquiere el profesional enfermero en la atención de salud.

Finalmente es válido argumentar que todas las consecuencias y alteraciones que conlleva el consumo inapropiado de los medicamentos o la toxicidad de estos en dosis terapéuticas inciden directamente en el aumento de la morbilidad y las hospitalizaciones por RAMs, por esa razón se concluye que la importancia del conocimiento farmacológico y el empoderamiento del profesional enfermero/a es fundamental a la hora de realizar educaciones, gestionar material educativo, tomar un rol participativo activo en los controles preventivos del adulto mayor y los controles crónicos de salud y por último, no siendo menos importante, desarrollar constantemente la investigación de la población, como actúa ante la enfermedad y la realidad del consumo de medicamentos en ella (30).

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

2.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición de concepto	Dimensión	Subdimensión	Indicador	Subindicador	
Características biosociodemográficas.	Son el conjunto de características biológicas, sociales y culturales que están presentes en la población	Genero		Femenino		
				Masculino		
		Edad		Número de años		
		Cohabitación		Solo		
				Acompañado		
		Nivel educacional		Básica		
				Media		
				Superior		
		Atención en centros de salud			Consultorio	
					CESFAM	
Consultorio de especialidades						
Hospital público						
Médico particular						
Hospital Naval						
Portador de patologías crónicas			Si			
			No			
MMSE			Puntaje			
Consumo de medicamentos	Consumo de cualquier sustancia natural o sintética, o mezcla de ellas, que se destine al ser humano con	Tipo		Fitoterapia		
				Alopático		
		Posología	Dosis	Gramos		
				Tiempo del consumo.		Esporádico
		Permanente				

fines de curación, atenuación, tratamiento, prevención o diagnóstico de las enfermedades o sus síntomas, para modificar sistemas fisiológicos o el estado mental en beneficio de la persona a quien le es administrado	Referencia	Inicio de Medicación	Año		
			Prescripción	Profesional Médico	
				Profesional de farmacia	
				Cirujano Dentista.	
		Obstetra			
		Recomendado	Iniciativa Propia.		
			Amigos o vecinos		
			Familiares		
	Publicidad				
	Modificación de las indicaciones		No		
Si			Frecuencia		
			Dosis		
			No lo consume		
Causa de Modificación			Por comodidad		
			Por no contar con el medicamento		
			Por los efectos secundarios		
			Por olvido		
			Otro		

Tabla 3: Operacionalización de Variables.

CAPÍTULO 3: MATERIAL Y MÉTODOS

CAPÍTULO 3

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de estudio de esta investigación es cuantitativo, exploratorio, prospectivo.

3.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO

La población a la cual está dirigido este estudio es el total de adultos mayores pertenecientes a la Casa del Adulto Mayor de la I. Municipalidad de Quillota. Esta muestra fue seleccionada en conjunto con nuestra docente guía Sra. Lorena Bettancourt, abarcando este lugar geográfico en busca de descentralizar los estudios existentes de adultos mayores.

La muestra corresponde a 172 adultos mayores que corresponden al 61,4 % de la población beneficiaria total. La metodología de recolección de la información se realizó a través de un censo.

3.3 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Criterios de inclusión y exclusión

3.3.1. Criterios de inclusión:

- Personas de 60 años y más.
- Ser miembro de la Casa del Adulto mayor.
- Contar con residencia en la comuna de Quillota.
- Pasar por el proceso de consentimiento y aceptar la participación en el estudio.
- Persona que haya obtenido un Mini mental Abreviado mayor o igual a 14 puntos.
- Personas que tengan el carnet de control o bolsa de papel, al momento de aplicar el instrumento.

3.3.2. Criterios de exclusión:

- Personas menores de 60 años.
- Personas que no pertenezcan a la casa del adulto mayor.
- Usuario que no desee participar o que no hayan firmado consentimiento informado.
- Personas que obtengan puntaje menor a trece puntos en el Mini mental abreviado.

3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Para recolectar los datos necesarios en la investigación, se utilizaron tres instrumentos. El apartado de características socio-demográficas, se confecciona a partir de la identificación de los puntos esenciales en la descripción de la población en cuestión, incluyendo así; sexo, edad, cohabitación, nivel educacional, presencia de enfermedades crónicas no transmisibles. Estas características fueron extraídas y seleccionadas de acuerdo a las referencias teóricas que surgieron en la búsqueda bibliográfica y a entrevistas realizadas a profesionales docentes de enfermería especializados en distintos ámbitos de la práctica y la investigación, que se mencionaran a continuación.

El procedimiento de elaboración de este cuestionario sigue los lineamientos metodológicos del diseño de un instrumento de recolección de datos que busca caracterizar un fenómeno; es elaborada y/o adaptada al contexto para la realización de un pilotaje (31). Sin embargo, este cuestionario fue evaluado por expertos en las diversas áreas metodológicas y de estudio. Los evaluadores fueron: María Soledad Jara Duarte, Enfermera, Magister en Educación Mención Curriculum, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Paola González Gaete, Enfermera-Matrona, Magister en enfermería Mención en Enfermería Gerontogeriatrica, Universidad de Valparaíso. Christian Tapia Araya, Químico Farmacéutico Licenciado en Farmacia de la Universidad de Chile, Magíster en Ciencias Biológicas mención Neurociencias de la Universidad de Valparaíso. Rosana Arancibia Palacios Bachiller en Lengua y Literatura, Profesora de Lenguaje, Magister en Lingüística Aplicada de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Licenciada en educación. Cesar Maldonado Díaz, Licenciado en Historia con mención en Ciencias políticas y Profesor de Historia, Geografía y Cs. Sociales de la Pontificia Universidad católica de Valparaíso y Candidato a Magister en Educación mención Currículo y Comunidad Educativa de la Universidad de Chile.

En segundo lugar se utilizó una versión abreviada del MMSE creada en 1975 por Marshal F. Folstein, Susan Folstein y Paul R. McHugh, fue utilizada para la evaluación del estado y deterioro cognitivo de la población a censar, es una prueba de 19 puntos dividida en seis aspectos con distintos puntajes ponderados: orientación, registro, atención y concentración, memoria

diferida, comprensión y habilidad visual espacial. La prueba se incluye como un instrumento de tamizaje, detectando rápidamente alteraciones cognitivas en la población. Se estableció que las personas que obtengan un puntaje de MMSE de 14 puntos o más, quedarán seleccionadas para seguir con el estudio, este aspecto constituye uno de los criterios de inclusión en la presente investigación y las personas que obtengan puntaje menor a 14 puntos, quedarán excluidas del estudio.

En último lugar, el instrumento de descripción del consumo de medicamentos fue diseñado por los mismos estudiantes tesistas a partir de investigaciones anteriores de la misma índole pero con enfoques distintos en aspectos que no permitían replicar la metodología de recolección de datos. Aquello motivó a confeccionar un instrumento que incluyera las características principales en la caracterización del consumo de medicamentos adecuado a la población a evaluar. En el proceso de aplicación se realizó una planilla de aspectos a evaluar en cada medicamento que el sujeto consume, estos aspectos son el nombre respectivo, tipo de medicamento, tiempo de consumo, dosis diaria, frecuencia de consumo, inicio del consumo, individuo que refiere el consumo y la modificación de las indicación de este. Como producto de la aplicación del instrumento se obtiene una descripción del consumo de cada uno de los medicamentos descritos.

3.5 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Una vez seleccionada la Casa del Adulto Mayor de Quillota para realizar el estudio, se procedió a solicitar la autorización para realizar el proyecto, al ser una institución municipal, esta autorización es brindada por el alcalde la ciudad, es por esto que el mes de abril se realiza una reunión con el alcalde de dicha ciudad Don Luis Mella Gajardo, donde se expusieron los objetivos del estudio, la metodología a ocupar y la población a la cual va dirigido el estudio, y donde se recibió la carta de autorización para realizar el estudio, la cual es entregada el mismo día a la directora de la institución Sra. Paola Jauregui Marcotti y así concretando el permiso para realizar la tesis.

El día 11 de junio 2015, se envió por primera vez el Anexo 20 con documentos solicitados al Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso y del cual dieron

acusos recibidos el 8 de julio del mismo año. El día 1 de septiembre del 2015, se recibió respuesta con correcciones necesarias y se envió por segunda vez el día 7 de septiembre del 2015 con las correcciones pertinentes. El día 22 de octubre, se obtuvo nuevamente respuesta del Comité Ético aceptando las correcciones y aprobando el proyecto, no obstante, se requirió la firma y timbre del comité de ética para respaldar el consentimiento informado (CI) que se entregaría en el estudio, la cual fue concedida el día 4 de noviembre, culminando el proceso de aprobación del proyecto de tesis.

Cabe mencionar que mientras se esperaba la aprobación, se realizaron visitas a la institución solicitando la información con respecto a talleres, horarios y cantidad de personas que asistían regularmente a estos, para organizar la realización de la aplicación de instrumento y la disponibilidad de la institución para acogernos en sus dependencias. Los talleres que ofrecía la institución eran:

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
09:00		Purna Yoga			
09:30	Gimnasia	Purna Yoga	Gimnasia		Gimnasia
10:00	Gimnasia Lanigrafía Tejido a palillo	Terapia ocupacional	Gimnasia Pintura en óleo Folklore	Terapia ocupacional Telar	Gimnasia
10:30	Lanigrafía Tejido a palillo		Pintura en óleo Folklore	Terapia ocupacional Telar	
11:00	Lanigrafía Tejido a palillo	Terapia ocupacional	Pintura en genero Folklore	Terapia ocupacional Telar	
11:30	Lanigrafía Tejido a palillo		Pintura en genero Folklore	Telar	
12:00					
14:30					Coro
15:00			Mosaico Crochet	Pintura en género	Coro
15:30			Mosaico Crochet	Pintura en género	Coro

16:00			Mosaico Crochet	Pintura en género	Coro
16:30	Gimnasia		Gimnasia Mosaico Crochet	Pintura en género	Gimnasia
17:00	Gimnasia		Gimnasia		Gimnasia

Tabla 4: Horario talleres Casa del Adulto Mayor.

A partir de la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, se realizó el contacto con la institución el día 27 de Octubre para organizar la aplicación del piloto del instrumento a aplicar, para esto en conjunto con la directora del organismo se seleccionó el taller de terapia ocupacional, debido a la reducida cantidad de personas que lo conforma, las cuales eran aproximadamente 20 personas, las que eran representativas para realizar el piloto, correspondiente a un 5% de la población, los cuales no fueron incluidos en los resultados finales de la investigación. Se comienza la aplicación el día 10 de noviembre del 2015, donde se realizó una explicación formal a las personas en el taller sobre el objetivo de la investigación y los requisitos para participar, así como los puntos que se desarrollaban en el Consentimiento Informado, en ese instante, se dio a conocer la posibilidad de ser atendidos/as por un estudiante tesista para la contención emocional y, de ser necesario, derivarlos/as al Centro de Atención Psicológica (CAPSI) de la Universidad de Valparaíso para su atención gratuita por estudiantes de psicología, debido a los posibles problemas emocionales o psicológicos que pudieran surgir a raíz de la aplicación del instrumento. Luego de la firma del Consentimiento Informado, se realizó el MMSE a las personas que aceptaron voluntariamente participar, las que obtenían puntaje mayor o igual a 14 puntos, se les entregó la bolsa de papel para poner en su interior los medicamentos y hierbas consumidas por la persona, y luego el día 19 de noviembre se citó a los adultos mayores nuevamente para aplicar instrumento.

Durante este proceso surgieron las primeras dificultades, ya que muchas personas se retiraban del taller muy temprano, otras no querían participar y la mayoría de los adultos mayores asistían con horarios determinados y estipulados, por lo que muchos no se podían quedar a la aplicación del instrumento. Otra dificultad que se nos presentó fue el olvido la bolsa con los medicamentos y hierbas, lo que nos llevó a asistir reiteradas veces a la institución para realizar el instrumento.

El día 22 de diciembre se comienza el periodo de aplicación de instrumento a toda la población adulto mayor asistente a la Casa del Adulto Mayor, para ello se asistió todos los días de la semana y se abarcaron todos los talleres impartidos en el lugar, la aplicación fue en base a la secuencia realizada en el piloto, es decir, breve explicación formal en cada taller sobre el objetivo de la investigación y los requisitos para participar, así como los puntos que se desarrollaban en el Consentimiento Informado. Luego de la firma del Consentimiento Informado, se realiza el MMSE y si estaba dentro del rango determinado que se estableció, se entrega la bolsa de papel para los medicamentos y hierbas, luego se cita nuevamente para aplicar instrumento. A la siguiente cita cuando la persona trae la bolsa se aplica el instrumento por cada medicamento y cada hierba ingerida y con esto culmina la aplicación.

El día 9 de diciembre se termina el proceso de aplicación de instrumento a más del 50% de los adultos mayores asistentes a la Casa del adulto mayor, la cual era una muestra representativa de la población para poder registrar en una base de datos los resultados, ser analizados y generar las conclusiones del estudio.

3.6 PRUEBA PILOTO DEL INSTRUMENTO

El conjunto de investigadores acordó realizar una prueba piloto del instrumento previamente diseñado, con el objetivo de detectar variables externas e internas que podían interferir en la obtención de datos, comprensión de instructivo, tiempo requerido para la aplicación de instrumentos, reacciones de los participantes al momento de enfrentarse a la situación e identificar posibles errores del formulario, detectados al momento de aplicar el instrumento; para ello se estipuló que la prueba piloto se realizaría a 14 personas que cumplieran con todos los criterios de inclusión anteriormente descritos y no pertenezcan a la muestra. La primera parte de la prueba piloto fue realizada el día 10 y 12 de noviembre del año 2015, donde se concretó la realización del CI y Mini mental Abreviado (MMSE), posteriormente, el día 17 y 19 de noviembre del 2015 se aplicó el instrumento.

La prueba piloto fue realizada con los adultos mayores pertenecientes al taller terapia ocupacional. Se procedió a explicar en qué consistía la investigación y CI, posteriormente obtenidas las firmas de los participantes se comienza con MMSE y entrega de bolsa etiquetada,

con los elementos que debía llevar para el próximo taller de la semana siguiente, siempre y cuando las personas cumplieran con el criterio de inclusión, para así aplicar cuestionario socio demográfico e instrumento de medicamentos.

La prueba piloto obtuvo la participación de 16 personas correspondiente al 5 % de la población total perteneciente a la casa del Adulto Mayor, debido a que dos de ellas no cumplían con los criterios de inclusión, en este caso, MMSE inferior a 14 puntos.

En la primera etapa de aplicación de CI y MMSE, se evidenciaron los siguientes problemas: participantes consultaban la fecha del día en que se encontraban, para rellenar el CI, interfiriendo en una de las preguntas del MMSE.

En el instrumento existieron problemas con respecto al instructivo, debido a que no existía una correcta comprensión de este y por otro lado no limitaba las respuestas por lo que el análisis de datos sería más lento.

Analizando los datos anteriormente descritos se procedió a realizar cambios para la obtención de datos. En la primera etapa de aplicación de consentimiento y MMSE, se concertó que la fecha del CI la colocaría el mismo encuestador, posterior a la aplicación de MMSE.

Se acordó un orden en los papeles de cada persona, etiquetando cada elemento que le correspondiera con un número asignado según aplicación de CI.

Se estableció que se solicitaría el número telefónico a las personas que participaban y se encontrarán dentro del criterio de inclusión, para recordarles el día anterior que debían llevar los medicamentos.

El carnet de control no se consideró criterio de inclusión para la investigación.

Se estableció dentro del instrumento que la frecuencia sería diaria, semanal, mensual, estacional, SOS; y que la dosis sería el total según la frecuencia en que utiliza el medicamento.

Los tiempos de aplicación de CI y MMSE fueron 5-10 minutos. Tiempos de aplicación de cuestionario socio demográfico e instrumento, 5-15 minutos según cantidad de medicamentos por persona.

3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

El procesamiento y análisis de los datos se realizó a través de una base de datos generada en el programa Excel de Microsoft Office 2010.

Los gráficos y resultados se obtuvieron a través de tablas dinámicas en el programa ya antes mencionado. Se repitió el mismo proceso para cada uno de los objetivos de la investigación. En cuanto a la descripción de los sistemas fisiológicos en los que actúan los medicamentos, el estudio analizó estos datos a partir del Sistema de Clasificación Anatómico, Terapéutico, Químico (ATC).

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE RESULTADOS

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Describir las características biosociodemográficas de los adultos mayores.



Grafico 2: Sujetos según sexo.

De los sujetos encuestados, como se muestra en el gráfico 2, del total de sujetos encuestados, 91,2% (n=135) son de sexo femenino y 8,8% (n=13) sujetos son de sexo masculino.

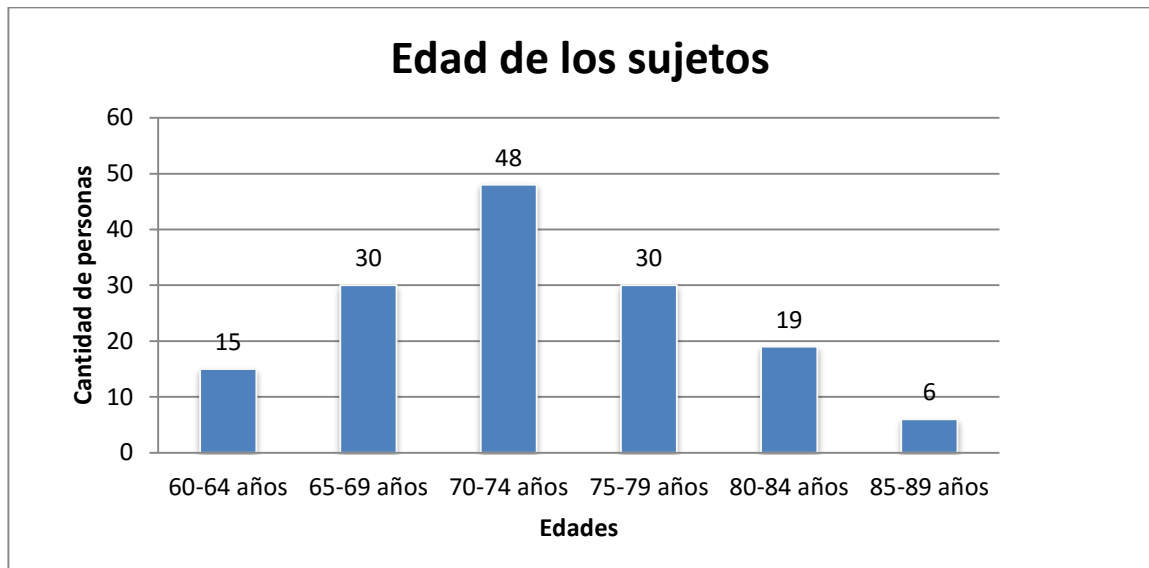


Gráfico 3: Edad de los sujetos.

El rango de edad de los participantes en este estudio es de los 60 a los 87 años, siendo la moda los 70 años, y el promedio de edad de 72,9 años. El rango de edad con más sujetos es entre 70 y 74 años con un 32,4% (n=48), 65-69 años con un 20,3% (n=30), 75-79 años con un 20,3%(n=30), 80-84 años con un 12,8% (n=19), 60-64 años con un 10,1% (n=15) y 85-89 años con un 4,1% (n=6).



Gráfico 4: Cohabitación de los sujetos.

Según la información recolectada, 69,6% (n=103) de los sujetos encuestados viven acompañados, y 30,4% (n=45) de ellos viven solos.

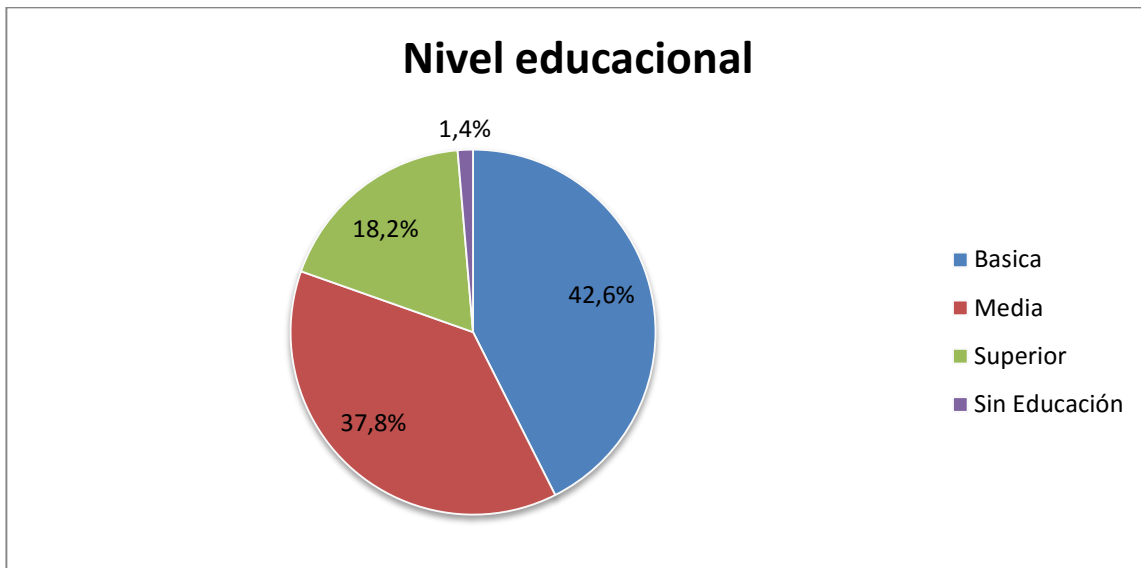


Gráfico 5: Nivel educacional.

De las personas encuestadas, 42,6% (n=63) cursaron hasta educación básica, 37,8% (n=56) hasta educación media, 18,2% (n=27) hasta educación superior, y el 1,4% (n=2) no tienen educación formal.

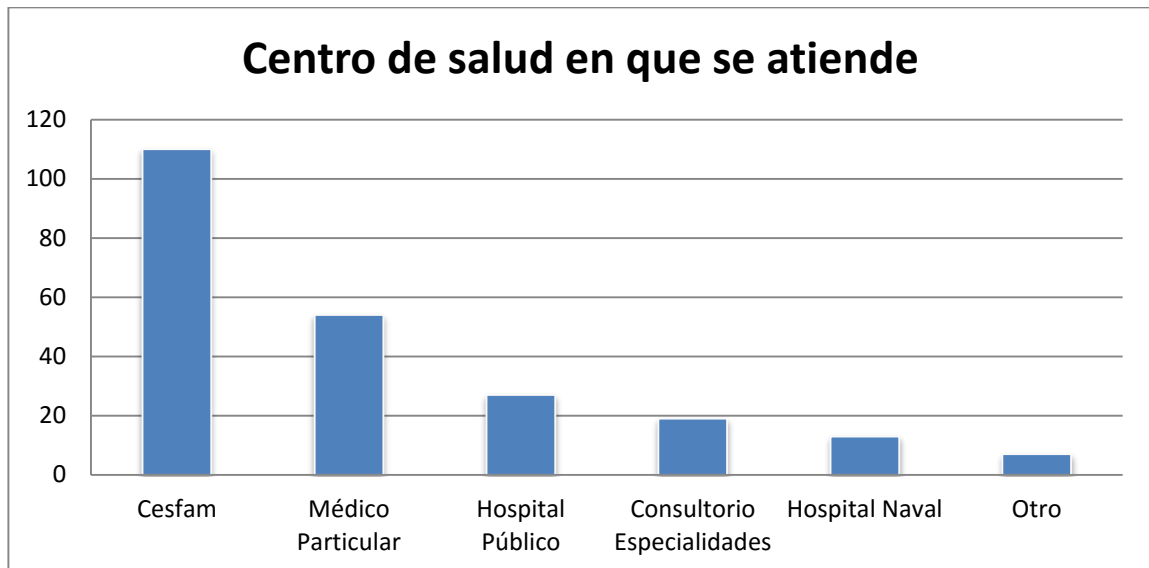


Grafico 6: Centro de salud en que se atiende.

Del gráfico se desprende que el principal centro de atención al que acuden los sujetos es al CESFAM en un 47,8% (n=110), en segundo lugar a Médico Particular en un 23,5% (n=54), Hospital Público en un 11,7% (n=27), Consultorio de Especialidades en un 8,3% (n=19), Hospital Naval en un 5,7% (n=13) u otra institución en un 3% (n=7). Cabe destacar que no todas las personas se atienden de manera exclusiva en una sola institución.

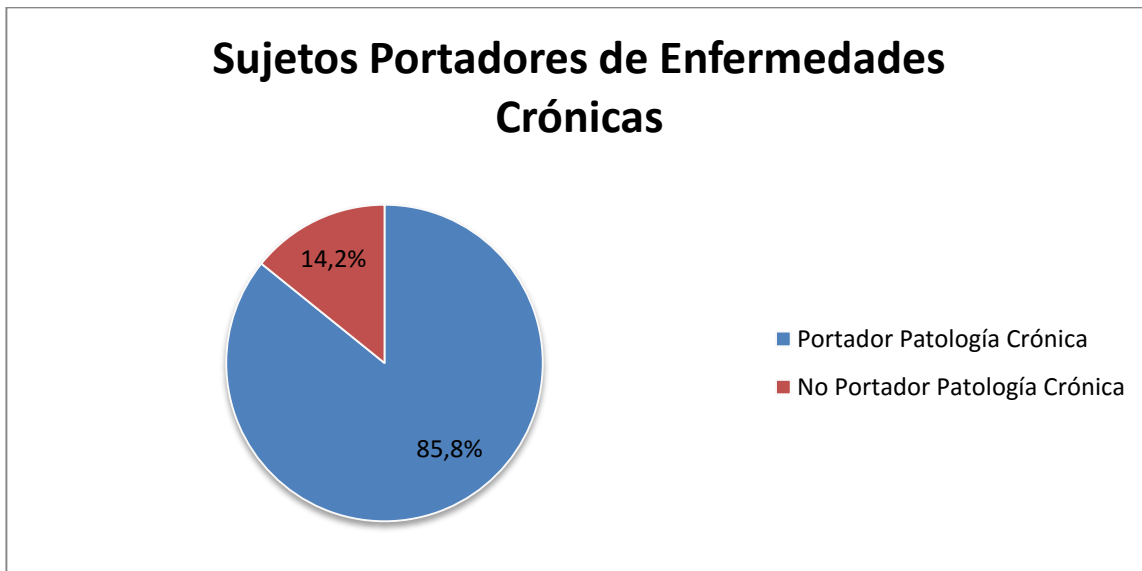


Gráfico 7: Sujetos portadores de enfermedades crónicas.

Referente al tópico de enfermedades crónicas, la mayoría son portadores de alguna patología crónica, siendo el 85,8% (n=127) de las personas encuestadas portadoras, y 14,2% (n=21) personas no portadoras.

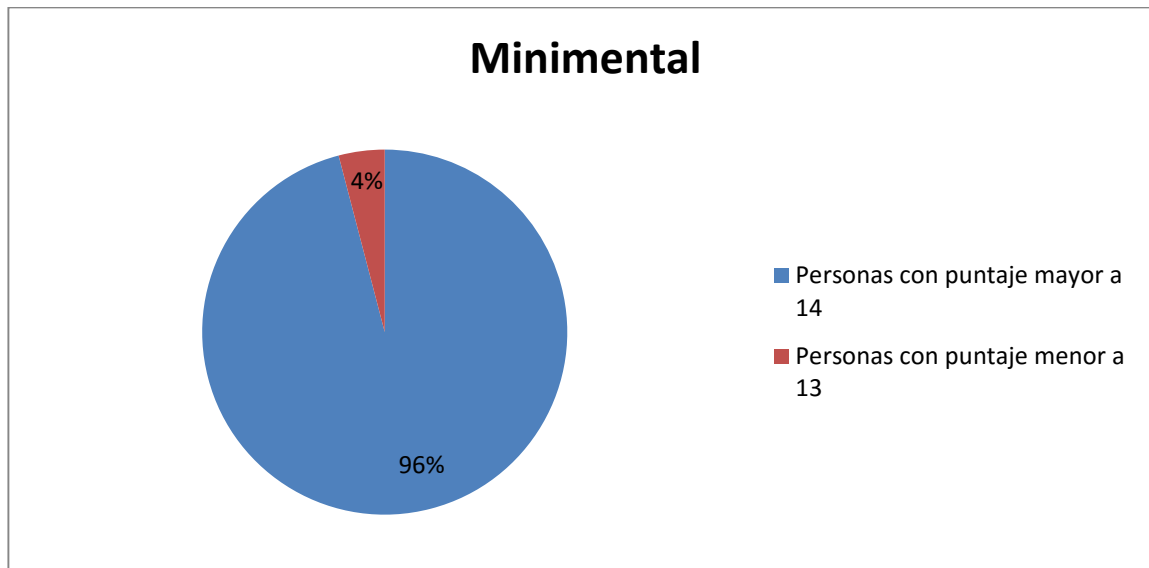


Gráfico 8: Minimental.

Del presente gráfico se desprende que del universo total de personas, el 96% de los adultos mayores obtuvieron puntaje mayor a 14 puntos y el 4% obtuvo puntaje menor a 13 puntos.

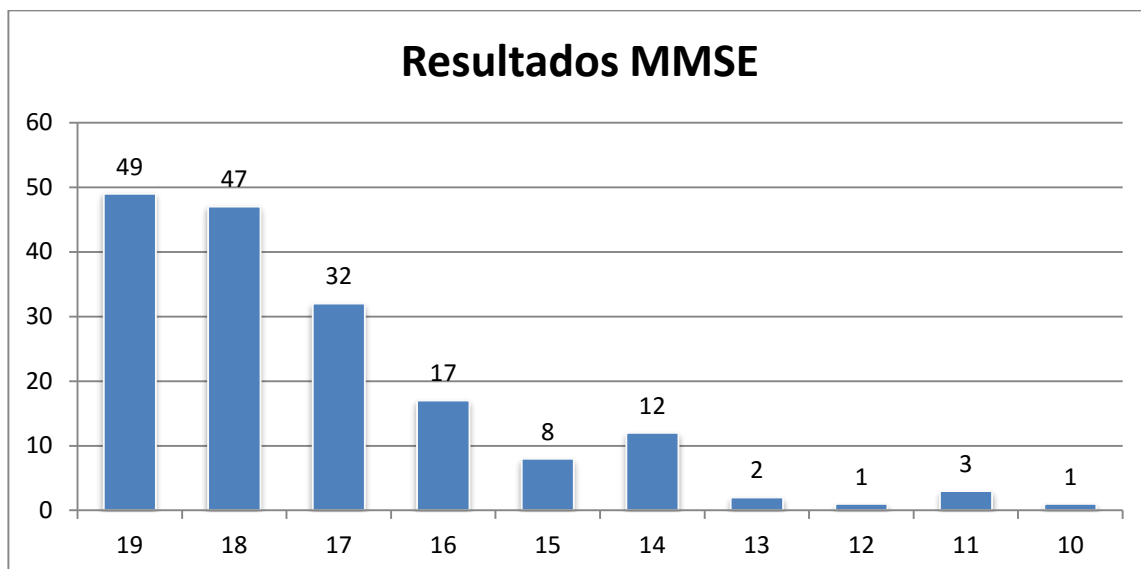


Gráfico 9: Puntaje MMSE.

Del gráfico 8 se obtiene que el puntaje que fue obtenido en el instrumento MMSE tuvo un rango entre 10 y 19 puntos, obteniendo en orden decreciente de puntajes: un 28,4% (n=49) suma 19 puntos, un 27,3% (n=47) suma 18 puntos, un 18,6% (n=32) suma 17 puntos, un 9,9% (n=17) suma 16 puntos, un 7% (n=12) suma 14 puntos, un 4,7% (n=8) suma 15 puntos, un 1,7% (n=3) suma 11 puntos, un 1,2% sumó 13 puntos, un 0,6% (n=1) sumó 12 puntos y un 0,6% (n=1) 10 puntos. Como información adicional, el 4,1% de las personas encuestadas, lo que corresponde a 7 personas, tienen MMSE menor o igual a 13 puntos.

4.2. Caracterización del consumo de medicamentos.

4.2.1 Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según tipo.

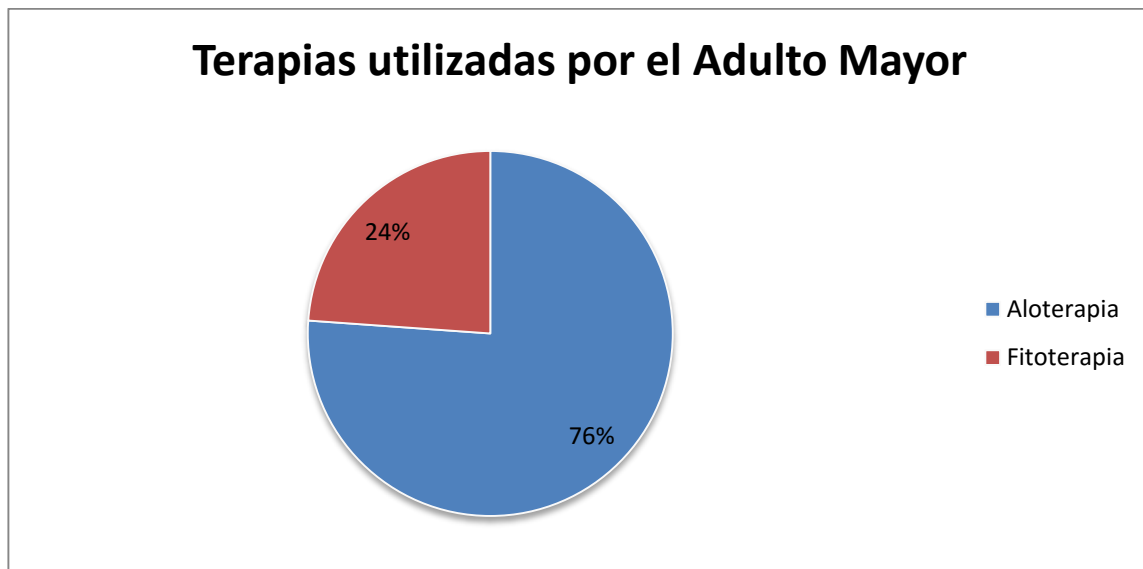


Gráfico 10: Terapias utilizadas por el Adulto Mayor.

Del total de medicamentos ingeridos por el grupo de estudio (n=997), el 24% (n=238) de ellos corresponde a Fitoterapia y el 76% (n=759) a Aloterapia.

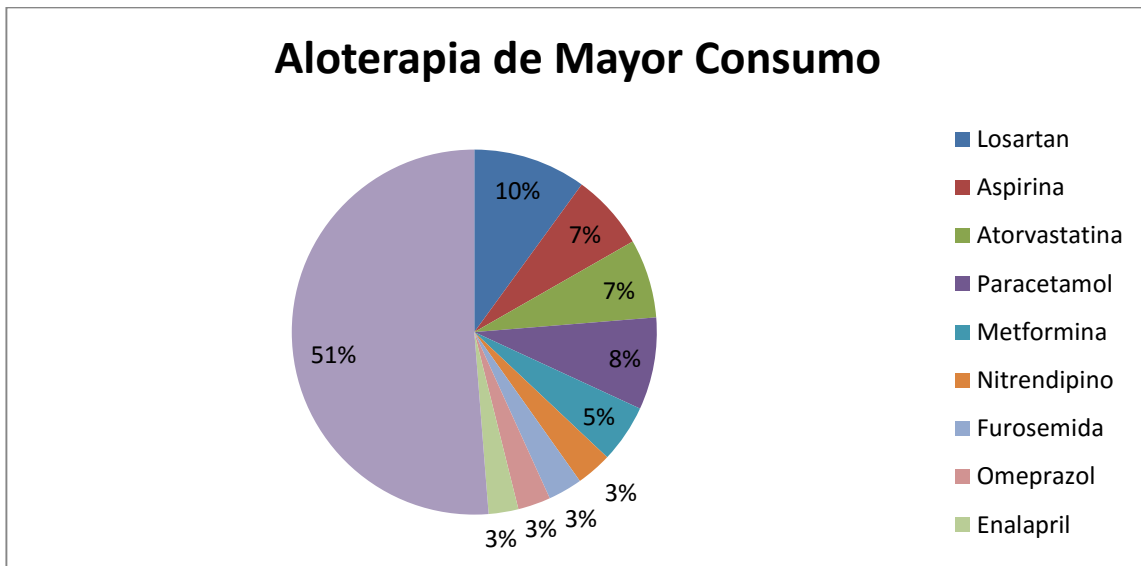


Gráfico 11: Aloterapia de mayor consumo.

Según la variable de consumo de medicamentos, el gráfico 9 evidencia el consumo de medicamentos según tipo, podemos observar que los más consumidos por los adultos mayores pertenecen a Aloterapia, correspondientes a 159 en total. De los cuales ordenamos por cantidad de personas que los consumen. En primer lugar esta Losartán (10% n=76), Paracetamol (8% n=62), Atorvastatina (7% n=53), Aspirina (7% n=51), Metformina (5% n=39), Nitrendipino (3% n=24), Furosemida (3% n=23), Omeprazol (3% n=22), Enalapril (3% n=20) y otros (51%).

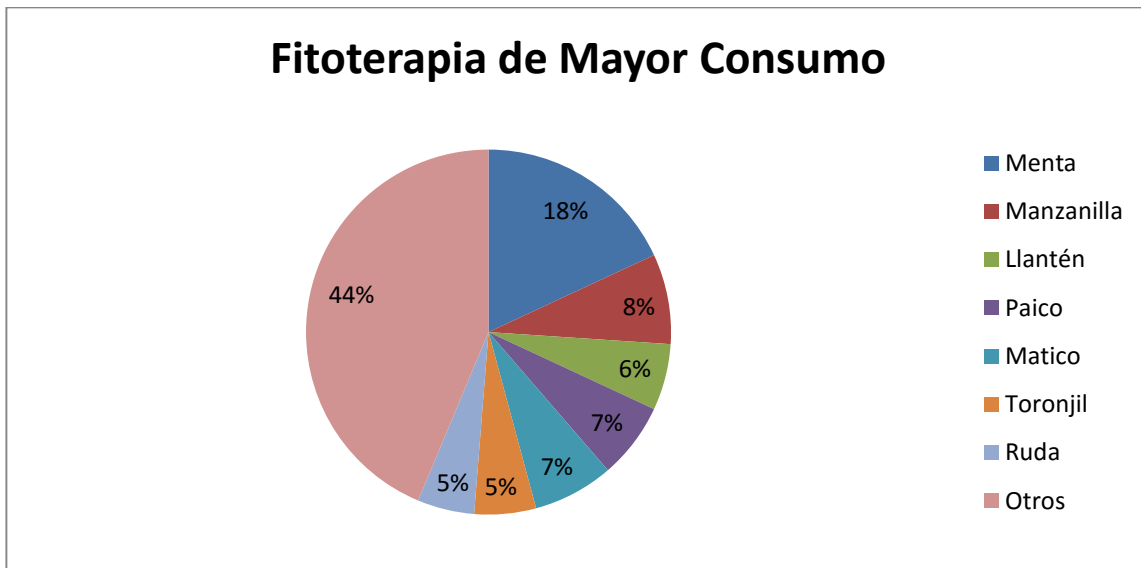


Gráfico 12: Fitoterapia de mayor consumo.

Según los resultados arrojados por el gráfico se evidencia que un total de 53 tipos de hierbas pertenecen a Fitoterapia. Los que se ordenamos en primero lugar Menta (18% n=43), Manzanilla (8% n=19), Matico (7% n=17), Paico (7% n=16), Llantén (6% n=14), Toronjil (5% n=13), Ruda (5% n=12) y Otros (44% n=104).

4.2.2. Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según el sistema en el que actúan.

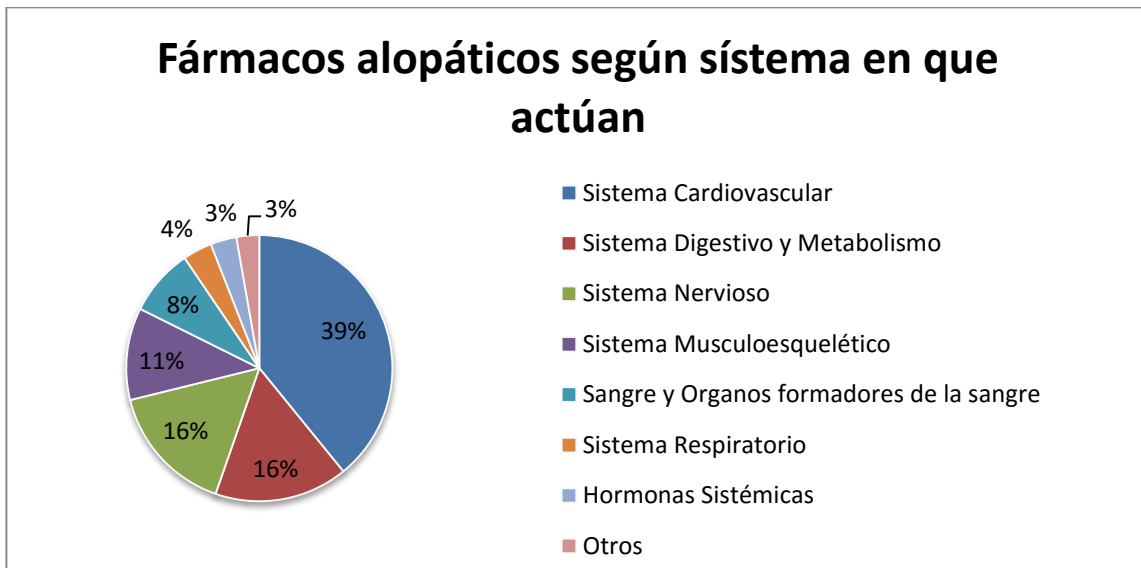


Gráfico 13: Fármacos alopáticos según Sistema en que actúan.

En el gráfico se presentan los fármacos pertenecientes al grupo de aloterapia según el sistema en el que actúan. Del total de fármacos, el 39,1% (n=297) son los fármacos del sistema cardiovascular y corresponden a los de mayor consumo, 16,2% (n=123) corresponden al sistema digestivo, 15,8% (n=120) al sistema nervioso, 11,2% (n=85) al sistema musculo esquelético, 8,2%(n=62) a fármacos de la sangre y órganos formadores de la sangre, 3,6% (n=27) a fármacos del sistema respiratorio, 3,2% (n=24) a preparados hormonales sistémicos y 2,8% (n=21) a otros tipo de medicamentos.

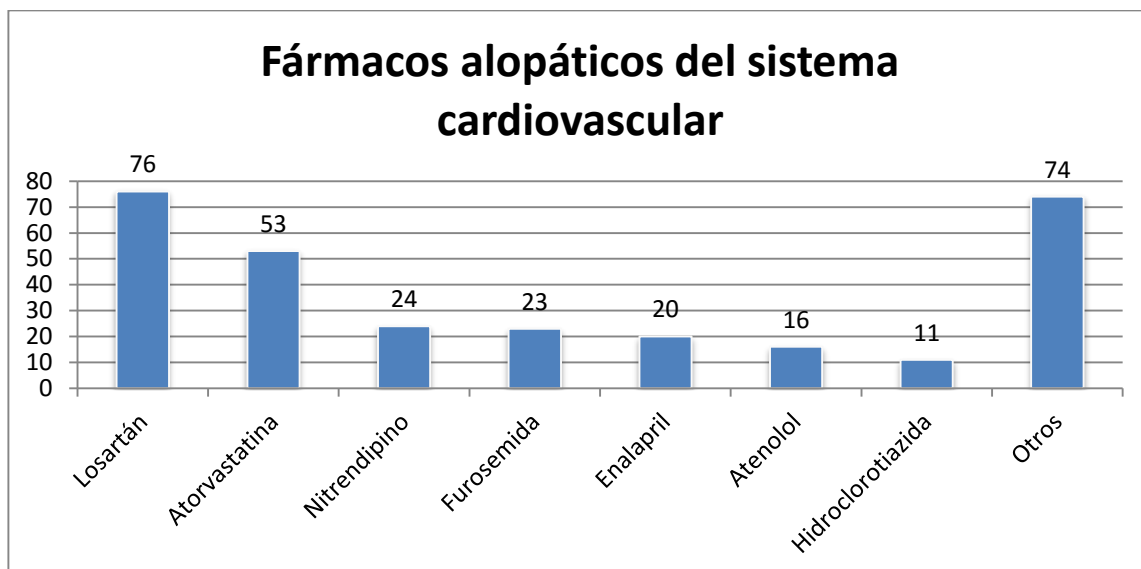


Gráfico 14: Fármacos alopáticos del sistema cardiovascular.

Del total de fármacos alopáticos del sistema cardiovascular el 25,6% (n=76) corresponde a Losartán, el 17,8% (n=53) a Atorvastatina, el 8,1% (n=24) a Nitrendipino, el 7,7% (n=23) a Furosemida, el 6,7% (n=20) a Enalapril, el 5,4% (n=16) a Atenolol, el 3% (n=11) a Hidroclorotiazida, y el 20,3 (n=74) a otro fármaco cardiovascular.

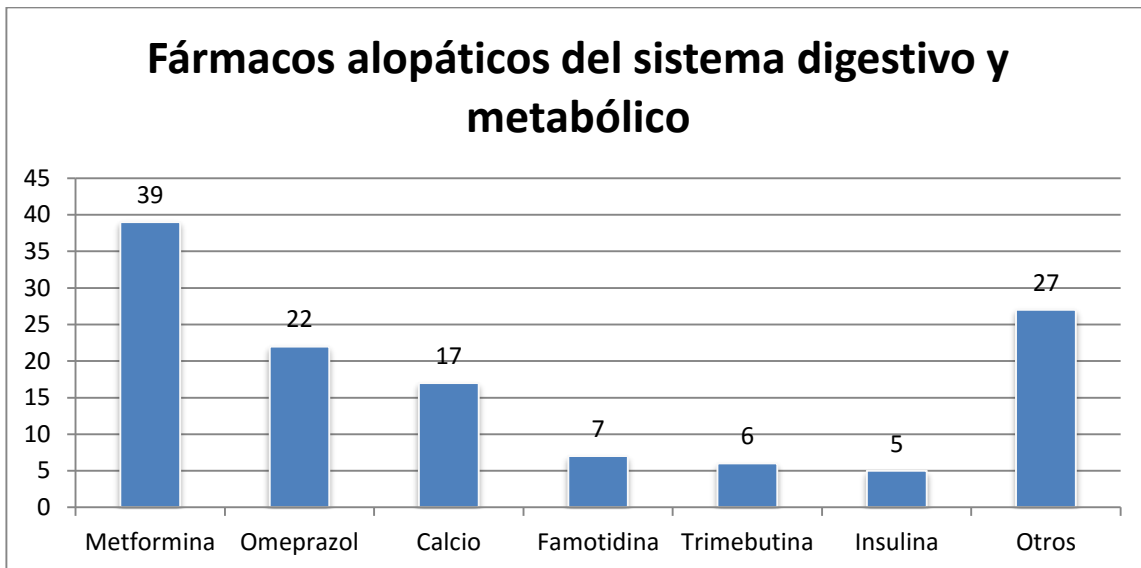


Gráfico 15: Fármacos alopáticos del sistema digestivo y metabólico.

Del gráfico de fármacos alopáticos del sistema digestivo y metabólico se obtiene que los medicamentos de mayor consumo con un 31,7% (n=39) es Metformina, 17,9% (n=22) Omeprazol, 13,8% (n=17) Calcio, 5,7% (n=7) Famotidina, 4,9% (n=6) Trimebutina, 4,1% (n=5) Insulina, y 22% (n=27) otro tipo de fármaco.

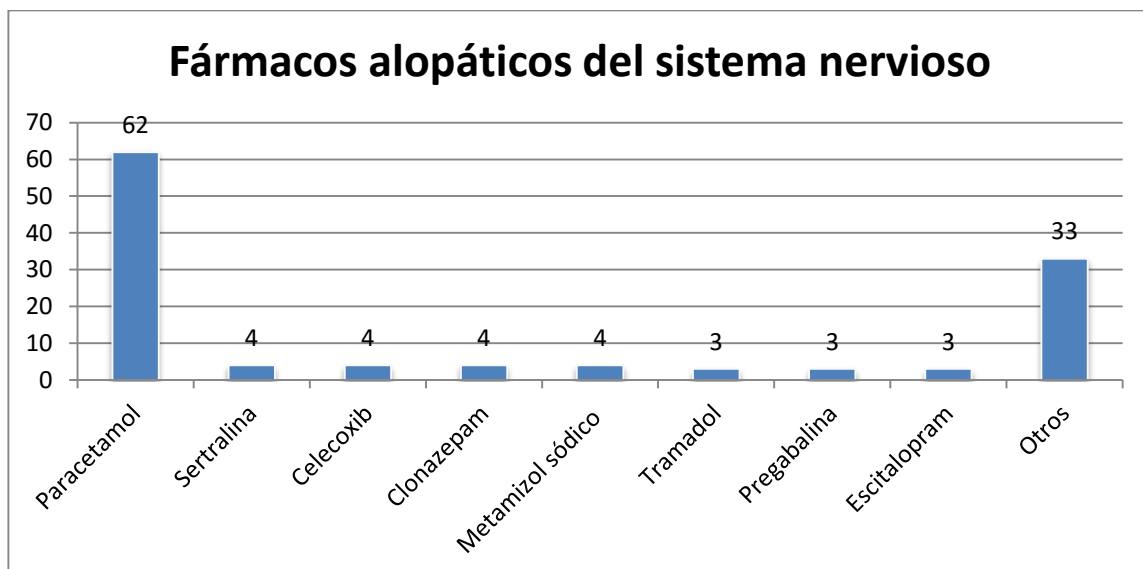


Gráfico 16: Fármacos alopáticos del sistema nervioso.

En el gráfico de Fármacos alopáticos del sistema nervioso se obtiene que el principal medicamento consumido, con un 51,7% (n=62) es Paracetamol, con un 3,3% (n=4) Sertralina, con 3,3% (n=4) Celecoxib, con 3,3% (n=4) Clonazepam, con 3,3% (n=4) Metamizol sódico, con 2,5% (n=3) Tramadol, con 2,5% (n=3) Pregabalina, con 2,5% (n=3) Escitalopram y el 27,5% (n=33) consume otro tipo de fármaco del sistema nervioso.

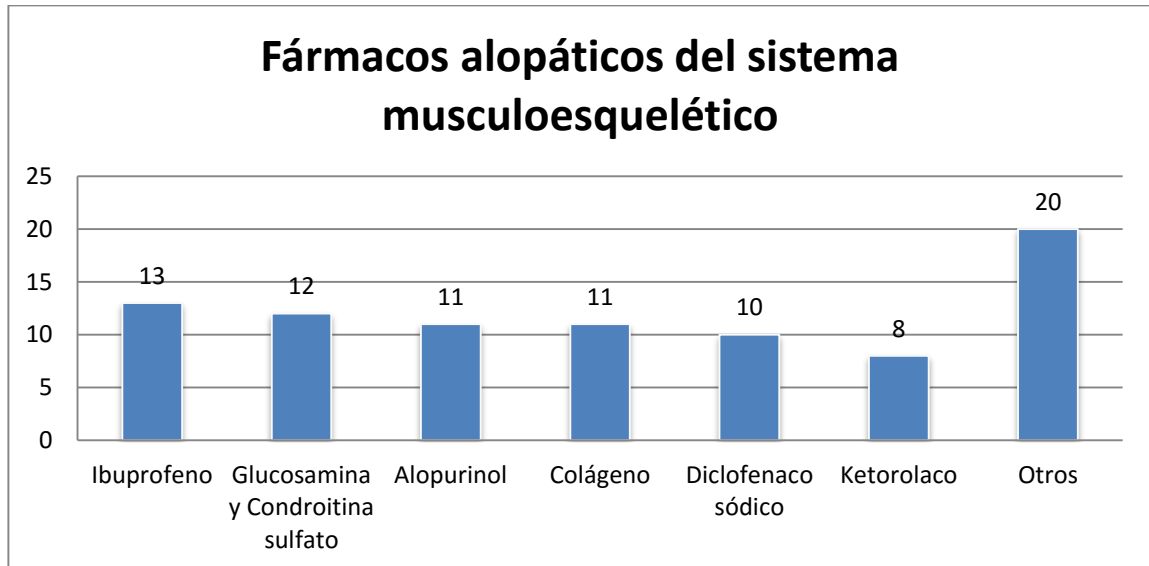


Gráfico 17: Fármacos alopáticos del sistema musculo esquelético.

En el gráfico de Fármacos alopáticos del sistema musculo esquelético se aprecia que los fármacos de mayor consumo son: con un 15,3% (n=13) Ibuprofeno, con 14,1% (n=12) Glucosamina y Condroitina Sulfato, con un 12,9% (n=11) Alopurinol, con un 12,9% (n=11) Colágeno, con un 12% (n=10) Diclofenaco sódico, con un 9,4% (n=8) Ketorolaco, y con un 23,5% (n=20) otros medicamentos.

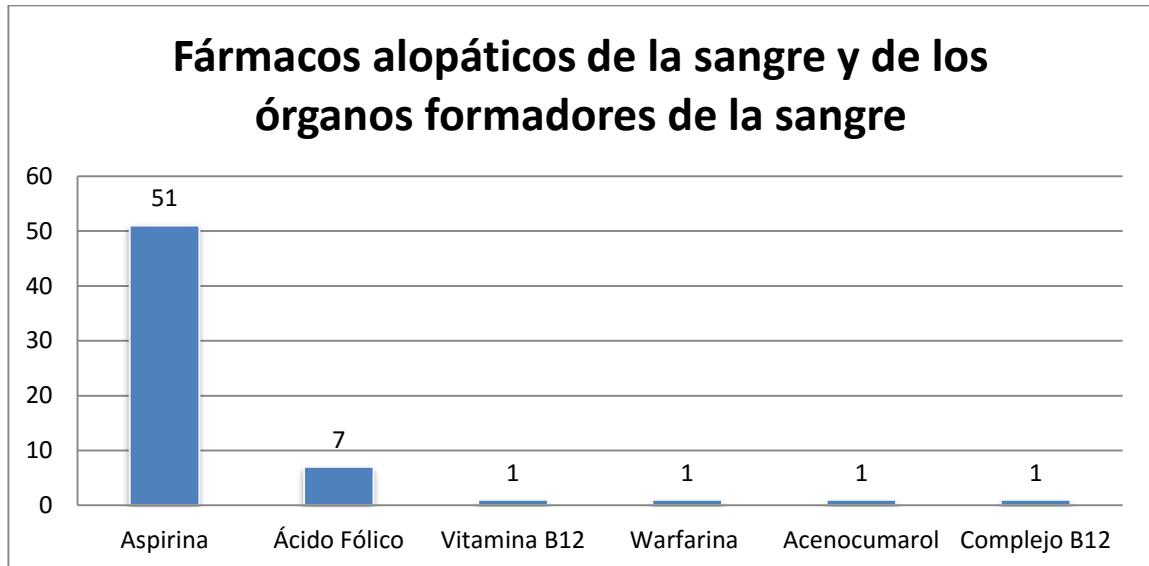


Gráfico 18: Fármacos alopáticos de la sangre y órganos formadores de la sangre.

Del gráfico se desprende que los principales medicamentos consumidos por la muestra con un 82,3% (n=51) es Aspirina, con un 11,3% (n=7) Ácido fólico, con un 1,6% (n=1) Vitamina B12, con un 1,6% (n=1) Warfarina, con un 1,6% (n=1) Acecumarol y con un 1,6% (n=1) el Complejo B12.

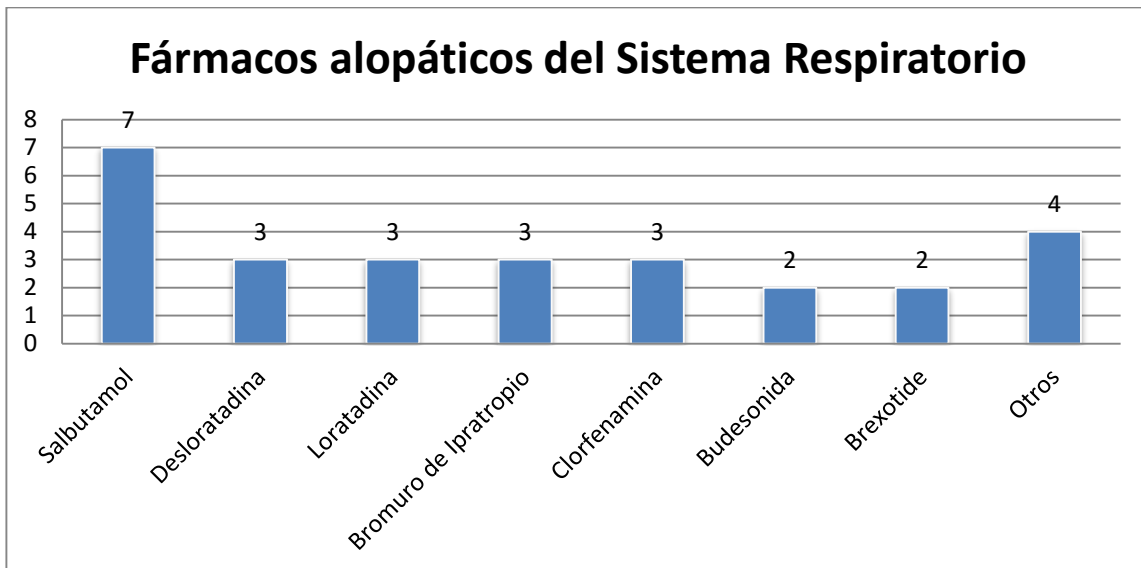


Gráfico 19: Fármacos alopáticos del sistema respiratorio.

Los principales medicamentos consumidos, que se aprecian en el gráfico de Fármacos alopáticos del Sistema Respiratorio son Salbutamol en un 25,9% (n=7), Desloratadina en un 11,1% (n=3), Loratadina en un 11,1% (n=3), Bromuro de Ipratropio en un 11,1% (n=3), Clorfenamina en un 11,1% (n=3), Budesonida en un 7,4% (n=2), Brexotide en un 7,4% (n=2) y otros medicamentos en un 14,8% (n=4).

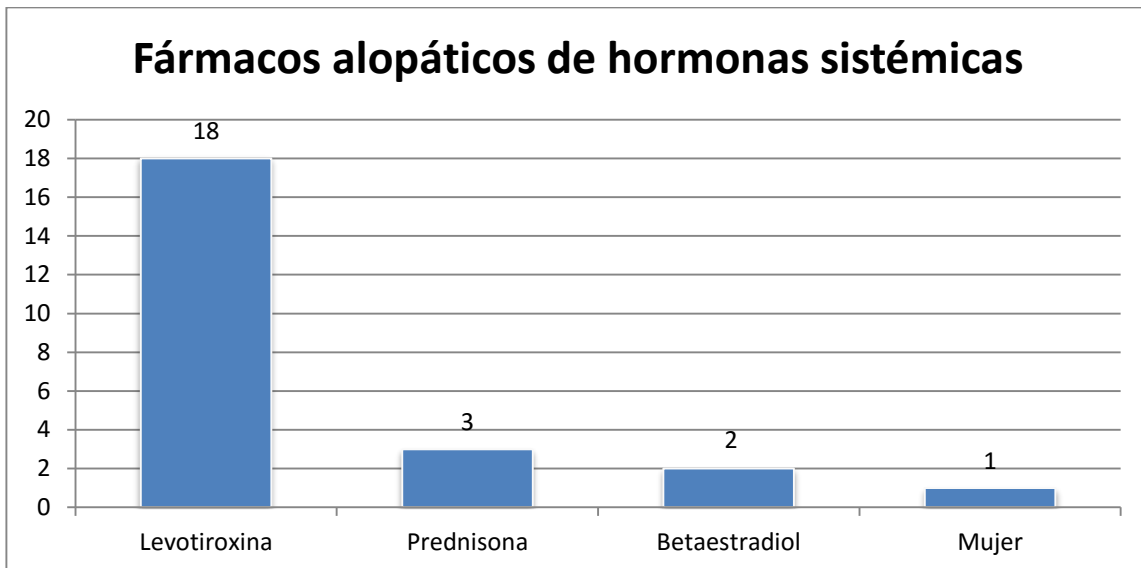


Gráfico 20: Fármacos alopáticos de hormonas sistémicas.

En el gráfico de fármacos alopáticos de hormonas sistémicas el fármaco de mayor uso es Levotiroxina en un 75% (n=18), Prednisona en un 12,5% (n=3), Betaestradiol en un 8,3% (n=2) y Mujer en un 4,2% (n=1).

Fármacos de fitoterapia según sistema en que actúan

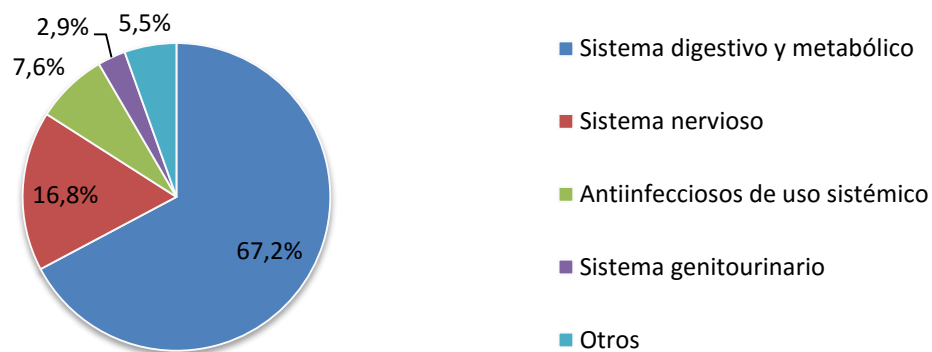


Gráfico 21: Fitoterapia según sistema en que actúa.

En el gráfico se muestran los sistemas en los que actúa la fitoterapia consumida. Del total de fitoterapia, el 67,2% (n=160) actúa en el sistema digestivo y metabólico, el 16,8% (n=40) actúa en el sistema nervioso, el 7,6% (n=18) actúa como antiinfeccioso de uso sistémico, el 2,9% (n=7) actúa en el sistema genitourinario y el 5,5% (n=13) en otros sistemas.

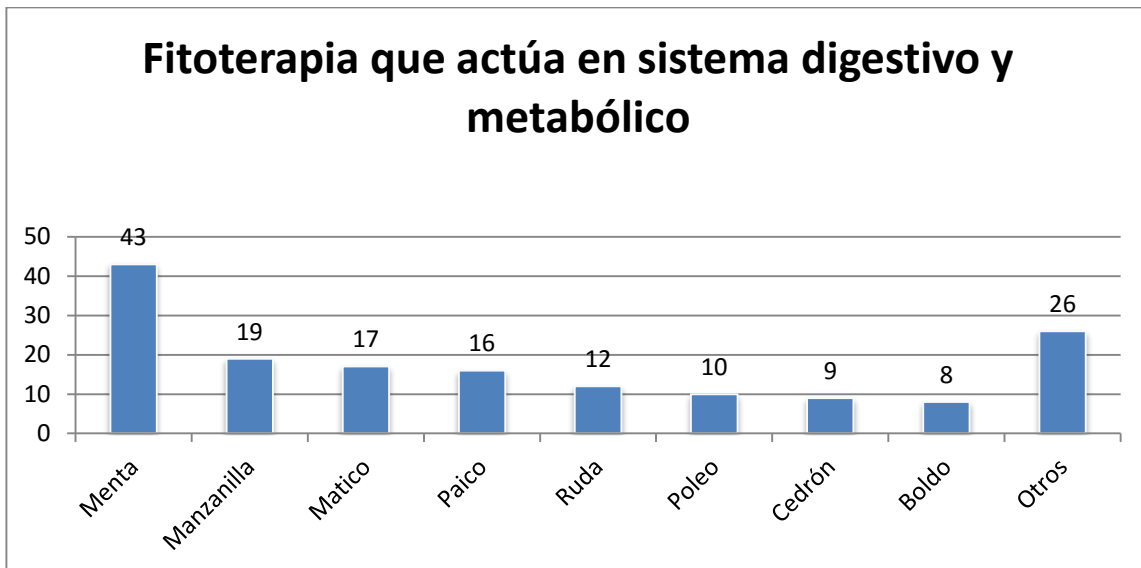


Gráfico 22: Fitoterapia que actúa en sistema digestivo y metabólico.

Respecto de la fitoterapia que actúa en el sistema digestivo se obtuvo que del total de fármacos el 26,9% (n=43) consume Menta, el 11,9% (n=19) consume Manzanilla, el 10,6% (n=17) consume Matico, el 10% (n=16) consume Paico, el 7,5% (n=12) consume ruda, el 6,3% (n=10) consume Poleo, el 5,6% (n=9) consume Cedrón, el 5% (n=8) consume Boldo, y el 16,3% (n=26) consume otro tipo de hierba.

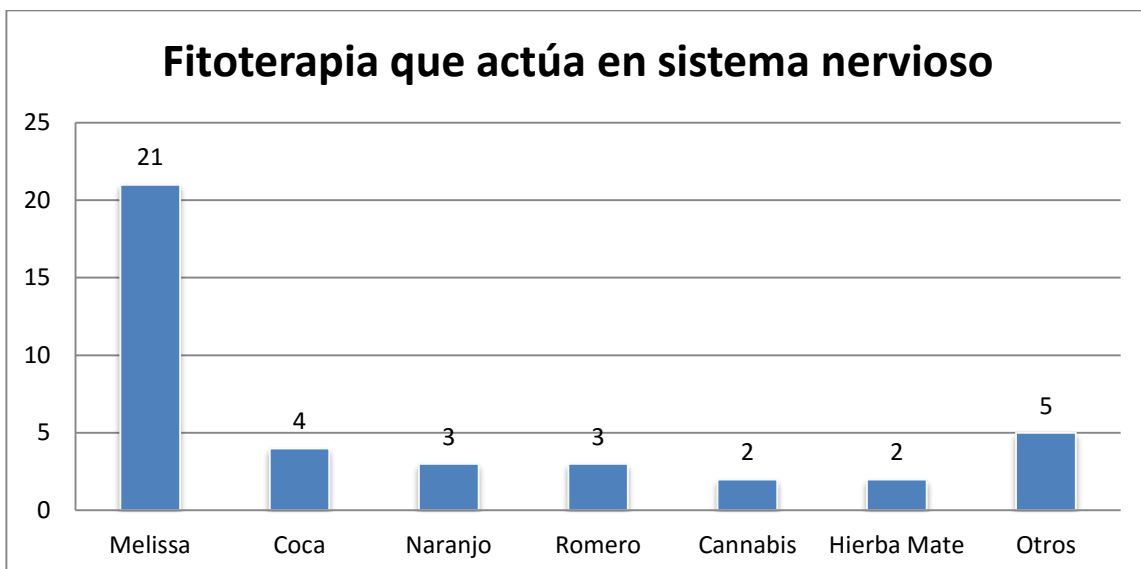


Gráfico 23: Fitoterapia que actúa en sistema nervioso.

Del total de fitoterapia que actúa sobre el sistema nervioso el 52,5% (n=21) corresponde a Melissa, el 10% (n=4) a Coca, el 7,5% (n=3) a naranja, el 7,5% (n=3) a Romero, el 5% (n=2) a cannabis, el 5% (n=2) a Hierba Mate, y el el 13,5% (n=5) corresponde a otro tipo de hierba.

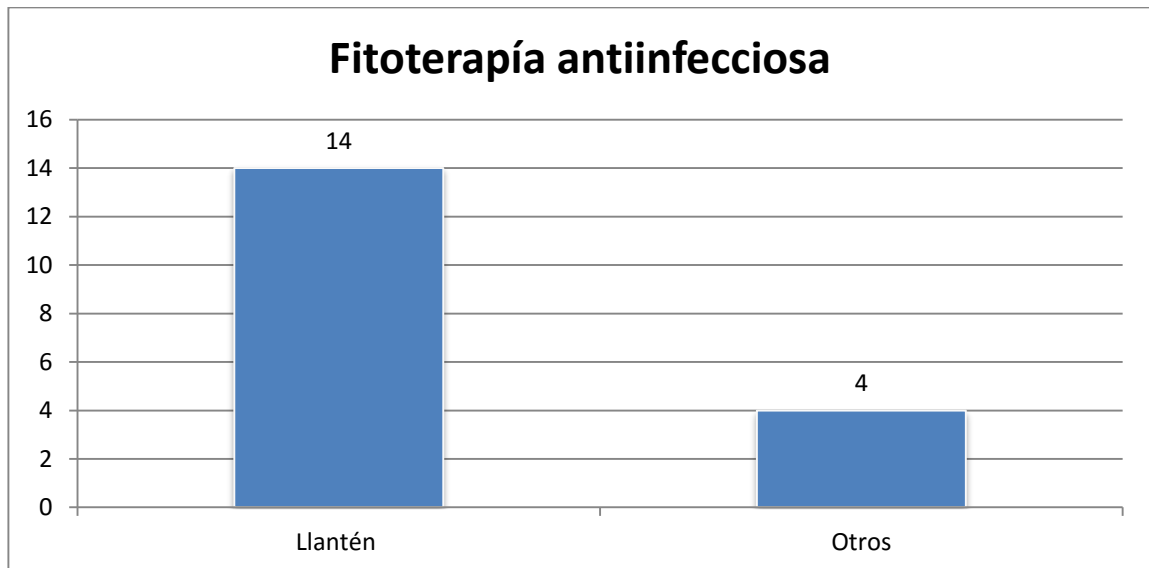


Gráfico 24: Fitoterapia antiinfecciosa.

Del total de fitoterapia con acción antiinfecciosa es el 77,8% (n=14) es Llantén, y el 22,2% (n=4) a otro tipo de hierba.

4.2.3. Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según posología

En la identificación del consumo de medicamentos según posología, dentro del tiempo de consumo encontramos la variable permanente y esporádico, a continuación se representa tanto en aloterapia como en fitoterapia este concepto.

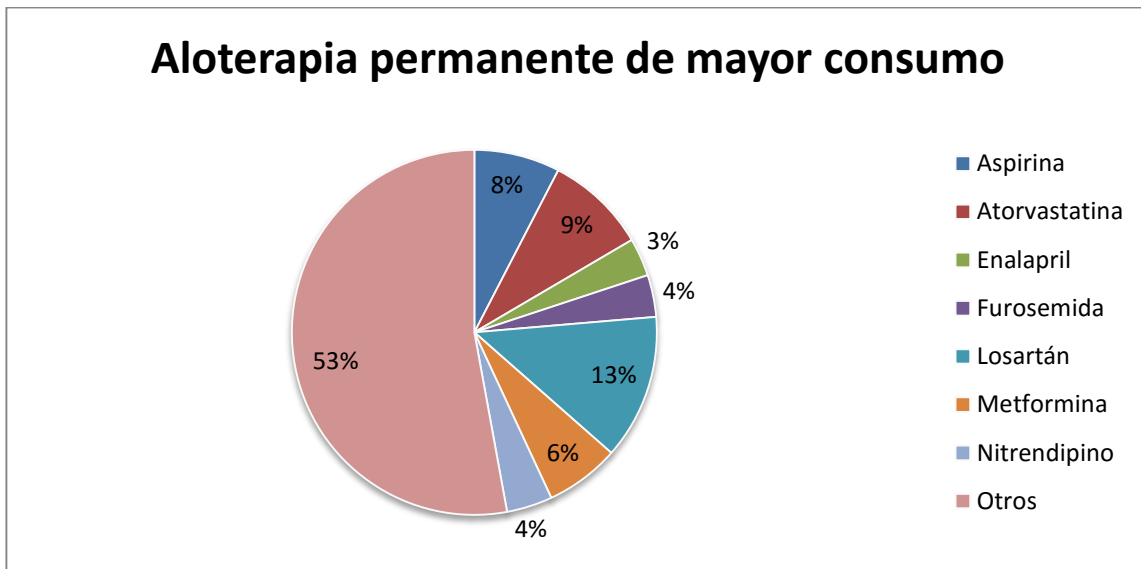


Gráfico 25: Medicamentos de Aloterapia consumidos según posología; Tiempo de consumo: Permanente.

Del total de 138 medicamentos alopáticos permanentes, el 13% (n=76) del total de medicamentos consumidos es Losartán, el 9% (n=53) es Atorvastatina, el 8% (n=45) Aspirina, el 6% (n=39) Metformina, El 4% (n=24) Nitrendipino, El 4% (n=22) a Furosemida y el 3% (n=20) a Enalapril, 53% otros.

Fitoterapia permanente de mayor consumo

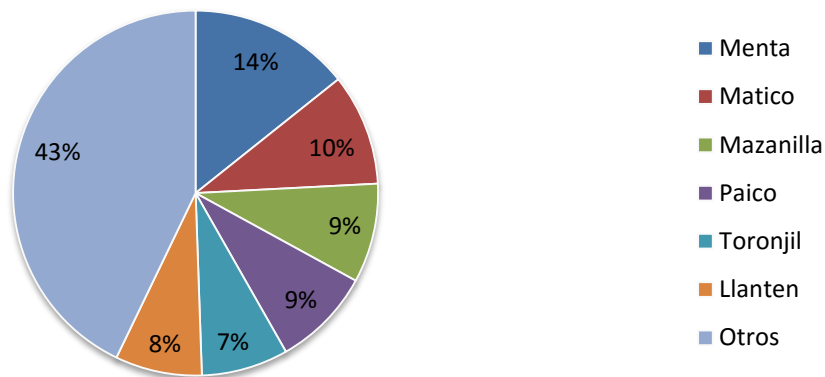


Gráfico 26: Fitoterapia de mayor consumo.

Del total de 91 hierbas consumidas de manera permanente, el 14% (n=13) permanece a Menta, el 10% (n=9) a Matico, el 9% (n=8) a Manzanilla, el 9% (n=8) a Paico, El 8% (n=7) a Llanten y el 7% (n=7) a Toronjil.

Aloterapia esporádica de mayor consumo

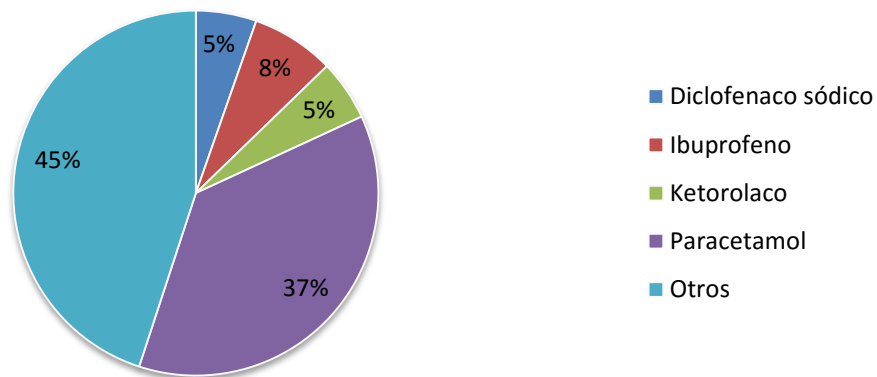


Gráfico 27: Aloterapia esporádica de mayor consumo.

Del total de 47 medicamentos consumidos de forma esporádica el 37% (n=55) permanece a Paracetamol, el 8% (n=11) a Ibuprofeno, el 5% (n=8) a Ketorolaco, el 5% (n=8) a Diclofenaco y el 45% a otros.

Fitoterapia esporádica de mayor consumo

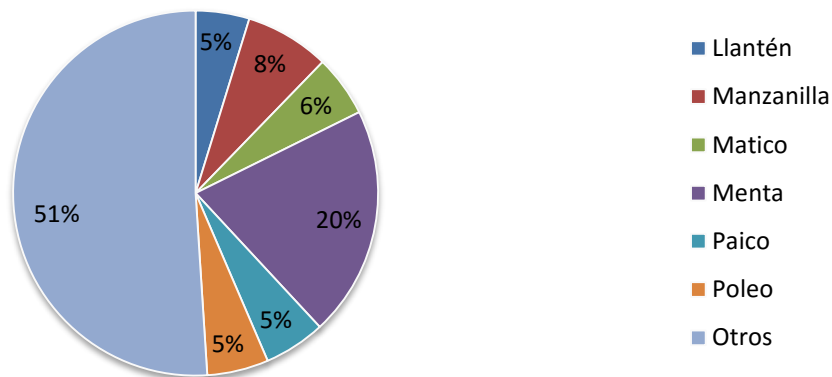


Gráfico 28: Fitoterapia esporádica de mayor consumo.

Del total de 40 hierbas consumidas de forma esporádica el 20% (n=30) corresponde a Menta, el 8% (n=11) a Manzanilla, el 6% (n=8) a Matico, el 5% (n=8) a Poleo, el 5% (n=8) a Paico, el 5% (n=7) a Llantén y 51% a otras hierbas.

Con respecto a los medicamentos de mayor consumo en el adulto mayor, se detalla la posología según dosis y frecuencia de los siguientes medicamentos:

Losartán:

Dosis de Losartán con sus respectivas y cantidad de personas.			
Dosis (mg)	Frecuencia	Cantidad de personas	%
10	Diario	1	1,33%
20	Diario	3	4,00%
25	Diario	6	8,00%
40	Diario	2	2,66%
50	Diario	30	40,00%
100	Diario	29	38,66%
150	Diario	1	1,33%
200	Diario	2	2,66%
300	Diario	1	1,33%
TOTAL		75	100%

Tabla 5: Dosis de Losartán con sus respectivas frecuencias y cantidad de personas.

Respecto a la presente tabla se establece la posología del consumo de Losartán con una frecuencia diaria en dosis variadas, las cuales son: 10 mg consumido por el 1,33% del total de personas que consumen este medicamentos, 20 mg consumido por el 4%, 25 mg consumido por el 8%, 40 mg consumido por el 1,33%, 50 mg consumido por el 40%, 100 mg consumido por el 38%, 150 mg consumido por el 1,33%, 200 mg consumido por el 2,66% y 300 mg consumido por el 1,33%.

Paracetamol

Dosis de Paracetamol con sus respectivas y cantidad de personas.			
Dosis (mg)	Frecuencia	Cantidad de personas	%
500	SOS	46	74,19%
	Diario	4	6,45%
	Diario y SOS	1	1,61%
	Mensual	1	1,61%
	Semanal	1	1,61%
1000	SOS	6	9,67%
	Diario	1	1,61%
1500	SOS	1	1,61%
	Diario	1	1,61%
TOTAL		62	100%

Tabla 6: Dosis de Paracetamol con sus respectivas frecuencias y cantidad de personas.

La posología del Paracetamol en este estudio se divide según la dosis, las cuales son: 500 mg en donde la frecuencia varía entre SOS (74,19%), Diario (6,45%), Diario y SOS (1,61%), Semanal (1,61%) y Mensual (1,61%); 1000 mg en donde la frecuencia fluctua entre SOS (9,67%) y Diario (1,61% persona); y finalmente 1500 mg donde la frecuencia se estable entre SOS (1,61%) y Diario (1,61%).

Atorvastatina

Dosis de Atorvastatina con sus respectivas frecuencias y cantidad de personas			
Dosis (mg)	Frecuencia	Cantidad de personas	%
5	Diario	1	1,88%
10	Diario	7	13,20%
20	Diario	35	66,03%
40	Diario	8	15,94%
50	Diario	1	1,88%
60	Semanal	1	1,88%
TOTAL		53	100%

Tabla 7: Dosis de Atorvastatina con sus respectivas frecuencias y cantidad de personas.

Según la tabla la posología del medicamento Atorvastatina cuenta con variadas dosis las cuales son: 5 mg consumida en una frecuencia diaria por el 1,88% de personas, 10 mg consumida en una frecuencia diaria por el 13,20% de personas, 20 mg consumida en una frecuencia diaria por el 66,03% de personas, 40 mg consumida en una frecuencia diaria por el 15% de personas, 50 mg consumida en una frecuencia diaria por 1,88% de personas y 60 mg consumido en una frecuencia semanal por 1,88% de personas.

Aspirina

Dosis de Aspirina con sus respectivas frecuencias y cantidad de personas			
Dosis (mg)	Frecuencia	Cantidad de personas	%
100	Diario	44	86,27%
250	Diario	1	1,96%
325	Anual	1	1,96%
400	Diario	1	1,96%
500	SOS	4	7,84%
TOTAL		51	100%

Tabla 8: Dosis de Aspirina con sus respectivas frecuencias y cantidad de personas.

La tabla refleja que la posología de la Aspirina fluctúa su gramaje en: 100 mg de consumo diario (86,27%), 250 mg de consumo diario (1,96%), 325 mg de consumo anual (1,96%), 400 mg de consumo diario (1,96%) y 500 mg de consumo SOS (7,84%).

Metformina

Dosis de Metformina con sus respectivas frecuencias y cantidad de personas			
Dosis (mg)	Frecuencia	Cantidad de personas	%
100	Semanal	1	2,56%
425	Diario	7	17,94%
500	Diario	2	5,12%
750	Diario	1	2,56%
850	Diario	17	43,58%
1000	Diario	1	2,56%
1700	Diario	8	20,51%
2550	Diario	2	5,12%
TOTAL		39	100%

Tabla 8: Dosis de Metformina con sus respectivas frecuencias y cantidad de personas.

El consumo de Metformina representado en la tabla determina la posología de este medicamento en variadas dosis, las cuales son: 100 mg en frecuencia semanal (2,56%), 425 mg en una frecuencia diaria (17,94% personas), 500 mg en una frecuencia diaria (5,12%), 750 mg en una frecuencia diaria (2,56%), 850 mg en una frecuencia diaria (43,58% personas), 1000 mg en una frecuencia diaria (2,56%), 1700 mg en una frecuencia diaria (20,51%) y 2550 mg en una frecuencia diaria (5,12%).

4.2.4. Identificar el(los) medicamento(s) que consumen los adultos mayores según referencia

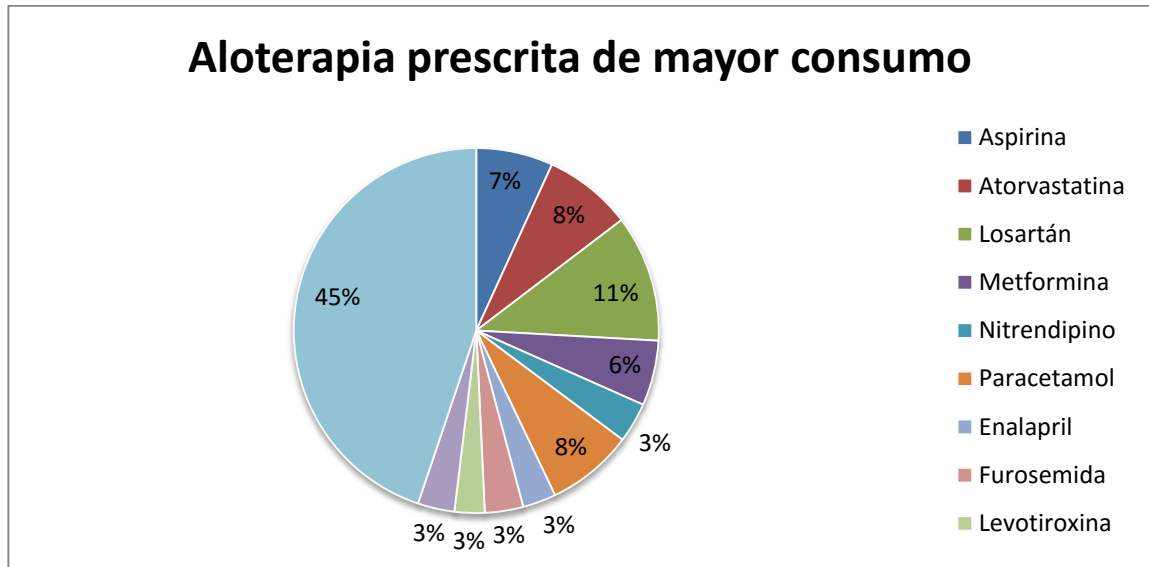


Gráfico 29: Aloterapia prescrita de mayor consumo.

Del total de medicamentos prescritos el 11% (n=76) de consumo es Levotiroxina, el 8% (n=53) Atorvastatina, 7% (n=46) Aspirina, 7% (n=52) Paracetamol, 6% (n=39) Metformina, 3% (n=24) Nitrendipino, 3% (n=23) Furosemida, 3% (n=22) Omeprazol, 3% (n=20) Enalapril, 3% (n=18) Levotiroxina y 45% otros medicamentos.

Fitoterapia prescrita		
Hierbas consumidas	Cantidad de personas que consumen	%
Flores de Bach	1	33,3 %
Ortiga	1	33,3%
Llantén	1	33,3%
Total hierbas prescritas	3	100%

Tabla 9: Fitoterapia prescrita.

Total de hierbas prescritas: 3 hierbas distintas.

Del total de hierbas sólo son 3 hierbas las prescritas por algún profesional médico, las cuales son: Flores de Bach, Ortiga y Llantén.

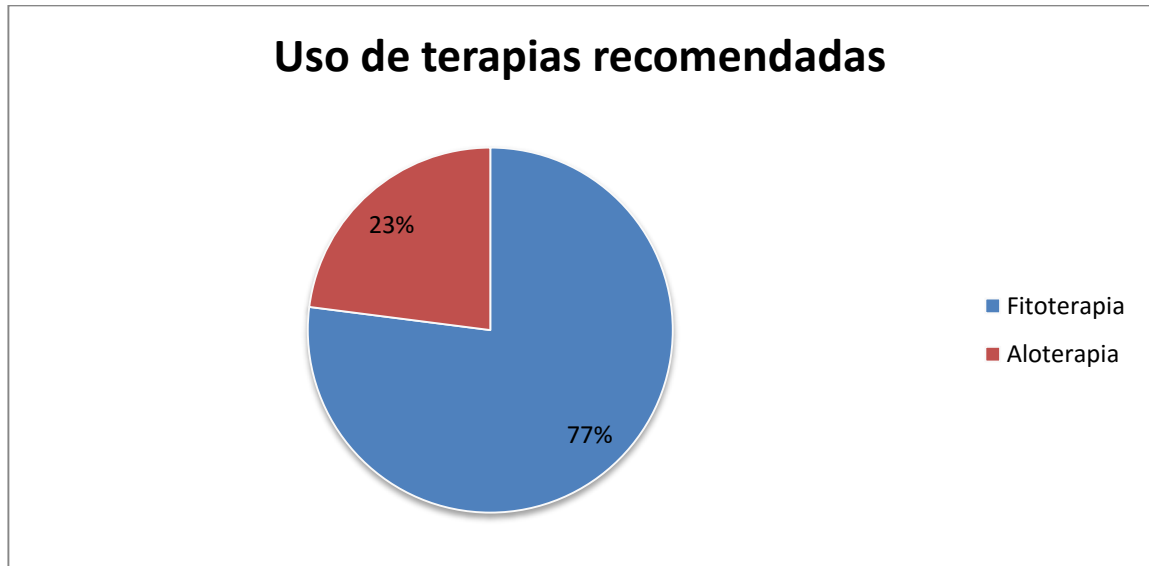


Gráfico 30: Uso de terapias recomendadas.

Del total de sustancias recomendadas, el 77% (n=235) pertenece a la Fitoterapia y el 23% (n=67) a la aloterapia.

Aloterapia: Tipo de recomendación

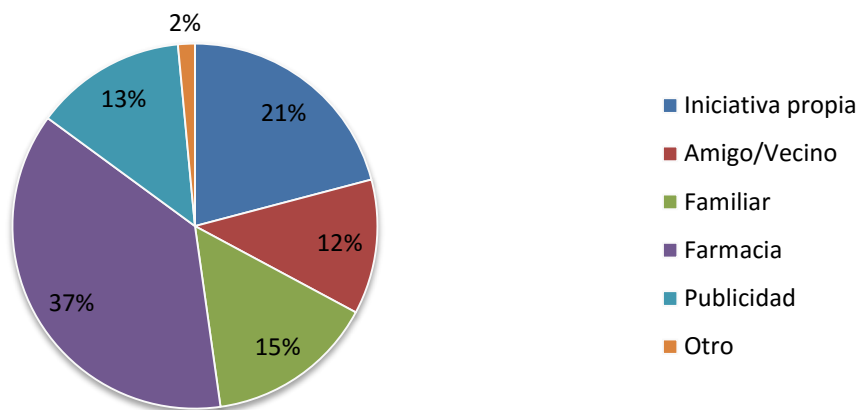


Gráfico 31: Aloterapia: Tipos de recomendación.

Del total de medicamentos recomendados, el 37% (n=25) es recomendado por Farmacia, 21% (n=14) por Iniciativa propia, el 15% (n=10) por Familiar, el 13% (n=9) por Publicidad, el 12% (n=8) por Amigo/Vecino y el 2 % (n=1) por otro.

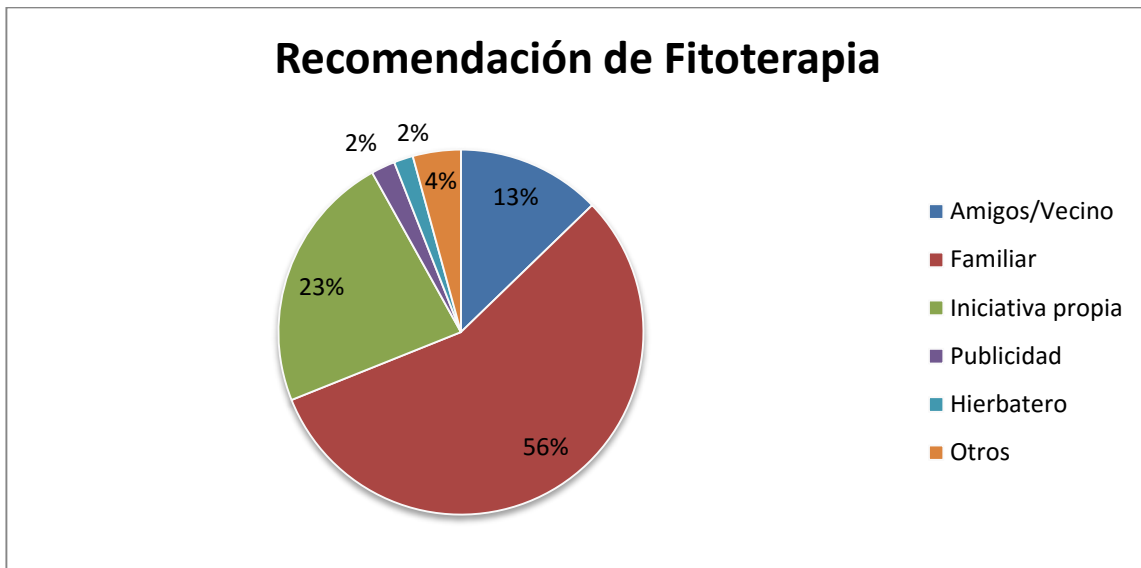


Gráfico 32: Recomendación de Fitoterapia.

Del total de hierbas recomendadas el 56% (n=132) es recomendada por un familiar, el 23% (n=54) es consumida por iniciativa propia, el 13% (n=30) es recomendada por un amigo/vecino, el 2% (n=5) por publicidad, el 2% (n=4) por hierbatero y el 4% (n=10) por otros.

Fitoterapia recomendada de mayor consumo

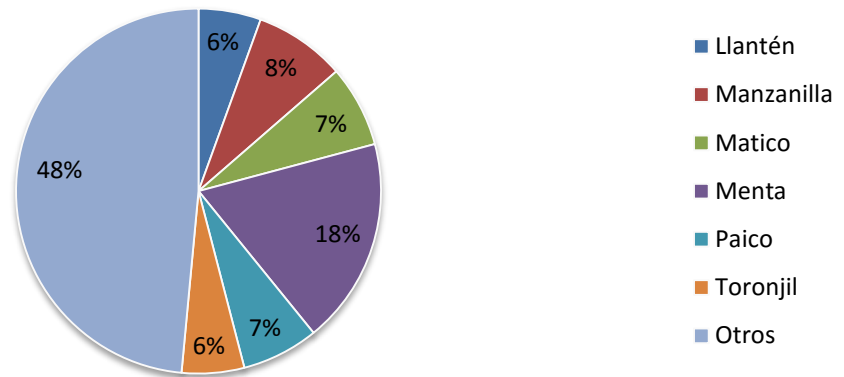


Grafico 33: Fitoterapia recomendada de mayor consumo.

Con respecto al grafico la hierba más automedicada es la Menta en un 18% (n=43) del total de fitoterapia consumida de forma y dentro del 48% de otros, existen 45 clases de hierbas distintas, las cuales cada una no alcanza a superar el 3% respectivamente.

Aloterapia recomendada de mayor consumo

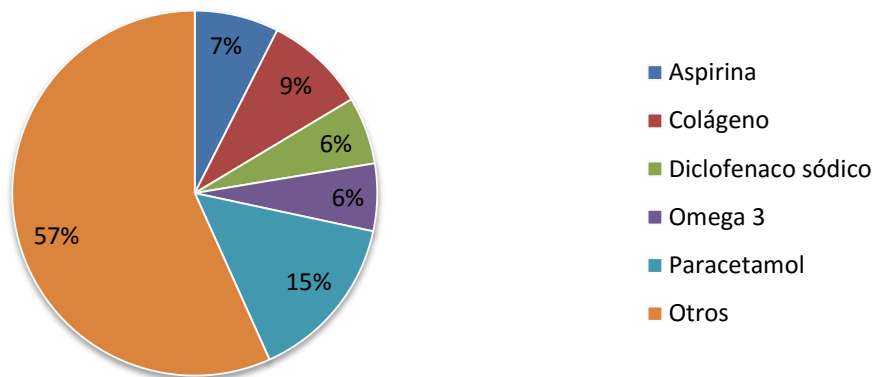


Gráfico 34: Aloterapia recomendada de mayor consumo.

Del total de medicamentos recomendados el 15% (n=10) de consumo pertenece a Paracetamol, el 9% (n=6) a Colágeno, el 7% (n=5) a Aspirina, el 6% (n=4) a Diclofenaco sódico, el 6% (n=4) a Omega 3 y 57% otro tipo de medicamentos.

4.2.5. Identificar los medicamentos automedicados por los adultos mayores.

La automedicación es la administración de medicamentos no recetados por algún profesional y que puede darse como opción a partir de experiencias previas, recomendaciones de pares o incluso por propaganda comercial, es por esto que para este estudio el total de medicamentos consumidos y recomendados representa el porcentaje de automedicación encontrado en los adultos mayores.

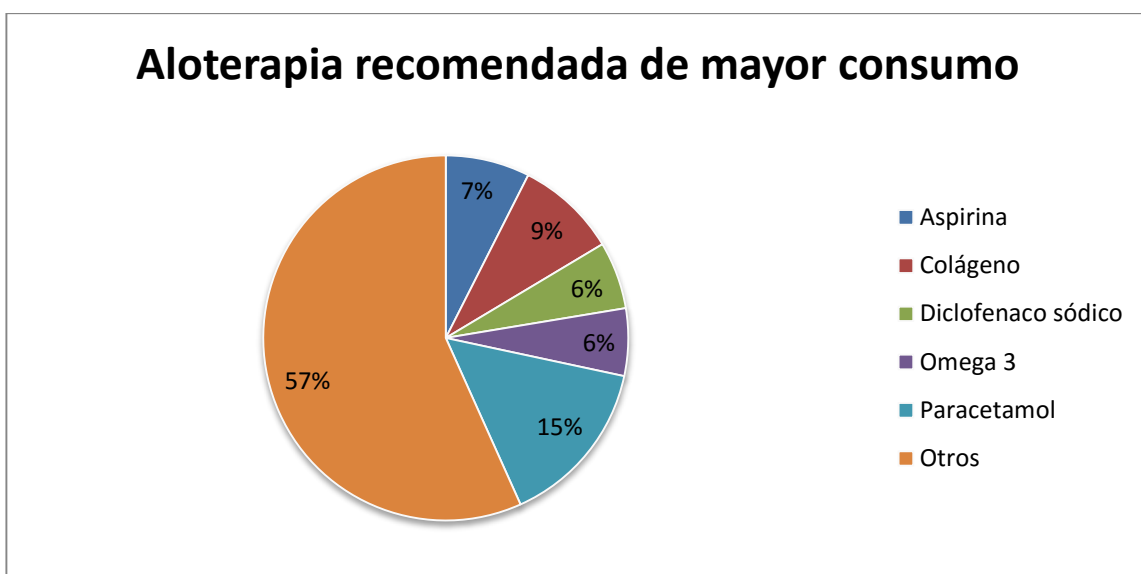


Gráfico 35: Aloterapia recomendada de mayor consumo.

Con respecto al gráfico el medicamento más automedicado es el paracetamol en un 15% (n=10) del total de medicamentos consumidos de forma recomendada.

Fitoterapia recomendada de mayor consumo

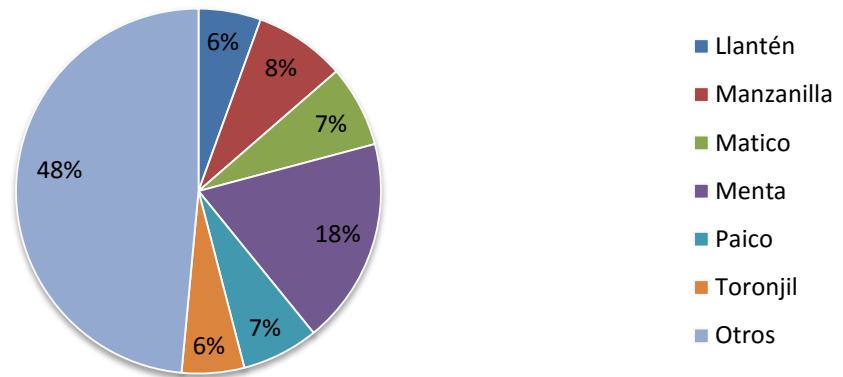


Gráfico 36: Fitoterapia recomendada de mayor consumo.

Con respecto al gráfico la hierba más automedicada es la Menta en un 18% (n=43) del total de fitoterapia consumida de forma recomendada.

4.2.6. Describir las modificaciones que realiza el adulto mayor a las indicaciones recibidas.

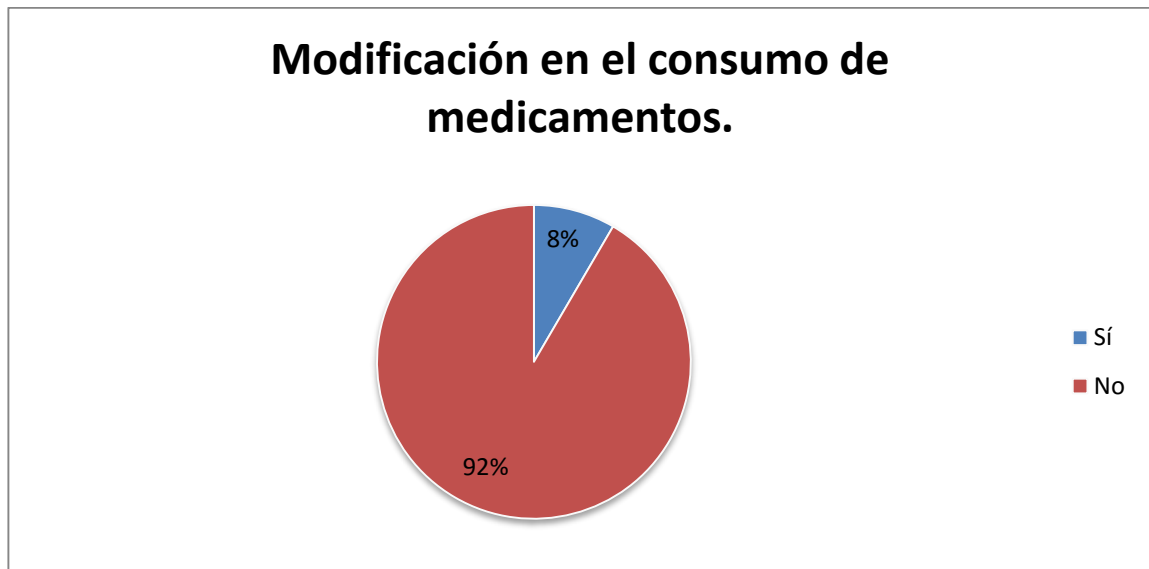


Gráfico 37: Modificación en el consumo de medicamentos.

Según los resultados arrojados por la investigación se vislumbra que el 92% (n=913) de los medicamentos consumidos por los sujetos no son modificados en sus indicaciones médicas y que el 8% (n=84) de estos sí son modificados en su consumo.

Aloterapia no modificada en su indicación

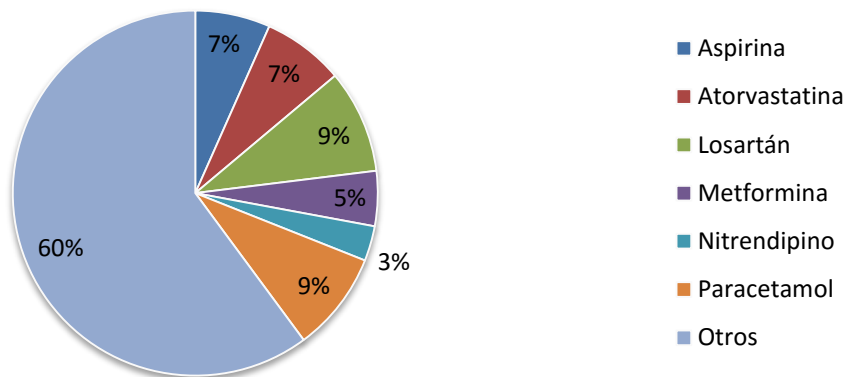


Gráfico 38: Aloterapia no modificada en su indicación.

Del total de medicamentos consumidos, lo de mayor consumo y que no son modificados en su consumo y prescripción son: Losartán en un 9% (n=62), Paracetamol en un 9% (n=60), Atorvastatina en un 7% (n=49), Aspirina en un 7% (n=45), Metformina en un 5% (n=33) y Nitrendipino en un 3% (n=21).

Fitoterapia consumida sin modificación

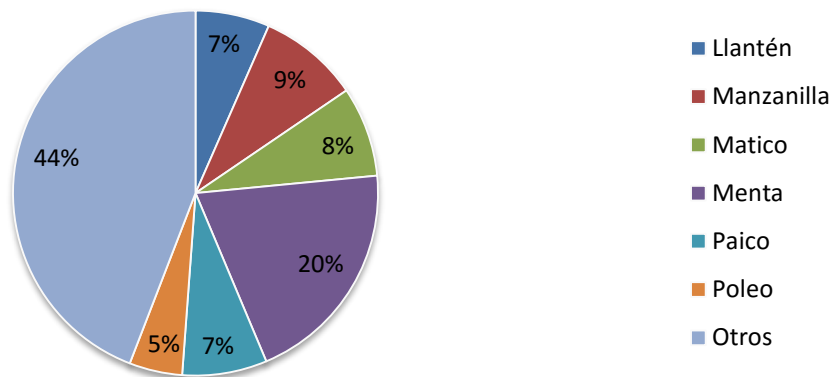


Gráfico 39: Fitoterapia consumida sin modificación.

Del total de hierbas consumidas el 20% (n=43) de Menta es consumida sin algún tipo modificación, la sigue la Manzanilla en un 9% (n=19), Matico en un 8% (n=17), Llantén y Paico en un 7% (n=16) respectivamente, Poleo en un 5% (n=10) y otras hierbas en un 44% (n=94).

4.2.6.1. Medicamentos modificados por los adultos mayores por decisión propia.

Medicamentos consumidos por los adultos mayores por decisión propia		
Fitoterapia	cantidad de personas que consumen	Tipo de modificación
Toronjil	1	Sí, decisión propia

Tabla 10: Medicamentos consumidos por los adultos mayores por decisión propia.

Del total de sustancias consumidas sólo 1 hierba es modificada, esta es consumida por 2 personas distintas y 1 de ellas la modifica por decisión propia.

4.2.6.2. Medicamentos modificados por frecuencia.

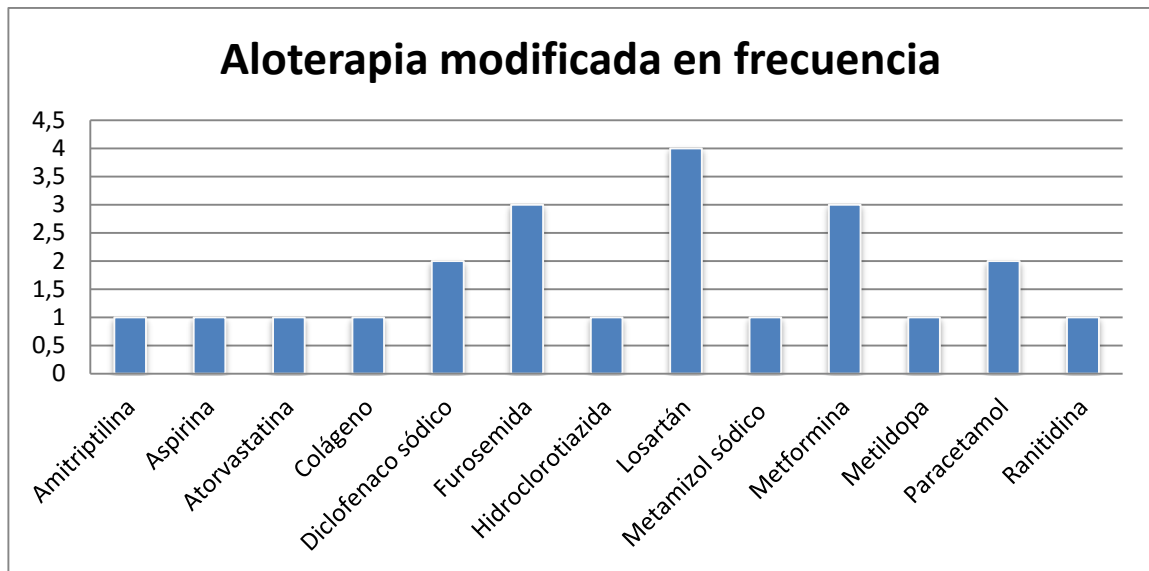


Gráfico 40: Medicamentos consumidos por el adulto mayor modificados en frecuencia.

Del total de aloterapia consumida con modificación en dosis, el medicamento de mayor consumo en esta estratificación es el Losartán en un 18,18% (n=4), seguido de la Furosemida y Metformina en un 13,63% (n=3) respectivamente.

4.2.6.3. Medicamentos modificados por no administración.



Gráfico 41: Medicamentos de los adultos mayores modificados por no administración.

Del total de medicamentos consumidos el 3,42% (n=26) modifica la indicación mediante la suspensión de la ingesta, dentro de este rango el medicamento menos ingerido es: Furosemida en un 11,53% (n=3).

4.2.6.4. Medicamentos modificados por distribución.

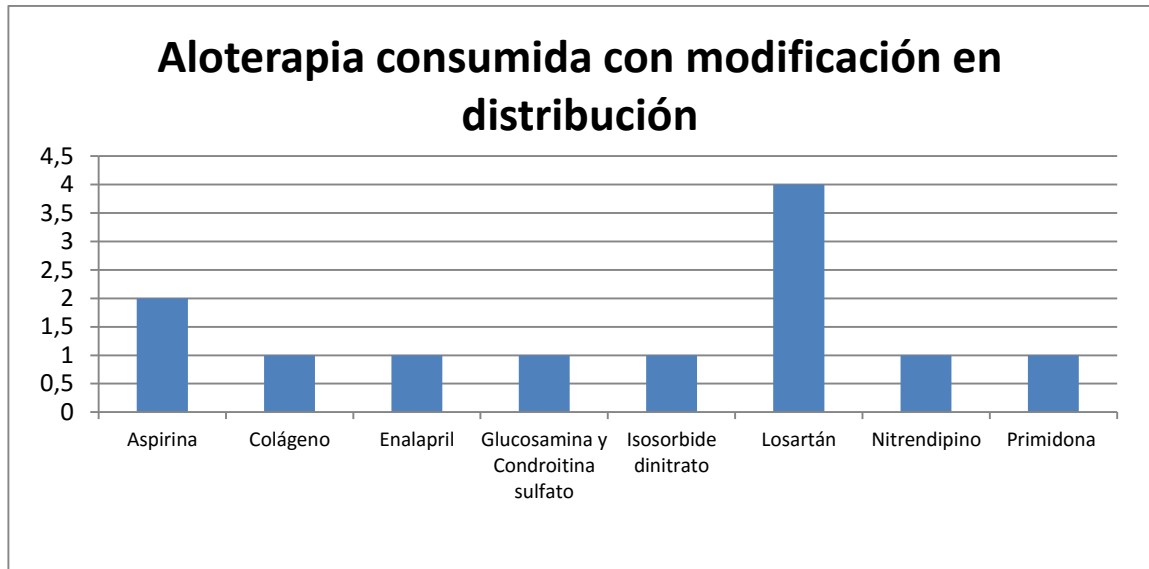


Gráfico 42: Aloterapia consumida por el adulto mayor con modificados en distribución.

De los resultados obtenidos sobre el total de medicamentos consumidos por adultos mayores, las personas que ingieren los medicamentos modificados según distribución son 12, es decir, 12 personas modifican la forma de consumo (número de tomas) durante la frecuencia prescrita, en los que se destaca el Losartán en un 33% (n=4) y la Aspirina en un 16,66% (n=2).

4.2.7. Describir o verificar la presencia de Polifarmacia.

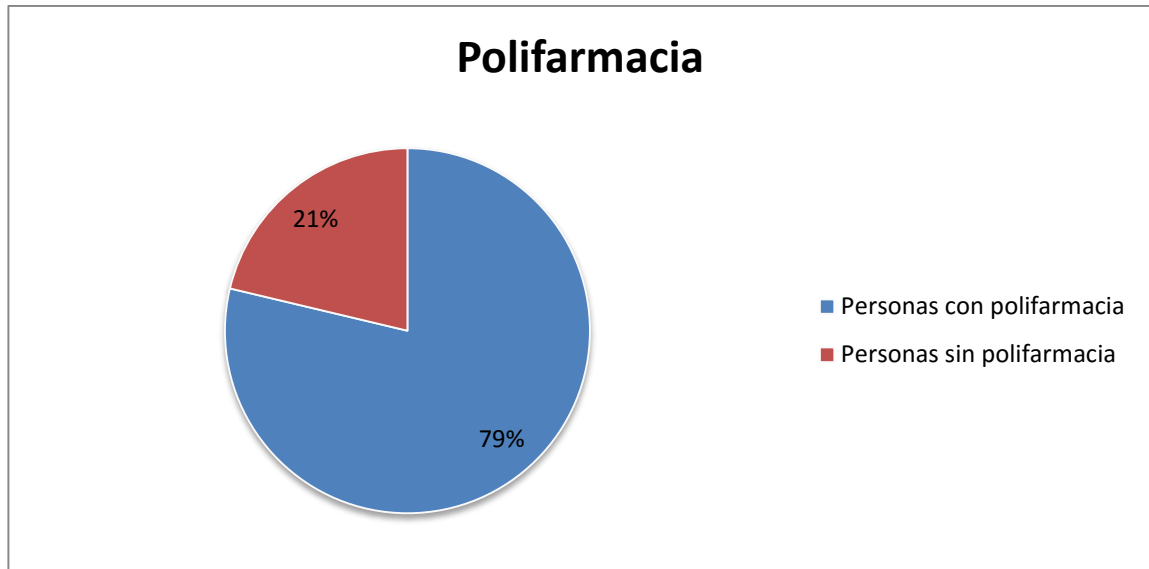


Gráfico 43: Polifarmacia.

Del total de personas encuestadas (n=148), 141 personas consumen medicamentos, y con respecto a este número el 79% (n=111) presenta polifarmacia.

CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

CAPÍTULO 5

DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

5.1. DISCUSIÓN

Entre las diferentes investigaciones encontradas que se relacionan con este estudio, fue posible evidenciar que las realidades a nivel nacional y mundial se asemejan a los resultados obtenidos por la investigación realizada.

Un estudio acerca de la “Caracterización del consumo de medicamentos en Costa Rica” del año 2014, demuestra que el consumo de medicamentos es una de las prácticas más utilizadas para mantener la salud o recuperarla, tanto así que la caja Costarricense de Seguro Social en el año 2011 despachó 71 millones de medicamentos alopáticos(30). Esto se relaciona con nuestro estudio donde según datos obtenidos, podemos dividir los 997 medicamentos obtenidos en la investigación, en Aloterapia y Fitoterapia. Donde aloterapia, corresponde a un 76% del total del consumo de medicamentos, de ellos un 10% es Losartán, 8% Paracetamol, 7% Aspirina, 7% Atorvastatina, 5% Metformina, 3% Nitrendipino, 3% Furosemida, 3% Omeprazol, 3% Enalapril y un 51% a otros medicamentos cuyo consumo por cada uno es menor o igual a un 2%. Y en segundo lugar, Fitoterapia, que corresponden al 24% del total del consumo, del cual, un 18% corresponde a Menta, 8% Manzanilla, 7% Paico, 7% Matico, 6% Llantén, 5% Toronjil, 5% Ruda y 49% a otras hierbas, cuyo valor individual no supera el 4%. En cuanto a la fitoterapia, se destaca que en países desarrollados, la evidencia demuestra que el 80% de la población consume este tipo de medicinas, a nivel nacional esta cifra alcanza el 70%. En base a un estudio, este fenómeno tiene una posible causa en la falta de acceso a la salud, ya sea por falta de recursos o por un sistema de salud deficiente, que favorece el uso de terapias no convencionales en la población (32). Información que concuerda con la presencia de consumo de fitoterapia en los resultados del presente estudio que corresponde a un 58% de la población estudiada.

Como se aprecia en los resultados de nuestra investigación, el consumo de medicamentos de la población adulto mayor es en su mayoría alopática y en menor cantidad fitoterapia. La evidencia, según el estudio de “Fitoterapia, sus orígenes, características y situación en Chile”, señala que la fitoterapia es reconocida como una terapia oficial por la población en

general, pero que aun así, no ha logrado obtener un estatus jurídico válido, debido a la falta de reglamentación que determina el expendio de plantas herbarias (33). En otras palabras, se considera la alopatía como la medicina tradicional, y la fitoterapia como la medicina complementaria a la alopatía.

Dentro del estudio se encuentra el 92% de medicamentos que consume la población de la casa del adulto mayor, son prescritos por un profesional y no modificados. De ellos se obtuvo 141 medicamentos alopáticos diferentes que fueron prescritos por un profesional médico, o profesional de la salud reconocido por el código sanitario para realizar la prescripción, donde un 11% consume Losartán, 8% Atorvastatina, 7% Aspirina, 7% Paracetamol, 6% Metformina, 3% Nitrendipino. Mientras que los medicamentos asociados a la fitoterapia que han sido prescritas por algún profesional de salud, se obtuvieron solo 3 resultados distintos, que corresponde a Flores de Bach, Ortiga y Llantén.

Dentro del estudio “Caracterización del consumo de medicamentos en Costa Rica”, también se menciona la poca claridad que poseen las personas del concepto de medicamento, lo que podría llevar al incumplimiento del tratamiento farmacológico y con ello a consecuencias negativas para su propia salud (30). En este estudio se evidencia la existencia de población que acude a otras fuentes no profesionales de salud para recibir recomendaciones sobre medicamentos. En los datos obtenidos a partir de la investigación se evidencia que, en el caso de fitoterapia, la población recurre a medios no profesionales para solicitar consejo sobre que consumir, donde la principal fuente corresponde a la familia en un 56% del total descrito, seguido por la iniciativa propia con un 23%, amigos/vecinos 13%, publicidad 2%, hierbateros 2% y 4% en otros casos. Además, existen 34 medicamentos alopáticos recomendados, donde la principal fuente de recomendación son las farmacias en un 37%. En cuanto a los medicamentos alopáticos recomendados el 15% corresponde al consumo de Paracetamol, 9% a Colágeno, 7% Aspirina, 6% a Diclofenaco sódico, 6% Omega 3, por otro lado en los correspondientes a fitoterapia se encuentran 51 hierbas distintas de las cuales el 18% se refiere a la Menta, 8% Manzanilla, 7% Matico, 7% Paico, 6% Llantén y 6% Toronjil. Concluyendo de esta manera, que en cuanto a la recomendación de fármacos es mayor en productos herbarios que en medicamentos alopáticos. ya

que esta se puede dar por experiencias previas de la persona, o que haya sido prescrito anteriormente en una situación similar y antes vivida.

El incumplimiento del tratamiento farmacológico se evidencia en la modificación posterior a la prescripción del fármaco. La investigación refleja que los medicamentos que son alterados en su pauta de consumo prescrita, corresponden a un 8% del total de fármacos alopáticos. Según investigaciones, destacan causales de modificación la falta de acceso a medicamentos, efectos secundarios medicamentosos, reacciones adversas a medicamentos, falta de comprensión del esquema terapéutico, la no existencia de fármaco vigilancia de parte de los profesionales del equipo de salud, entre otros, sin embargo este estudio evidencia otras causales de modificación de las pautas de consumo tales como la suspensión por iniciativa propia, frecuencia, no administración y cambio en la distribución. En contraste a estos datos, es importante destacar que la población de adultos mayores que no modifican sus indicaciones médicas asciende a un 92% del total descrito.

En cuanto a las pautas prescritas por los profesionales de la salud no modificadas, existen investigaciones, tales como la “Automedicación en Adultos Mayores con Patologías Crónicas, asistentes al Hospital Base de Osorno” donde se evidencia que solo un 23% reconoce automedicarse con hierbas como terapia paralela al uso de medicamentos alopáticos, y en un 76% consumen medicamentos y/o hierbas sin prescripción médica. Casi la mitad de esta población solo consume fármacos alopáticos y en una menor cantidad hierbas. Comparando ambas investigaciones coinciden en que el mayor consumo de medicamentos está encabezado por el paracetamol. Y la Menta, que si bien no es prescrita, se encuentra en primer lugar en ambas investigaciones (34).

El hecho que exista un mayor consumo de Paracetamol, va asociado a las características presentadas en este medicamento. Estas, lo clasifican como un analgésico y antipirético para el control del dolor, leve o moderado, por lo cual su uso es amplio al nivel etario de la población adulto mayor. Algo similar ocurre con la menta, ya que tiene propiedades terapéuticas tales como ser expectorante, digestiva y carminativa. Por lo tanto, el hecho que ambos se encuentren en los primeros lugares de alopátia y fitoterapia, evidencia su alto consumo, de manera automedicada,

lo que puede acarrear efectos tóxicos a la persona. Esta automedicación resulta de las experiencias vividas y recomendaciones de terceros que tiene la persona, de factores socioculturales y fisiológicos que influyen en el malestar y en el papel que los medicamentos puedan tener para satisfacer sus necesidades.

La automedicación conlleva al aumento del número de fármacos consumidos al día, incluyendo los prescritos y recomendados, favoreciendo la presencia de polifarmacia. Esto se debe principalmente al deterioro fisiológico que presentan las personas producto del proceso de envejecimiento. En la investigación existen 111 personas que padecen el síndrome geriátrico de la polifarmacia. De acuerdo al estudio evidenciado en la Revista Habanera de Ciencias Médicas, se pudo demostrar que las personas mayores de 60 años consumen diariamente 2 o 3 medicamentos más que la población en general, por lo tanto la política de consumo de medicamentos se centra en la elección de fármacos eficaces y que generen menores RAMs. El consumo promedio de medicamentos por adulto mayor fluctúa entre 5 a 7, los cuales podrían ser reducidos con la mejoría en el ámbito educativo y preventivo de la atención primaria (35).

Finalmente se puede determinar en este estudio que la principal familia de medicamentos utilizados son los cardiovasculares en un 39%, principalmente Losartán en un 17,8%, Atorvastatina en 8,1% y Nitrendipino en un 7,7%. La segunda familia es de medicamentos digestivos y metabólicos en un 16%, y nervioso en un 16%. Esto muestra la relación de las enfermedades crónicas cardiovasculares y el consumo de medicamentos para su tratamiento, de manera permanente usados mayoritariamente con una frecuencia diaria, y se asemeja a la realidad nacional presente en el “Perfil Epidemiológico del Adulto Mayor en Chile”. (36)

El hecho que exista una cultura biomédica, provoca una falta de promoción por parte del estado como normativa clara en base al uso de medicina natural, lo que lleva a un sobreconsumo de la alopátia, que puede generar un mal uso de estos medicamentos, provocando un gran número de efectos secundarios, aún más considerando la fragilidad de población en estudio.

Por lo tanto en base a nuestros resultados y según el Estudio del Instituto de Salud pública Chilena, nos indica que el consumo de medicamentos está determinado por las necesidades de salud de las personas (32).

5.2. LIMITACIONES

1. En primera instancia, fue de gran dificultad encontrar investigaciones relacionadas al tema de estudio, en especial en la zona de la muestra y en el rango etario, esto dificultó la generación de un marco teórico sólido que apoyara o refutara la problemática planteada, y diera un pie de base para estructurar un nuevo estudio.
2. La población de estudio era compleja de entrevistar debido a su nivel socio cultural y la edad de los sujetos de la muestra, había que demorar extensamente las entrevistas para obtener respuestas certeras respecto de lo que se estaba tratando de averiguar (no recordaban que medicamentos consumían, no sabía los nombres de los medicamentos, no sabían si fue la vecina o el médico quién se lo recomendó, desde que periodo de tiempo lo consumían, etc.) por lo que las entrevistas programadas tomaron el doble del tiempo. Esto afectó la recolección de datos para el estudio.
3. Otro aspecto que dificultó la recolección de datos fue el método utilizado para la obtención de la información de la caracterización de los medicamentos, ya que los sujetos del estudio debían comprometerse en la entrega de dicha información en dos oportunidades, ocurriendo con frecuencia que una de las oportunidades era fallida.
4. El lugar en que se tomó la muestra era una casa de acogida que tenía horarios restringidos. Todo esto derivó en la extensión del tiempo en el cual se había planificado la recaudación total de los datos.
5. Otro punto que puso un nivel de complejidad fue la falta de disponibilidad de espacios para la captación, información y aplicación de la investigación en los sujetos de estudio.
6. Al ser futuros profesionales de la salud el conocimiento sobre las herramientas estadísticas era escaso por el foco de estudio de la profesión. Esta situación retrasó la organización y estructuración del análisis de datos, no se contaba con asesoría estadística adecuada, o que brindara respuestas claras.

5.3. CONCLUSIONES

En el estudio realizado en la comuna de Quillota en la Quinta Región de Valparaíso, tomando una muestra de 172 sujetos adultos mayores que asisten a la Casa del Adulto Mayor de Quillota, aplicando la herramienta estadística de Instrumento sociodemográfico, sin embargo solo con 148 sujetos se realiza la caracterización del consumo de medicamentos, se ha concluido lo siguiente:

1. Contamos con una población donde la mayoría de adultos mayores se encuentran en un rango de edad que fluctúa entre los 70 y 74 años; donde el 86% de los encuestados es portador de una patología crónica, Es posible concluir de estos datos, según el rango etario de la población, que el consumo de medicamentos constituye un pilar fundamental en el funcionamiento fisiológico del adulto mayor. Sin embargo, debido a la fragilidad del sujeto en este periodo, un control respecto a la comorbilidad de sus pluripatologías es de vital importancia en la disminución de factores que puedan deteriorar su salud.
2. El 76% de los medicamentos, consumidos por los adultos mayores participantes en el estudio, corresponden a aloterapia y el 24% a fitoterapia. No solo evidencia la preferencia por el uso de la medicina tradicional sobre la utilización de hierbas para el tratamiento de diversas sintomatologías, sino prueba la facilidad de acceso a la medicina alopática en el sistema salud o comercial, aumentando el riesgo de padecer reacciones adversas debido a interacciones entre medicamentos.
3. Existe mayor cantidad de medicamentos de consumo permanente que esporádico. Este dato se relaciona con la alta prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles que están sujetas a pautas más estrictas y complejas de tratamiento médico. Esto sucede principalmente con la medicina alopática, sin embargo, en la fitoterapia se hace mucho más común el consumo esporádico, relacionado con la facilidad de acceso doméstico y el contexto cultural de acuerdo creencias de salud para el tratamiento de sintomatologías aguda de tipo digestiva y nerviosa primordialmente.

4. Respecto a las dosis de los medicamentos consumidos por el grupo de estudio, no es posible obtener conclusiones concretas debido a la diversidad de dosis que existe para cada medicamento en particular, en otras palabras, cada uno de ellos tiene distintos efectos respecto a la dosis en que se administra. Por ejemplo, la aspirina de 100 miligramos actúa directamente en el sistema cardiovascular, mientras que el mismo fármaco en dosis de 500 miligramos actúa en primariamente en el sistema nervioso central con efectos de analgesia.
5. El consumo de medicamentos prescritos prima por sobre los que se consumen a partir de recomendaciones informales. Aspecto preocupante, puesto que aquellos medicamentos que no son prescritos no permiten un control continuo de su consumo, dando lugar a la aparición de efectos secundarios, interacciones medicamentosas y fomentando cascadas de prescripción. De los fármacos recomendados, la mayor parte de ellas vienen de la familia, seguido por la iniciativa del mismo sujeto por consumir el medicamento, evidenciando lo fundamental que son las creencias familiares inciden en el actuar del adulto mayor con respecto a su salud.
6. La evidencia demuestra que los adultos mayores mantienen las indicaciones farmacológicas que entregan los profesionales de la salud, dato que prueba la adecuada adherencia al tratamiento medicamentoso que presenta la población de adultos mayores. Por otro lado, los sujetos que si modifican sus pautas de tratamiento principalmente suspenden los medicamentos, disminuyendo en forma considerable la eficacia del tratamiento, facilitando descompensaciones de patologías de base y hasta complicaciones más complejas.
7. Según los datos obtenidos en este estudio, se muestra a la automedicación como una tendencia, donde el 30% del total de medicamentos consumidos por el adulto mayor son utilizados sin la prescripción de un profesional autorizado. A pesar de que este porcentaje

no refleja a la mayoría de los participantes del estudio, sí corresponde a un porcentaje significativo dentro del grupo de adultos mayores estudiados.

8. De los 141 adultos mayores que consumen medicamentos 111 de ellos presentan polifarmacia, situación que es preocupante debido a las interacciones que pueden presentarse entre fármacos y con ello efectos adversos de riesgo. Tomando en cuenta la fragilidad de este grupo etario y considerando que los medicamentos incluyen tanto a los prescritos como automedicados, es necesario llevar y tener un control del número de medicamentos que consumen los adultos mayores para evitar las de reacciones adversas a su uso.

9. En general se identificó la población como un grupo vulnerable al alto consumo de medicamentos tanto alopáticos como pertenecientes a la fitoterapia y, por lo tanto, a los efectos adversos que se pudieran derivar de interacciones entre ellos y en relación a la fragilidad de la fisiología del adulto mayor. Esta constituye una de las principales problemáticas con respecto a los resultados del estudio, el consumo de medicamentos sin supervisión profesional y el consumo esporádico de hierbas sin la educación pertinente de su correcto empleo deberían formar parte de las intervenciones de los agentes de salud. Considerando estos factores junto con la influencia del entorno social primario en el actuar de la población y del contexto cultural en el que se encuentran insertos es posible para el trabajo enfermero realizar valoraciones y cambios más efectivos en esta área. Es relevante revisar el protocolo de pesquisa de consumo de medicamentos del adulto mayor en su cuidado en los controles preventivos incluyendo los aspectos discutidos anteriormente en este párrafo, la implicancia de la mejora de este proceso podría disminuir riesgos vitales del adulto mayor y prolongar su funcionalidad.

5.4. SUGERENCIAS

1. Sugerir en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, la profundización de contenidos relevantes sobre una valoración efectiva con respecto al consumo de medicamentos del adulto mayor y fármaco vigilancia.
2. Profundizar el conocimiento de los profesionales de Enfermería en relación a las características del consumo de medicamentos de este grupo etario, mediante talleres impartidos en los CESFAM y/o Universidad de Valparaíso.
3. Sugerir a la Casa del Adulto Mayor que se realicen talleres a sus participantes, con el fin de fomentar el consumo adecuado y responsable de medicamentos ya sea de fitoterapia o aloterapia y así disminuir los factores de riesgo relacionado a este ámbito.
4. Realizar controles educativos de Enfermería, enfocados en la asesoría del uso correcto de medicamentos prescritos por un profesional de salud y las consecuencias positivas que conlleva una conducta correcta de esta práctica.
5. Sugerimos a futuros estudiantes que deseen continuar este estudio, que lo realicen en otra región del país para lograr obtener resultados más representativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y ciclo de vida. [Internet] 2015 [Acceso 11 Ago 2015]; Disponible en: <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
- (2) Servicio Nacional del Adulto Mayor (CH). Catastro de población adulta mayor. Santiago. 2003. [Acceso 11 Ago 2015]; Disponible en: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_sociales_culturales/adultosmayores/pdf/mayorescenso2002.pdf
- (3) Martínez G, Martínez L, Rodríguez M. Características del consumo de medicamentos de venta libre en una población de adultos de la ciudad de Medellín (Colombia). Rev salud Uninorte. [Internet]. 2013 [Acceso: 11 Ago 2015]; 29 (3): 360-7. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/4409/3546>
- (4) Organización Mundial de la Salud. Planificación y Organización de los Servicios Geriátricos. Informe de un Comité de Expertos (Ginebra); 1974 [Acceso 10 mar 2016]; Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/38783/1/WHO_TRS_548_spa.pdf
- (5) Domec C, Belmar A. Atención Primaria de Salud: Perfil de Uso de los Medicamentos en Adultos Mayores; Acta Farm. Bonaerense; 1995 [Acceso 23 Mar 2016] 14(2) 99-106. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/7069>
- (6) Fuentes P, Webar J. Prescripción de medicamentos en el adulto mayor. Medwave. [Internet]; 2013 [Acceso el 23 de marzo de 2016] 13(4) Disponible: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Practica/5662>
- (7) Avello M, Cisternas I. Fitoterapia, sus orígenes, características y situación en Chile. Rev. méd. Chile [Internet]. 2010 [acceso 17 Oct 2014]; 138(10): 1288-93. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010001100014

- (8) Aguzzi A, Virga C. Uso racional de medicamentos: La automedicación como consecuencia de la publicidad. AVFT [Internet]. 2009 [acceso 17 Oct 2014]; 28(1): 28-30. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07980264200900010000&lng=es
- (9) Servicio Nacional del Adulto mayor (CH). Política integral del envejecimiento positivo para Chile. Ministerio de Desarrollo Social [Internet]. 2013. [citado el 13 Oct 2014]. Disponible en: <http://www.senama.cl/filesapp/PIEP-2012-2025.pdf>
- (10) Oscanoa T. Uso seguro de los medicamentos en adultos mayores: Una lista de chequeo. Rev. perú. med. exp. salud pública [Internet]. 2013.[Acceso 06 Oct 2015]; 30(2). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342013000200026&script=sci_arttext
- (11) Biblioteca del Congreso Nacional (CH). Ley 19.828: Crea el Servicio Nacional del Adulto Mayor; Santiago de Chile. 2002 [Acceso 22 Sep 2015]. Disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=202950&buscar=19828>
- (12) Garcia M, Martinez R. Enfermería y envejecimiento. Primera ed. Barcelona, España: Elsevier Masson; 2012. 9-23, 30, 45, 64, 50-51, 53p.
- (13) Gac H. Algunos cambios asociados al envejecimiento. Boletín de la Escuela de Medicina [Internet]. 2000. [Acceso 29 sep 2015]: 29 (1-2) Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/boletin/geriatria/AlgunosCambios.html>
- (14) Hidalgo J. Sexualidad en el adulto mayor [Internet]. Ministerio de Salud Chile. 2013 [Acceso 29 Sep 2015] Disponible en: <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/SEXUALIDADAMMINSAL2013.pptx>
- (15) Albala C, Sánchez H, Lera L, Angel B, Cea X. Efecto sobre la salud de las desigualdades socioeconómicas en el adulto mayor: Resultados basales del estudio expectativa de vida

- saludable y discapacidad relacionada con la obesidad (Alexandros). Rev. méd. Chile [Internet]. 2011 [Acceso 26 Feb 2015]; 139(10): 1276-85. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872011001000005&script=sci_arttext
- (16) Ministerio de Salud (CH). Programa Nacional de Salud de las Personas Adultas Mayores, 2014. Santiago de Chile; 2014. [Acceso 11 mar 2016]. Disponible en: http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador%20documento%20Programa%20Nacional%20de%20Personas%20Adultas%20Mayores-%2004-03_14.pdf
- (17) World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases Fact Sheet [Internet]. 2015 [Actualizado Ene 2015]; [acceso 29 Sep 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/>
- (18) Fries JF. Frailty, heart diseases, and stroke: the Compression of Morbidity paradigm. Am J Prev Med [Internet] 2005 [acceso 29 sep 2015]: 29 (5 Suppl 1) Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/7382553_Frailty_heart_disease_and_stroke_the_Compression_of_Morbidity_paradigm
- (19) Servicio Nacional del Adulto Mayor (CH). Las personas mayores en Chile [Internet] 2009. [Acceso 06 Oct 2015]. Disponible en: http://www.senama.cl/filesapp/las_personas_mayores_en_chile_situacion_avances_y_desafios_2.pdf
- (20) Burke M, Walsh M.. Enfermería Gerontológica, Cuidados integrales de adulto mayor. 2da ed. Washington DC (EEUU), Elsevier; 1998. 103, 650p.
- (21) Arriagada L, Síndromes Geriátricos: Polifarmacia. [Internet]. 2012. [Acceso 06 Oct 2015] Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/e5b7b5221abc50e4e04001016401207a.pdf>
- (22) Instituto de Salud Pública (CH). Definición de Medicamentos [Acceso 06 Oct 2015] Disponible en: http://www.ispch.cl/anamed/subdeptoregistro/definicion_medicamentos

- (23) Vergara W, Armijo J. Automedicación en clubes de adulto mayor en la ciudad de Valparaíso, Rev Chil Salud Pública. 2014. [Acceso 10 Mar 2016]; 18 (3): 274-85. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/33977/35700>
- (24) Avello M, Cisternas I. Fitoterapias, sus orígenes, características y situación en Chile, Rev Med Chile. 2010. [Acceso 11 Ago 2015]; 138 (10): 1288-93. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010001100014
- (25) Silva P. Medicina Naturista: Bases científicas de la naturopatía y su significado para la salud pública. [Internet]. 2013. [Acceso 11 Mar 2016]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Medicina%20Naturista.pdf>
- (26) Jiménez I. Interacción de fármacos y plantas medicinales. Sociedad Española de dietética y ciencias de la alimentación.[Internet] 2006 [Acceso 06 Oct 2015] : 127(5) Disponible en : <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-interacciones-entre-plantas-medicinales-farmacos-13090706>
- (27) Ministerio de Salud (CH). Medicamentos Herbarios Tradicionales, 103 especies vegetales. [Internet] 2010. [Acceso 10 Mar 2016] Disponible en: <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Libro%20MHT%202010.pdf>
- (28) Gac H. Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. Rev. Med. Clin. Condes [Internet]. 2012. [Acceso 06 Oct 2015]; (23) 1 Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pidet_articulo=90361756&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=202&ty=55&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=202v23n01a90361756pdf001.pdf
- (29) Fuentes P, Webar J. Prescripción de medicamentos en el adulto mayor. Medwave [Internet] 2013; [Acceso 06 Oct 2015] 13(4). Disponible en: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Practica/5662>

- (30) Arroyo M. Caracterización Psicosocial del Consumo de Medicamentos en Costa Rica: Estado de la Cuestión. Rev. Reflexiones Costa Rica. [Internet]. 2014. [Acceso 10 Mar 2016]; 93 (2): 55-65 Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/reflexiones/v93n2/a04v93n2.pdf>
- (31) Landero R, González M. Estadísticas con SPSS y Metodología de la Investigación. Primera edición. Monterrey, México: Ediciones Facultad de Psicología Universidad Autónoma de Nuevo León. 2005.
- (32) Centro Nacional de Fármaco economía, Medicamentos En Chile: Revisión De La Evidencia Del Mercado Nacional De Fármacos.[Internet]. 2013. [Acceso 10 Mar 2016] Disponible en: <http://www.ispch.cl/sites/default/files/EstudioMedicamentos-22012014A.pdf>
- (33) Avello M, Cisternas I. Fitoterapia, sus orígenes, características y situación en Chile. Rev Med. Chile. [Internet]. 2010. [Acceso 10 Mar 2016]; 138: 1288– 93. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010001100014
- (34) Caqueo V. Automedicación en Adultos Mayores con Patologías Crónicas, asistentes al Hospital Base de Osorno.[internet] 2007. [Acceso 10 Mar 2016] Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fmc256a/doc/fmc256a.pdf>
- (35) Serra M, Germán J. Polifarmacia en el adulto mayor. Rev Haban cienc med.[Internet]. 2013. [Acceso 10 Mar 2016]; 12 (1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000100016
- (36) Superintendencia de Salud Chile. Perfil Epidemiológico del Adulto Mayor en Chile. [Internet]. 2006. [Acceso 29 Mar 2016]. Disponible en: www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles-4020_recurso_1.pdf

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1. Cuestionario sociodemográfico

Aspectos Sociodemográficos:

Género:	<input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino	Edad:	
Educación:	<input type="checkbox"/> Básica <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Superior <input type="checkbox"/> Sin educación formal <input type="checkbox"/> Otro:	Con quien vive:	<input type="checkbox"/> Sola/o <input type="checkbox"/> Acompañada/o
En qué centro de salud se atiende:	<input type="checkbox"/> CESFAM. <input type="checkbox"/> Consultorio de especialidades. <input type="checkbox"/> Hospital Público. <input type="checkbox"/> Médico Particular. <input type="checkbox"/> Hospital Naval. <input type="checkbox"/> Otro (especifique)	¿Es portador de alguna enfermedad crónica?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si (Especifique)

ANEXO 2. Instrumento de medicamentos

Aspectos de la medicación

		N° de Medicamento:
Medicamento:	<input type="checkbox"/> Fitoterapia <input type="checkbox"/> Aloterapia	
Tiempo de consumo:	<input type="checkbox"/> Permanente <input type="checkbox"/> Esporádico	
Dosis:	Dosis diaria: _____	Frecuencia: _____
Inicio:	Año: _____	
Prescrito:	<input type="checkbox"/> Profesional Médico. <input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Obstetra	
Recomendado:	<input type="checkbox"/> Amigo/vecino <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Iniciativa Propia <input type="checkbox"/> Publicidad <input type="checkbox"/> Farmacia <input type="checkbox"/> Otro Indique:	
Modificación de las indicaciones	<input type="checkbox"/> No	
	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Frecuencia <input type="checkbox"/> Dosis <input type="checkbox"/> No lo consume <input type="checkbox"/> Otro:
Causa de modificación		<input type="checkbox"/> Por comodidad <input type="checkbox"/> Por no contar con el medicamento <input type="checkbox"/> Por los efectos secundarios <input type="checkbox"/> Por olvido <input type="checkbox"/> Otro Indique:

ANEXO 3. Respuesta con autorización de municipalidad de Quillota



Quillota Comuna Humana y Saludable



AUTORIZACION

DR. LUIS MELLA GAJARDO, Alcalde de la Comuna de Quillota, quien suscribe, autoriza a los alumnos tesisistas de la carrera de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, que más adelante se nombran, a realizar su Tesis denominada "Caracterización del Uso de Medicamentos en Adultos Mayores de la Casa del Adulto Mayor de Quillota", durante el período de mayo a diciembre de 2015, a cargo de la docente guía LORENA BETTANCOURT ORTEGA, RUT: N°11.620.716-8.

- MELISSA RIVERA PARADA, RUT: N°18.511.347-7
- MAITE SANINO ZAVALA, RUT: N°18.300.603-7
- ABIGAIL VEDIA COFRE, RUT: N°17.983.794-3
- MARIA AMPARO VALDES, RUT: N°18.026.103-6
- ALISON ARREDEONDO POZO, RUT: N°18.263.666-5
- EMANUEL RIVERA MOHANA, RUT: N°18.237.793-7
- CRISTOBAL ACEVEDO DIAZ, RUT: N°18.553.231-3

Se extiende el presente documento a petición de los interesados, para ser presentado ante el Comité de Ética de la Universidad de Valparaíso.

QUILLOTA, Abril 15 de 2015.-

ANEXO 4. Acta de aprobación de Comité de Ética de la Facultad de Medicina, Universidad Valparaíso



FACULTAD DE MEDICINA
Comité de Bioética
para la Investigación



ACTA DE EVALUACIÓN BIOÉTICA No. 40 /2015

I. El Comité de Bioética de la Facultad de Medicina, de la Universidad de Valparaíso constituido por Jimena Le Roy, tecnólogo médico, Presidenta; Eva Sotelo, profesora de Castellano, Vice-presidenta; Ivanny Marchant, médico – cirujano, Secretaria; Daniel Ciudad, kinesiólogo y Patricia Herrera, educadora de párvulos, en su sesión del día 8 de octubre de 2015, declara haber evaluado el protocolo experimental del proyecto "Caracterización del consumo de medicamentos en el adulto mayor de la Casa del Adulto Mayor en Quillota, durante el segundo semestre del año 2015", presentado por la investigadora responsable Lorena Bettancourt, adscrita a esta Facultad.

II. Para su evaluación el Comité de Bioética revisó los siguientes antecedentes:

1. Protocolo n° 31/2015, versión en español
2. Hoja Informativa de Consentimiento Informado y Acta de Consentimiento Informado, versión en español, cuyos destinatarios son participantes de investigación.
3. Currículum Vitae del investigador responsable.
4. Instrumentos a utilizar en este protocolo.
5. Flujoograma de contención y la respectiva autorización del Centro de Psicología (CAPSE).
6. Carta de autorización de la Ilustre Municipalidad de Quillota.

III. En la valoración bioética del proyecto, el Comité consideró que dicha propuesta cumple con los principios éticos necesarios para su realización, entre otros, los de beneficencia y atención a potenciales riesgos; se concluyó que su pertinencia fundamental radica en:

1. El diseño se ajusta a las Normas de Investigación en Seres Humanos.
2. El estudio propuesto podrá aportar al entendimiento de las características del consumo de medicamentos en el adulto mayor que se atienden en Casa del Adulto Mayor en Quillota y con ello contribuir a la generación de hipótesis en poblaciones más extendidas en esta materia. El potencial beneficio de esta investigación supera a los riesgos, estimados en una cuantía no mayor a la habitual exposición de los sujetos de investigación.
3. El Consentimiento Informado da cuenta de la finalidad de la investigación en forma clara; explícita y respeta la voluntariedad del posible participante.

FACULTAD DE MEDICINA

Comité de Bioética
para la Investigación



además de ofrecerle la oportunidad de retirarse en cualquier momento sin que ello le revista algún perjuicio; asegura la confidencialidad de los datos y de la identidad del sujeto; se precisa que no existen riesgos, ni costos involucrados como tampoco remuneración por participar; especifica en qué consistirá la colaboración del sujeto, señalando tiempo que involucrará la aplicación de los instrumentos, y explicitando el compromiso de activar un protocolo de contención y posterior derivación si se detectara alguna sintomatología que así lo requiriese en los participantes; así también, el investigador da a conocer su teléfono e E-mail de contacto para ubicarlo en caso de cualquier consulta o duda.

4. Los antecedentes curriculares del Investigador Principal garantizan la ejecución del estudio dentro de los marcos éticos y técnicos aceptables.
5. Los miembros del Comité declararon no tener conflicto de interés.

IV. Por lo anterior, el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina aprueba el presente protocolo de investigación, que se llevará a cabo en la Casa del Adulto Mayor en Quillota, durante el segundo semestre del año 2015, bajo la supervisión de la investigadora responsable, Lorena Bettancourt Ortega. Las eventuales modificaciones que pudiera sufrir el protocolo al que serán sometidos los participantes deberán ser evaluadas por este Comité y aprobadas previo a su aplicación. El investigador responsable deberá transmitir informe de estado de avances del estudio al término de cada año de ejecución o el informe final, si correspondiere.

Firman en representación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina

Jimena Le Roy Barria
Presidenta

Ivanny Marchant Ramirez
Secretaria

Valparaíso, 22 de octubre de 2015

- C/C.
- Secretaría CBI-FAMED
 - Comisión de Investigación Facultad de Medicina

ANEXO 5. Consentimiento Informado y acta de Consentimiento Informado



Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

Usted ha sido invitado a participar en el estudio: "Caracterización del consumo de medicamentos en el adulto mayor de la casa del adulto mayor en Quillota, durante el segundo semestre del 2015". Esta investigación tiene como investigador principal a la Profesora Lorena Bettancourt Ortega, Enfermera Matrona, Magister en Enfermería y sus co-investigadores, los alumnos tesisistas; Cristóbal Acevedo D, Alison Arredondo P, Emanuel Rivera M, Melissa Rivera P, Maite Sanino Z, María Amparo V, Abigail Vedia C, estudiantes de cuarto año de la Escuela de Enfermería Casa Central de la Universidad de Valparaíso. El propósito de este documento es informar a los participantes en qué consiste nuestro estudio y cómo los involucra.

1. El estudio pretende describir las características del consumo de medicamentos y las modificaciones que realiza el adulto mayor a las indicaciones recibidas, además de describir características biológicas, sociales y de población.
2. La obtención de datos se hará a través de una encuesta que se aplicará a todos los miembros de la Casa del Adulto Mayor que quieran participar por los estudiantes tesisistas en un tiempo de unos 20 minutos.
3. Los procedimientos a seguir en el estudio son los siguientes: se realizará una breve presentación del estudio en las fechas y horarios que la Casa del Adulto Mayor considere adecuada, invitándolo a participar en forma voluntaria. Si Ud. acepta participar, se aplicará el Minimental abreviado. El día de la citación Ud. deberá traer su carnet de control y en una bolsa todos los medicamentos que toma.
4. Su responsabilidad, al participar en el estudio, es contestar las preguntas que se le irán formulando.
5. Este estudio no constituye riesgos para su salud física ni psicológica; y en el caso de existir algún malestar posterior al haber contestado la encuesta se le brindará apoyo y herramientas por parte de los co-investigadores y de ser necesario se derivará a un profesional calificado contactado por la Casa del Adulto Mayor. Su participación no implica costo ni beneficios monetarios.
6. Durante la participación del estudio Ud. tiene derecho a retirarse cuando lo desee a pesar de haber firmado el consentimiento previamente y/o hacer preguntas al momento de su participación.
7. Posterior al término de la investigación Ud. podrá tener acceso a los resultados, reiterando siempre que los datos obtenidos son confidenciales sin ser expuestos a terceros, para resguardar la identidad se utilizará una letra o número en vez del nombre. La información obtenida en este estudio solo se podrá publicar con fines académicos, siempre respetando el anonimato y la confidencialidad de los participantes. Ud. será informado en todo momento si se dispone de una nueva información que pueda ser relevante para su decisión de continuar participando en el estudio.
8. Si Ud. quiere acceder a información adicional del estudio podrá contactarse con el investigador principal y los co-investigadores, mediante el siguiente e-mail: lorena.bettancourt@uv.cl. Este estudio ha sido evaluado y aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, con el cual me podré contactar a través de su Secretaria Administrativa, Sra. Ana María Carreño, fono: 032-2507370.



Acta de Consentimiento Informado

Yo,..... RUT..... Declaro que se me ha informado de manera completa por parte de los co-investigadores y que he comprendido en que consiste mi participación en el estudio "Caracterización del consumo de medicamentos en el adulto mayor de la Casa del Adulto Mayor en Quillota, durante el segundo semestre del año 2015". De acuerdo a lo explicado en el Consentimiento Informado, entiendo que:

1. Responderé la encuesta en el segundo semestre de 2015, con una duración de 20 min aproximadamente, asistiendo con mi carnet de control y una bolsa que contiene todos los medicamentos que tomo.
2. El propósito del estudio es describir las características del mi consumo de medicamentos durante el segundo semestre del año 2015, además de describir características biológicas, sociales y de población.
3. Mi participación en el estudio es voluntaria. Puedo decidir retirarme del estudio en cualquier momento que lo desee, sin que ello me perjudique en algún modo. Puedo también realizar consultas al investigador en cualquier momento.
4. Este estudio no constituye ningún riesgo para mi salud, ni tampoco para mi integridad física. Pero si luego de la aplicación de la encuesta tuviera algún malestar recibiré contención por parte de los co-investigadores o me podrán derivar a alguna institución pertinente.
5. Estoy consciente de que no obtendré beneficio en este estudio, pero permitirá conocer las características del consumo de medicamentos en el adulto mayor. Mi participación no implica costo, ni incluye beneficios monetarios.
6. Mis datos personales serán confidenciales, es decir, no serán expuestos a terceros y sólo podrán ser utilizados por el investigador principal y co-investigadores resguardando mi identidad, en lugar de mi nombre, se utilizará un código (letra o número). Los datos serán guardados en la oficina del investigador.
7. Los hallazgos de este estudio podrán ser publicados en revistas de tipo científico y/o académico, y ser utilizados como material de apoyo en otras investigaciones que guarden relación con el estudio original, protegiendo siempre la confidencialidad de mis datos. Dichos hallazgos, también estarán a mi disposición.
8. Entiendo que este estudio ha sido aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, con el cual me podré contactar a través de su Secretaria Administrativa Sra. Ana María Carreño, fono: 032-2507370.

Nombre y Firma Participante
RUT:
Fecha:

Nombre y Firma Director Establecimiento o su Delegado
RUT: 14.526.116-3
Fecha: 27/11/2015

Nombre y Firma Investigador
RUT: 11625716-8
Titulo/grado: *Enfermera Matrona*

Valparaíso,..... de de 2015



ANEXO 6. Carta CAPSI



Valparaíso, Mayo de 2015

Estimados
Centro de Psicología Clínica
Presentes

Por medio de la presente, venimos a solicitar a Ud. la colaboración en la eventual atención para los participantes del estudio: "Descripción del consumo de medicamentos en Adultos Mayores que participan de la casa del Adulto Mayor de Quillota". Tesis de pregrado de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso.

En caso de pesquisar algún tipo de malestar producto de la aplicación del instrumento del citado estudio.

Para la derivación de ellos, la Casa del Adulto Mayor utiliza los contactos que tiene con los centros de salud primaria de la comuna; aun así, con el fin de asegurar y contener situaciones especiales, que tengan alguna dificultad en recibir atención psicológica acudimos a ustedes para solicitar su disposición en la atención de salud mental.

Esperando su respuesta, se despiden atentamente.

Investigadores principales:

Lorena Bettancourt O.

Estudiantes tesistas:

Cristóbal Acevedo D.

Alison Arredondo P.

Emanuel Rivera M.

Melissa Rivera P.

Maite Sanino Z.

M[°] Amparo Valdés D.

Abigail Vedia C.

ANEXO 7. Carta de solicitud CAPSI



23 de Abril del 2015

Sra. Jimena Leroy
Presidenta Comité de Ética
Facultad de Medicina
Universidad de Valparaíso

Estimada Presidenta, junto con saludarla, solicitamos revisión de nuestro proyecto de Investigación de tesis de pregrado, titulado "Caracterización del uso de medicamentos en el adulto mayor de la casa del adulto mayor en Quillota, durante el segundo semestre de 2015".

Es un estudio descriptivo con una muestra por conveniencia de un total de 280 adultos mayores autovalentes, en la Comuna de Quillota perteneciente a la quinta región. Nuestra guía de tesis es la Profesora Lorena Bettancourt Ortega, Enfermera Matrona, Magister en Enfermería Mención en Educación en Enfermería e Investigación. Como co-investigadores, A. Acevedo, A. Arredondo, E. Rivera, M. Rivera, M. Sanino, M^o Valdés, A. Vedia, estudiantes de cuarto año de Enfermería de la Universidad de Valparaíso.

Esperando una buena acogida

Se despide atentamente

ANEXO 8. Tabla característica sociodemográfica: Sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	135	91,2	91,2
Masculino	13	8,8	100
Total	148	100	

ANEXO 9. Tabla característica sociodemográfica: Edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
60-64 años	15	10,1	10,1
65-69 años	30	20,3	30,4
70-74 años	48	32,4	62,8
75-79 años	30	20,3	83,1
80-84 años	19	12,8	95,9
85-89 años	6	4,1	100
Total	148	100	

ANEXO 10. Tabla característica sociodemográfica: Cohabitación

Cohabitación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Solo	45	30,4	30,4
Acompañado	103	69,6	100
Total	148	100	

ANEXO 11. Tabla característica sociodemográfica: Nivel educacional

Nivel educacional	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Básica	63	42,6	42,6
Media	56	37,8	80,4
Superior	27	18,2	98,6

Sin Educación	2	1,4	100
Total	148	100	

ANEXO 12. Tabla característica sociodemográfica: Centro de salud que se atiende

Centro de salud que se atiende	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
-CESFAM	46	31,1	31,1
-CESFAM	3	1,9	33
-Consultorio de Especialidades			
-CESFAM	5	3,4	36,4
-Consultorio de Especialidades			
-Hospital Público			
-CESFAM	2	1,4	37,8
-Consultorio de Especialidades			
-Médico Particular			
-CESFAM	3	1,9	39,7
-Hospital Naval			
-CESFAM	16	10,8	50,5
-Hospital Público			
-CESFAM	4	2,7	53,2
-Hospital Público			
-Médico Particular			
-CESFAM	29	19,6	72,8
-Médico Particular			
-CESFAM	1	0,7	73,5
-Médico Particular			
-Otro			
-CESFAM	1	0,7	74,2
-Otro			

-Consultorio de Especialidades	6	4,1	78,3
-Consultorio de Especialidades -Hospital Público	1	0,7	79
-Consultorio de Especialidades -Medico Particular	2	1,4	80,3
-Hospital Naval	8	5,4	85,7
-Hospital Naval -Otro	2	1,4	87,1
-Hospital Público	1	0,7	87,8
-Médico Particular	15	10,1	97,9
-Médico Particular -Otro	1	0,7	98,6
-Otro	2	1,4	100
Total	148	100	

ANEXO 13. Tabla característica sociodemográfica: Portador de enfermedades crónicas

Portador de Enfermedades crónicas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Portador	127	85,8	85,8
No Portador	21	14,2	100
Total	148	100	

ANEXO 14. Tabla característica sociodemográfica: Resultados MMSE

Resultados MMSE	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
10	1	0,6	0,6
11	3	1,7	2,3
12	1	0,6	2,9
13	2	1,2	4,1

14	12	7	11,1
15	8	4,7	15,8
16	17	9,9	25,7
17	32	18,6	44,3
18	47	27,3	71,6
19	49	28,4	100
Total	172	100	

ANEXO 15. Tabla característica sociodemográfica: Características de la encuesta

Características de la encuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Completas	148	86,05	86,05
Rechazados	6	3,49	89,54
Retirados	18	10,46	100
Total	172	100	

ANEXO 16. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia consumida

Aloterapia	Nº Medicamentos Ingeridos	Porcentaje
Acenocumarol	1	0,13%
Aciclovir	1	0,13%
Ácido Alendrónico	1	0,13%
Ácido Ascórbico	2	0,26%
Ácido Fólico	7	0,92%
Ácido hialuronico	2	0,26%
Ácido ibandronico	1	0,13%
Aclasta	1	0,13%
Aerosol Fluxamol	1	0,13%

Alopurinol	11	1,45%
Alprazolam	1	0,13%
Amiodarona	1	0,13%
Amitriptilina	2	0,26%
Amlodipino	2	0,26%
Amoxicilina	3	0,40%
Analtec	1	0,13%
Antiax	1	0,13%
Aspirina	51	6,72%
Atenolol	16	2,11%
Atorvastatina	53	6,98%
Aura vitalis	1	0,13%
Aurituss	1	0,13%
Azulfidine	2	0,26%
Betaestradiol	2	0,26%
Betametazona	1	0,13%
Bion 3	1	0,13%
Bisoprolol Hemifumarato	3	0,40%
Brexotide	2	0,26%
Bromuro de Ipratropio	3	0,40%
Budesonida	2	0,26%
Calambrio	1	0,13%
Calcio	17	2,24%
Carbamazepina	2	0,26%
Carvedilol	4	0,53%
Castaña de India	1	0,13%
Cefadroxilo	1	0,13%
Cefalmin	1	0,13%

Celecoxib	4	0,53%
Cerebral Balance	1	0,13%
cilostazol	1	0,13%
Cinarizina	2	0,26%
Clonazepam	4	0,53%
Clonixanato de lisina	1	0,13%
Clorfenamina	3	0,40%
Cloroquina	1	0,13%
Colágeno	11	1,45%
Complejo B12	1	0,13%
Condroitín Sulfato	1	0,13%
Cranberry	2	0,26%
Cronus	1	0,13%
Daflon	1	0,13%
Desloratadina	3	0,40%
Diclofenaco sódico	10	1,32%
Diclorhidrato de Betahistina	1	0,13%
Diltiazem	2	0,26%
Dipemina	3	0,40%
Doloten	1	0,13%
Enalapril	20	2,64%
Escitalopram	3	0,40%
Esomeprazol	2	0,26%
Espironolactona	3	0,40%
Eszopiclona	2	0,26%
Exforge D	1	0,13%
Famotidina	7	0,92%
Fexionel	1	0,13%

Fexofenadina	1	0,13%
Fluoxetina	2	0,26%
Furosemida	23	3,03%
Galvus	1	0,13%
Gastrovita	1	0,13%
Gaviscon	1	0,13%
Gelatina hidrolizada	2	0,26%
Gemfibrozilo	6	0,79%
Ginemaxin	1	0,13%
Ginko Biloba	4	0,53%
Ginko Vit	1	0,13%
Glibenclamida	4	0,53%
Glucosamina y Condroitina sulfato	12	1,58%
Graviola	1	0,13%
Hidroclorotiazida	11	1,45%
Hidroxiclороquina	1	0,13%
Hierro	1	0,13%
Hipromelosa	1	0,13%
Ibuprofeno	13	1,71%
Insulina	5	0,66%
Isosorbide dinitrato	1	0,13%
Ketoprofeno	2	0,26%
Ketorolaco	8	1,05%
Latanoprost	1	0,13%
Levotiroxina	18	2,37%
Linagliptina	1	0,13%
Loperamida	1	0,13%
Loratadina	3	0,40%

Lorazepam	1	0,13%
Losartán	76	10,01%
Lovastatina	5	0,66%
Magnatil	1	0,13%
Maqui	1	0,13%
Melipass	3	0,40%
Memantina	1	0,13%
Menta	1	0,13%
Metamizol sódico	4	0,53%
Metformina	39	5,14%
Metildopa	1	0,13%
Metotrexato	3	0,40%
Metronidazol	1	0,13%
Micardis Plus	1	0,13%
Midodrina	1	0,13%
Migrasín	1	0,13%
Mirtazapina	1	0,13%
Mometazona	1	0,13%
Mujer	1	0,13%
Nandrolona	1	0,13%
Natural biflex	1	0,13%
Naturamix	1	0,13%
Nebivolol	2	0,26%
Neurobionta	2	0,26%
Nifedipino	1	0,13%
Nimesulida	1	0,13%
Nitrendipino	24	3,16%
Noni	3	0,40%

Omega 3	7	0,92%
Omeprazol	22	2,90%
Ondax	1	0,13%
Osteoartrit	1	0,13%
Paracetamol	62	8,17%
Piascledine	3	0,40%
Piel Vital	1	0,13%
Prednisona	3	0,40%
Pregabalina	3	0,40%
Primidona	1	0,13%
Propafenona	1	0,13%
Propanolol	3	0,40%
Quetiapina	1	0,13%
Ranitidina	2	0,26%
Rosuvastatina	1	0,13%
Salbutamol	7	0,92%
Salmeterol	1	0,13%
Sertralina	4	0,53%
Sulfaguanidina	1	0,13%
Supradyn active	1	0,13%
Taren	1	0,13%
Timolol	1	0,13%
Tol 12	1	0,13%
Tramadol	3	0,40%
Triamtereno	3	0,40%
Trimebutina	6	0,79%
Urofeno	1	0,13%
Valpin	1	0,13%

Valsartán	1	0,13%
Variplex	2	0,26%
Venlafaxina	1	0,13%
Veramina	1	0,13%
Vitamina B1	1	0,13%
Vitamina B12	1	0,13%
Vitamina E	3	0,40%
Warfarina	1	0,13%
Zarelto	1	0,13%
Zopliclona	1	0,13%
Total medicamentos ingeridos	759	100%

ANEXO 17. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia consumida

Fitoterapia	N° Hierbas Ingeridos	Porcentaje
Alejandria	1	0,42%
Alfalfa	1	0,42%
Apio	1	0,42%
Bailahuen	4	1,68%
Boldo	8	3,36%
Cannabis	2	0,84%
Cedrón	9	3,78%
Chanca Piedra	2	0,84%
Chilca	1	0,42%
Clavillo	1	0,42%
Coca	4	1,68%
Cola de burro	2	0,84%
Escarpure	1	0,42%
Flores de Bach	1	0,42%

Formula 26	1	0,42%
Hercampuri	1	0,42%
Hierba Buena	1	0,42%
Hierba Mate	2	0,84%
Hinojo	1	0,42%
Hoja de Palto	1	0,42%
Jengibre	1	0,42%
Laurel	1	0,42%
Lavanda	1	0,42%
Llantén	14	5,88%
Malva Rosa	3	1,26%
Manzanilla	19	7,98%
Matico	17	7,14%
Melissa	8	3,36%
Menta	43	18,07%
Menta coca	2	0,84%
Menta roja	1	0,42%
Molle	1	0,42%
Naranja	3	1,26%
Nilhue	1	0,42%
Orégano	5	2,10%
Ortiga	1	0,42%
Paico	16	6,72%
Pata de vaca	3	1,26%
Perejil	1	0,42%
Poleo	10	4,20%
Quitral	1	0,42%
Romero	3	1,26%

Rosa Mosqueta	1	0,42%
Ruda	12	5,04%
Salvia	2	0,84%
Sanguinaria	2	0,84%
Té Verde	1	0,42%
Toronjil	13	5,46%
Uña de gato	3	1,26%
Yerba Buena	1	0,42%
Yerba de San Juan	1	0,42%
Yerba Rocilla	1	0,42%
Zarzaparrilla	1	0,42%
Total hierbas ingeridas	238	100%

ANEXO 18. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Medicamentos alopáticos, según sistema en el que actúan

Medicamentos por sistema	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Fármacos del sistema cardiovascular.	297	39,1	39,1
Fármacos del sistema digestivo y del metabolismo.	123	16,2	55,3
Fármacos del sistema nervioso.	120	15,8	71,1
Fármacos del Sistema Musculoquelético.	85	11,2	82,3
Fármacos de la Sangre y órganos formadores de la sangre.	62	8,2	90,5
Fármacos del Sistema Respiratorio.	27	3,6	94,1
Preparados Hormonales Sistémicos	24	3,2	97,3

Excluyendo las Hormonas Sexuales.			
Antiinfecciosos de uso sistémico.	15	1,9	99,2
Agentes antineoplásicos e inmunomoduladores.	3	0,4	99,6
Fármacos de los Órganos de los Sentidos.	2	0,3	99,9
Antiparasitarios insecticidas y repelentes.	1	0,1	100
Total de medicamentos.	759	100	

ANEXO 19. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema cardiovascular

Fármacos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Losartán.	76	25,6	25,6
Atorvastatina.	53	17,9	43,5
Nitrendipino.	24	8,1	51,6
Furosemida.	23	7,7	59,3
Enalapril.	20	6,7	66
Atenolol.	16	5,4	71,4
Hidroclorotiazida.	11	3,7	75,1
Otros.	74	24,9	100
Total de medicamentos.	297	100	

ANEXO 20. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema digestivo y del metabolismo

Fármacos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Metformina	39	31,7	31,7
Omeprazol	22	17,9	49,6
Calcio	17	13,8	63,4

Famotidina	7	5,7	69,1
Trimebutina	6	4,9	74
Insulina	5	4,1	78,1
Otros	27	21,9	100
Total de medicamentos	123	100	

ANEXO 21. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema nervioso

Fármacos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Paracetamol	62	51,7	51,7
Sertralina	4	3,3	55
Celecoxib	4	3,3	58,3
Clonazepam	4	3,3	61,6
Metamizol sódico	4	3,3	64,9
Tramadol	3	2,5	67,4
Pregabalina	3	2,5	69,9
Escitalopram	3	2,5	72,4
Otros	33	27,6	100
Total de medicamentos	120	100	

ANEXO 22. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema musculoesquelético

Fármacos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ibuprofeno.	13	15,3	15,3
Glucosamina y Condroitina sulfato.	12	14,1	29,4
Alopurinol.	11	12,9	42,3
Colágeno.	11	12,9	55,2

Diclofenaco sódico.	10	11,8	67
Ketorolaco.	8	9,4	76,4
Otros.	20	23,6	100
Total de medicamentos.	85	100	

ANEXO 23. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos de la sangre y órganos formadores de la sangre

Fármacos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Aspirina.	51	82,3	82,3
Ácido Fólico.	7	11,3	93,6
Vitamina B12.	1	1,6	95,2
Warfarina .	1	1,6	96,8
Acenocumarol.	1	1,6	98,4
Complejo B12.	1	1,6	100
Total de medicamentos.	62	100	

ANEXO 24. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos alopáticos del sistema respiratorio

Fármacos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Salbutamol.	7	25,9	25,9
Desloratadina.	3	11,1	37
Loratadina.	3	11,1	48,1
Bromuro de Ipratropio.	3	11,1	59,2
Clorfenamina.	3	11,1	70,3
Budesonida.	2	7,4	77,7
Brexotide.	2	7,4	85,1
Otros.	4	14,9	100

Total de medicamentos.	27	100	
------------------------	----	-----	--

ANEXO 25. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fármacos hormonales excluyendo hormonas sexuales

Fármacos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Levotiroxina.	18	75	75
Prednisona.	3	12,5	87,5
Betaestradiol.	2	8,3	95,8
Mujer.	1	4,2	100
Total de medicamentos.	24	100	

ANEXO 26. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Medicamentos fitoterapéuticos, según sistema en el que actúan

Medicamentos por sistema	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Fármacos del Sistema Digestivo y del Metabolismo	160	67,2	67,2
Fármacos del Sistema Nervioso	40	16,8	84
Antiinfecciosos de uso sistémico	18	7,6	91,6
Fármacos del Sistema genitourinario	7	2,9	94,5
Fármacos del Sistema Respiratorio	5	2,1	96,6
Fármacos del Sistema Cardiovascular	5	2,1	98,7
Fármacos del Sistema Musculoesquelético	3	1,3	100
Total de medicamentos	238	100	

ANEXO 27. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Hierbas del sistema digestivo y del metabolismo

Medicamentos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Menta	43	26,9	26,9
Manzanilla	19	11,8	38,7
Matico	17	10,6	49,3
Paico	16	10	59,3
Ruda	12	7,5	66,8
Poleo	10	6,3	73,1
Cedrón	9	5,6	78,7
Boldo	8	5	83,7
Otros	26	16,3	100

ANEXO 28. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Hierbas del sistema nervioso

Medicamentos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Melissa	21	52,5	52,5
Coca	4	10	62,5
Romero	3	7,5	70
Naranja	3	7,5	77,5
Cannabis	2	5	82,5
Hierba Mate	2	5	87,5
Otros	5	12,5	100
Total	40	100	

ANEXO 29. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Hierbas antiinfecciosas de uso sistémico.

Medicamentos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Llantén	14	77,8	77,8
Otros	4	22,2	100
Total	18	100	

ANEXO 30. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Tipo de medicamento.

Tipo de medicamento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Fitoterapia	238	23,87	23,87
Aloterapia	759	76,13	100
Total de medicamentos	997	100	

ANEXO 31. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Posología: Tipo de consumo.

Tipo de consumo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Permanente	701	20,27	20,27
Esporádico	296	2,03	22,30
Total de medicamentos	997	100	

ANEXO 32. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia Permanente.

Aloterapia	Nº Medicamentos Consumidos	Porcentaje
Acenocumarol	1	0,16%
Aciclovir	1	0,16%
Ácido Alendrónico	1	0,16%
Ácido Ascórbico	1	0,16%
Ácido Fólico	7	1,15%
Ácido Hialuronico	2	0,33%

Ácido Ibandronico	1	0,16%
Aclasta	1	0,16%
Aerosol Fluxamol	1	0,16%
Alopurinol	11	1,80%
Alprazolam	1	0,16%
Amiodarona	1	0,16%
Amitriptilina	2	0,33%
Amlodipino	2	0,33%
Aspirina	45	7,38%
Atenolol	16	2,62%
Atorvastatina	53	8,69%
Aura vitalis	1	0,16%
Aurituss	1	0,16%
Azulfidine	2	0,33%
Betaestradiol	2	0,33%
Bisoprolol Hemifumarato	3	0,49%
Brexotide	2	0,33%
Bromuro de Ipratropio	1	0,16%
Budesonida	2	0,33%
Calcio	16	2,62%
Carbamazepina	1	0,16%
Carvedilol	4	0,66%
Castaña de India	1	0,16%
Cefadroxilo	1	0,16%
Celecoxib	1	0,16%
Cerebral Balance	1	0,16%
cilostazol	1	0,16%
Cinarizina	1	0,16%

Clonazepam	4	0,66%
Clorfenamina	2	0,33%
Cloroquina	1	0,16%
Colágeno	11	1,80%
Complejo B12	1	0,16%
Condroitín Sulfato	1	0,16%
Cranberry	2	0,33%
Daflon	1	0,16%
Desloratadina	2	0,33%
Diclofenaco sódico	2	0,33%
Diclorhidrato de Betahistina	1	0,16%
Diltiazem	2	0,33%
Dipemina	3	0,49%
Enalapril	20	3,28%
Escitalopram	3	0,49%
Esomeprazol	1	0,16%
Espironolactona	3	0,49%
Eszopiclona	1	0,16%
Exforge D	1	0,16%
Famotidina	4	0,66%
Fexionel	1	0,16%
Fexofenadina	1	0,16%
Fluoxetina	2	0,33%
Furosemida	22	3,61%
Galvus	1	0,16%
Gaviscon	1	0,16%
Gelatina hidrolizada	2	0,33%
Gemfibrozilo	6	0,98%

Ginemaxin	1	0,16%
Ginko Biloba	4	0,66%
Ginko Vit	1	0,16%
Glibenclamida	4	0,66%
Glucosamina y Condroitina sulfato	11	1,80%
Graviola	1	0,16%
Hidroclorotiazida	11	1,80%
Hidroxiclороquina	1	0,16%
Hierro	1	0,16%
Hipromelosa	1	0,16%
Ibuprofeno	2	0,33%
Insulina	5	0,82%
Isosorbide dinitrato	1	0,16%
Ketoprofeno	1	0,16%
Latanoprost	1	0,16%
Levotiroxina	18	2,95%
Linagliptina	1	0,16%
Loratadina	2	0,33%
Lorazepam	1	0,16%
Losartán	76	12,46%
Lovastatina	5	0,82%
Magnatil	1	0,16%
Melipass	3	0,49%
Memantina	1	0,16%
Menta	1	0,16%
Metformina	39	6,39%
Metildopa	1	0,16%
Metotrexato	3	0,49%

Metronidazol	1	0,16%
Micardis Plus	1	0,16%
Midodrina	1	0,16%
Migrasín	1	0,16%
Mirtazapina	1	0,16%
Mometazona	1	0,16%
Mujer	1	0,16%
Nandrolona	1	0,16%
Natural biflex	1	0,16%
Naturamix	1	0,16%
Nebivolol	2	0,33%
Neurobionta	1	0,16%
Nifedipino	1	0,16%
Nitrendipino	24	3,93%
Noni	3	0,49%
Omega 3	7	1,15%
Omeprazol	16	2,62%
Ondax	1	0,16%
Osteoartrit	1	0,16%
Paracetamol	7	1,15%
Piascledine	3	0,49%
Piel Vital	1	0,16%
Prednisona	2	0,33%
Pregabalina	2	0,33%
Primidona	1	0,16%
Propafenona	1	0,16%
Propranolol	3	0,49%
Quetiapina	1	0,16%

Rosuvastatina	1	0,16%
Salbutamol	5	0,82%
Salmeterol	1	0,16%
Sertralina	4	0,66%
Supradyn active	1	0,16%
Taren	1	0,16%
Timolol	1	0,16%
Tramadol	3	0,49%
Triamtereno	3	0,49%
Trimebutina	3	0,49%
Urofeno	1	0,16%
Valpin	1	0,16%
Valsartán	1	0,16%
Variplex	2	0,33%
Venlafaxina	1	0,16%
Veramina	1	0,16%
Vitamina B12	1	0,16%
Vitamina E	2	0,33%
Warfarina	1	0,16%
Zopiclona	1	0,16%
Total Medicamentos ingenidos	610	100%

ANEXO 33. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia Permanente

Fitoterapia	N° Hierbas Consumidas	Porcentaje
Alejandria	1	1,10%
Bailahuen	2	2,20%
Boldo	3	3,30%
Cannabis	1	1,10%

Cedrón	4	4,40%
Clavillo	1	1,10%
Flores de Bach	1	1,10%
Formula 26	1	1,10%
Hercampuri	1	1,10%
Hierba Buena	1	1,10%
Jengibre	1	1,10%
Lavanda	1	1,10%
Llantén	7	7,69%
Manzanilla	8	8,79%
Matico	9	9,89%
Melissa	3	3,30%
Menta	13	14,29%
Menta roja	1	1,10%
Nilhue	1	1,10%
Orégano	1	1,10%
Paico	8	8,79%
Poleo	2	2,20%
Romero	1	1,10%
Ruda	6	6,59%
Salvia	1	1,10%
Sanguinaria	2	2,20%
Toronjil	7	7,69%
Uña de gato	1	1,10%
Yerba Rocilla	1	1,10%
Zarzaparrilla	1	1,10%
Total de ingeridos	91	100%

ANEXO 34. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia Esporádica

Aloterapia	N° Medicamentos Consumidos	Porcentaje
Ácido Ascórbico	1	0,67%
Amoxicilina	3	2,01%
Analgec	1	0,67%
Antiax	1	0,67%
Aspirina	6	4,03%
Betametazona	1	0,67%
Bion 3	1	0,67%
Bromuro de Ipratropio	2	1,34%
Calambrio	1	0,67%
Calcio	1	0,67%
Carbamazepina	1	0,67%
Cefalmin	1	0,67%
Celecoxib	3	2,01%
Cinarizina	1	0,67%
Clonixanato de lisina	1	0,67%
Clorfenamina	1	0,67%
Cronus	1	0,67%
Desloratadina	1	0,67%
Diclofenaco sódico	8	5,37%
Doloten	1	0,67%
Esomeprazol	1	0,67%
Eszopiclona	1	0,67%
Famotidina	3	2,01%
Furosemida	1	0,67%
Gastrovita	1	0,67%
Glucosamina y Condroitina sulfato	1	0,67%
Ibuprofeno	11	7,38%

Ketoprofeno	1	0,67%
Ketorolaco	8	5,37%
Loperamida	1	0,67%
Loratadina	1	0,67%
Maqui	1	0,67%
Metamizol sódico	4	2,68%
Neurobionta	1	0,67%
Nimesulida	1	0,67%
Omeprazol	6	4,03%
Paracetamol	55	36,91%
Prednisona	1	0,67%
Pregabalina	1	0,67%
Ranitidina	2	1,34%
Salbutamol	2	1,34%
Sulfaguanidina	1	0,67%
Tol 12	1	0,67%
Trimebutina	3	2,01%
Vitamina B1	1	0,67%
Vitamina E	1	0,67%
Zarelto	1	0,67%
Total medicamentos ingeridos	149	

ANEXO 35. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia Esporádica

Fitoterapia	N° Hierbas Consumidas	Porcentaje
Alfalfa	1	0,68%
Apio	1	0,68%
Bailahuen	2	1,36%
Boldo	5	3,40%

Cannabis	1	0,68%
Cedrón	5	3,40%
Chanca Piedra	2	1,36%
Chilca	1	0,68%
Coca	4	2,72%
Cola de burro	2	1,36%
Escarpure	1	0,68%
Hierba Mate	2	1,36%
Hinojo	1	0,68%
Hoja de Palto	1	0,68%
Laurel	1	0,68%
Llantén	7	4,76%
Malva Rosa	3	2,04%
Manzanilla	11	7,48%
Matico	8	5,44%
Melissa	5	3,40%
Menta	30	20,41%
Menta coca	2	1,36%
Molle	1	0,68%
Naranja	3	2,04%
Orégano	4	2,72%
Ortiga	1	0,68%
Paico	8	5,44%
Pata de vaca	3	2,04%
Perejil	1	0,68%
Poleo	8	5,44%
Quitral	1	0,68%
Romero	2	1,36%

Rosa Mosqueta	1	0,68%
Ruda	6	4,08%
Salvia	1	0,68%
Té Verde	1	0,68%
Toronjil	6	4,08%
Uña de gato	2	1,36%
Yerba Buena	1	0,68%
Yerba de San Juan	1	0,68%
Total hierbas ingeridas	147	100%

ANEXO 36. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Inicio de consumo del medicamento

Inicio de consumo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1940-1949	7	0,70	0,70
1950-1959	25	2,52	3,22
1960-1969	27	2,71	5,93
1970-1979	54	5,42	11,35
1980-1989	26	2,61	13,96
1990-1999	57	5,72	19,68
2000-2009	218	21,87	41,55
2010-2015	583	58,47	100
Total	997	100	

ANEXO 37. Tabla caracterización de medicamentos: Prescripción del medicamento

Prescripción del medicamento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Medico	692	69,41	69,41
No	303	30,39	99,80

Otro	2	0,20	100
Total	997	100	

ANEXO 38. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia prescrita

Aloterapia	N° Medicamento Consumido	Porcentaje
Acenocumarol	1	0,14%
Aciclovir	1	0,14%
Ácido Alendrónico	1	0,14%
Ácido Ascórbico	2	0,29%
Ácido Fólico	7	1,01%
Ácido hialuronico	2	0,29%
Ácido ibandronico	1	0,14%
Aclasta	1	0,14%
Aerosol Fluxamol	1	0,14%
Alopurinol	11	1,59%
Alprazolam	1	0,14%
Amiodarona	1	0,14%
Amitriptilina	1	0,14%
Amlodipino	2	0,29%
Amoxicilina	3	0,43%
Analgec	1	0,14%
Aspirina	46	6,65%
Atenolol	16	2,31%
Atorvastatina	53	7,66%
Aura vitalis	1	0,14%
Aurituss	1	0,14%
Azulfidine	2	0,29%
Betaestradiol	2	0,29%

Betametazona	1	0,14%
Bion 3	1	0,14%
Bisoprolol Hemifumarato	3	0,43%
Brexotide	2	0,29%
Bromuro de Ipratropio	3	0,43%
Budesonida	2	0,29%
Calcio	16	2,31%
Carbamazepina	2	0,29%
Carvedilol	4	0,58%
Cefadroxilo	1	0,14%
Celecoxib	4	0,58%
cilostazol	1	0,14%
Cinarizina	2	0,29%
Clonazepam	4	0,58%
Clonixanato de lisina	1	0,14%
Clorfenamina	3	0,43%
Cloroquina	1	0,14%
Colágeno	5	0,72%
Condroitín Sulfato	1	0,14%
Cranberry	2	0,29%
Cronus	1	0,14%
Daflon	1	0,14%
Desloratadina	3	0,43%
Diclofenaco sódico	6	0,87%
Diclorhidrato de Betahistina	1	0,14%
Diltiazem	2	0,29%
Dipemina	3	0,43%
Doloten	1	0,14%

Enalapril	20	2,89%
Escitalopram	3	0,43%
Esomeprazol	2	0,29%
Espironolactona	3	0,43%
Eszopiclona	2	0,29%
Exforge D	1	0,14%
Famotidina	7	1,01%
Fexionel	1	0,14%
Fexofenadina	1	0,14%
Fluoxetina	2	0,29%
Furosemida	23	3,32%
Galvus	1	0,14%
Gaviscon	1	0,14%
Gelatina hidrolizada	2	0,29%
Gemfibrozilo	6	0,87%
Ginemaxin	1	0,14%
Ginko Biloba	2	0,29%
Ginko Vit	1	0,14%
Glibenclamida	4	0,58%
Glucosamina y Condroitina sulfato	9	1,30%
Hidroclorotiazida	11	1,59%
Hidroxicloroquina	1	0,14%
Hierro	1	0,14%
Hipromelosa	1	0,14%
Ibuprofeno	10	1,45%
Insulina	5	0,72%
Isosorbide dinitrato	1	0,14%
Ketoprofeno	2	0,29%

Ketorolaco	7	1,01%
Latanoprost	1	0,14%
Levotiroxina	18	2,60%
Linagliptina	1	0,14%
Loperamida	1	0,14%
Loratadina	3	0,43%
Lorazepam	1	0,14%
Losartán	76	10,98%
Lovastatina	5	0,72%
Magnatil	1	0,14%
Melipass	2	0,29%
Memantina	1	0,14%
Metamizol sódico	1	0,14%
Metformina	39	5,64%
Metildopa	1	0,14%
Metotrexato	3	0,43%
Metronidazol	1	0,14%
Micardis Plus	1	0,14%
Midodrina	1	0,14%
Migrasín	1	0,14%
Mirtazapina	1	0,14%
Mometazona	1	0,14%
Nandrolona	1	0,14%
Natural biflex	1	0,14%
Nebivolol	2	0,29%
Neurobionta	2	0,29%
Nifedipino	1	0,14%
Nimesulida	1	0,14%

Nitrendipino	24	3,47%
Omega 3	3	0,43%
Omeprazol	22	3,18%
Ondax	1	0,14%
Paracetamol	52	7,51%
Piascledine	3	0,43%
Prednisona	3	0,43%
Pregabalina	3	0,43%
Primidona	1	0,14%
Propafenona	1	0,14%
Propranolol	2	0,29%
Quetiapina	1	0,14%
Ranitidina	2	0,29%
Rosuvastatina	1	0,14%
Salbutamol	6	0,87%
Salmeterol	1	0,14%
Sertralina	4	0,58%
Supradyn active	1	0,14%
Taren	1	0,14%
Timolol	1	0,14%
Tol 12	1	0,14%
Tramadol	3	0,43%
Triamtereno	3	0,43%
Trimebutina	6	0,87%
Valpin	1	0,14%
Valsartán	1	0,14%
Variplex	2	0,29%
Venlafaxina	1	0,14%

Vitamina B1	1	0,14%
Vitamina B12	1	0,14%
Vitamina E	2	0,29%
Warfarina	1	0,14%
Zarelto	1	0,14%
Zopliclona	1	0,14%
Total medicamentos ingeridos	692	100%

ANEXO 39. Tabla caracterización de medicamentos: Recomendación del medicamento

Recomendación del medicamento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Familiar	142	14,24	14,24
Iniciativa propia	68	6,82	21,06
Amigo/Vecino	38	3,81	24,87
Farmacia	19	1,91	26,78
Publicidad	14	1,40	28,18
Otro	21	2,11	30,29
No	695	69,71	100
Total	997	100	

ANEXO 40. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia Recomendada

Aloterapia	N° Medicamentos Consumidos	Porcentaje
Amitriptilina	1	1,49%
Antiax	1	1,49%
Aspirina	5	7,46%
Calambrio	1	1,49%
Calcio	1	1,49%
Castaña de India	1	1,49%

Cefalmin	1	1,49%
Cerebral Balance	1	1,49%
Colágeno	6	8,96%
Complejo B12	1	1,49%
Diclofenaco sódico	4	5,97%
Gastrovita	1	1,49%
Ginko Biloba	2	2,99%
Glucosamina y Condroitina sulfato	3	4,48%
Graviola	1	1,49%
Ibuprofeno	3	4,48%
Ketorolaco	1	1,49%
Maqui	1	1,49%
Melipass	1	1,49%
Menta	1	1,49%
Metamizol sódico	3	4,48%
Mujer	1	1,49%
Naturamix	1	1,49%
Noni	3	4,48%
Omega 3	4	5,97%
Osteoartrit	1	1,49%
Paracetamol	10	14,93%
Piel Vital	1	1,49%
Propranolol	1	1,49%
Salbutamol	1	1,49%
Sulfaguanidina	1	1,49%
Urofeno	1	1,49%
Veramina	1	1,49%
Vitamina E	1	1,49%

Total medicamentos ingeridos	67	100%
------------------------------	----	------

ANEXO 41. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia Recomendada

Fitoterapia	N° Hierbas Consumidas	Porcentaje
Alejandria	1	0,43%
Alfalfa	1	0,43%
Apio	1	0,43%
Bailahuen	4	1,70%
Boldo	8	3,40%
Cannabis	2	0,85%
Cedrón	9	3,83%
Chanca Piedra	2	0,85%
Chilca	1	0,43%
Clavillo	1	0,43%
Coca	4	1,70%
Cola de burro	2	0,85%
Escarpure	1	0,43%
Formula 26	1	0,43%
Hercampuri	1	0,43%
Hierba Buena	1	0,43%
Hierba Mate	2	0,85%
Hinojo	1	0,43%
Hoja de Palto	1	0,43%
Jengibre	1	0,43%
Laurel	1	0,43%
Lavanda	1	0,43%
Llantén	13	5,53%
Malva Rosa	3	1,28%

Manzanilla	19	8,09%
Matico	17	7,23%
Melissa	8	3,40%
Menta	43	18,30%
Menta coca	2	0,85%
Menta roja	1	0,43%
Molle	1	0,43%
Naranja	3	1,28%
Ñihue	1	0,43%
Orégano	5	2,13%
Paico	16	6,81%
Pata de vaca	3	1,28%
Perejil	1	0,43%
Poleo	10	4,26%
Quitral	1	0,43%
Romero	3	1,28%
Rosa Mosqueta	1	0,43%
Ruda	12	5,11%
Salvia	2	0,85%
Sanguinaria	2	0,85%
Té Verde	1	0,43%
Toronjil	13	5,53%
Uña de gato	3	1,28%
Yerba Buena	1	0,43%
Yerba de San Juan	1	0,43%
Yerba Rocilla	1	0,43%
Zarzaparrilla	1	0,43%
Total de hierbas ingeridas	235	100%

ANEXO 42. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia: Tipo de Recomendación

Tipo de Recomendación	N° Medicamentos Consumidos	Porcentaje
Iniciativa propia	14	20,90%
Amigo/Vecino	8	11,94%
Familiar	10	14,93%
Farmacia	25	37,31%
Publicidad	9	13,43%
Otro	1	1,49%
Total ingeridos	67	100%

ANEXO 43. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia: Tipo de Recomendación

Tipo de Recomendación	N° Hierbas Consumidas	Porcentaje
Amigos/Vecino	30	12,77%
Familiar	132	56,17%
Iniciativa propia	54	22,98%
Publicidad	5	2,13%
Hierbatero	4	1,70%
Otros	10	4,26%
Total medicamentos ingeridos	235	100%

ANEXO 44. Tabla caracterización de medicamentos: Modificación de las indicaciones

Modificación de las indicaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	302	30,29	30,29
No	695	69,71	100
Total de medicamentos	997	100	

ANEXO 45. Tabla caracterización de medicamentos: Causa de la modificación

Causa de la modificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	913	91,57	91,57
Sí, decisión propia	1	0,10	91,67
Sí, distribución	12	1,20	92,87
Sí, dosis	23	2,31	95,18
Sí, frecuencia	22	2,21	97,39
Sí, no lo consume	26	2,61	100
Total de medicamentos	997	100	

ANEXO 46. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia sin modificación

Aloterapia	Nº Medicamentos consumidos	Porcentaje
Aspirina	45	6,65%
Atorvastatina	49	7,24%
Losartán	62	9,16%
Metformina	33	4,87%
Nitrendipino	21	3,10%
Paracetamol	60	8,86%
Otros	407	60,12%
Total medicamentos ingeridos	677	100%

ANEXO 47. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia con modificación

Medicamentos modificados	Nº medicamento Consumido	Porcentaje
Amitriptilina	1	1,19%
Aspirina	6	7,14%
Atenolol	2	2,38%
Atorvastatina	4	4,76%
Azulfidine	1	1,19%

Budesonida	1	1,19%
Calcio	1	1,19%
Carbamazepina	1	1,19%
Cefadroxilo	1	1,19%
Clonazepam	1	1,19%
Colágeno	2	2,38%
Cranberry	2	2,38%
Daflon	1	1,19%
Desloratadina	1	1,19%
Diclofenaco sódico	2	2,38%
Dipemina	1	1,19%
Enalapril	3	3,57%
Escitalopram	1	1,19%
Fluoxetina	1	1,19%
Furosemida	6	7,14%
Gemfibrozilo	1	1,19%
Glucosamina y Condroitina sulfato	2	2,38%
Hidroclorotiazida	2	2,38%
Isosorbide dinitrato	1	1,19%
Levotiroxina	1	1,19%
Losartán	14	16,67%
Lovastatina	1	1,19%
Metamizol sódico	1	1,19%
Metformina	6	7,14%
Metildopa	1	1,19%
Natural biflex	1	1,19%
Nitrendipino	3	3,57%
Omeprazol	2	2,38%

Paracetamol	2	2,38%
Primidona	1	1,19%
Ranitidina	1	1,19%
Salbutamol	1	1,19%
Toronjil	2	2,38%
Tramadol	1	1,19%
Zopiclona	1	1,19%
Total medicamentos ingeridos	84	100%

ANEXO 48. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Fitoterapia sin modificación

Fitoterapia	N° Hierbas Consumidas	Porcentaje
Llantén	14	6,57%
Manzanilla	19	8,92%
Matico	17	7,98%
Menta	43	20,19%
Paico	16	7,51%
Poleo	10	4,69%
Otros	94	44,13%
Total hierbas ingeridas	213	100%

ANEXO 49. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Medicamentos de mayor consumo modificados en frecuencia.

Medicamentos	Personas que consumen el medicamento	%
Amitriptilina	1	4,54%
Aspirina	1	4,54%
Atorvastatina	1	4,54%
Colágeno	1	4,54%
Diclofenaco sódico	2	9,09%

Furosemida	3	13,63%
Hidroclorotiazida	1	4,54%
Losartán	4	18,18%
Metamizol sódico	1	4,54%
Metformina	3	13,63%
Metildopa	1	4,54%
Paracetamol	2	9,09%
Ranitidina	1	4,54%
TOTAL	22	100%

ANEXO 50. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Medicamentos de los adultos mayores modificados por no administración.

Aloterapia	Nº de personas que consumen medicamentos	%
Aspirina	2	7,69%
Atenolol	1	3,84%
Atorvastatina	2	7,69%
Cefadroxilo	1	3,84%
Cranberry	1	3,84%
Desloratadina	1	3,84%
Dipemina	1	3,84%
Enalapril	1	3,84%
Escitalopram	1	3,84%
Fluoxetina	1	3,84%
Furosemida	3	11,53%
Hidroclorotiazida	1	3,84%
Levotiroxina	1	3,84%
Losartán	2	7,69%
Lovastatina	1	3,84%

Metformina	1	3,84%
Nitrendipino	2	7,69%
Omeprazol	2	7,69%
Tramadol	1	3,84%
Total	26	100%

ANEXO 51. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Aloterapia consumida con modificación en distribución.

Aloterapia	N° de personas que consumen medicamentos	%
Aspirina	2	16,66%
Colágeno	1	8%
Enalapril	1	8%
Glucosamina y Condroitina sulfato	1	8%
Isosorbide dinitrato	1	8%
Losartán	4	33%
Nitrendipino	1	8%
Primidona	1	8%
Total	12	100%

ANEXO 52. Tabla caracterización consumo de medicamentos: Polifarmacia.

Personas del estudio	Medicamentos alópatas permanente consumidos
Persona 001	4
Persona 002	6
Persona 004	5
Persona 005	10
Persona 008	4
Persona 009	12
Persona 010	3

Persona 011	7
Persona 012	3
Persona 013	3
Persona 014	9
Persona 016	2
Persona 017	2
Persona 018	4
Persona 019	3
Persona 020	2
Persona 021	2
Persona 022	5
Persona 023	2
Persona 024	12
Persona 025	3
Persona 026	5
Persona 027	4
Persona 028	6
Persona 030	7
Persona 031	3
Persona 032	8
Persona 034	5
Persona 035	4
Persona 036	5
Persona 038	4
Persona 039	2
Persona 041	10
Persona 042	2
Persona 043	5

Persona 044	3
Persona 045	1
Persona 046	4
Persona 047	4
Persona 048	4
Persona 049	3
Persona 050	2
Persona 051	4
Persona 052	8
Persona 053	5
Persona 054	1
Persona 055	5
Persona 056	3
Persona 058	3
Persona 060	7
Persona 061	3
Persona 062	3
Persona 063	4
Persona 064	4
Persona 065	2
Persona 068	5
Persona 069	8
Persona 070	6
Persona 071	7
Persona 072	1
Persona 074	6
Persona 076	5
Persona 077	4

Persona 078	5
Persona 080	5
Persona 081	5
Persona 083	1
Persona 084	5
Persona 085	7
Persona 086	4
Persona 087	6
Persona 089	6
Persona 092	3
Persona 094	2
Persona 095	5
Persona 096	4
Persona 097	6
Persona 098	4
Persona 099	1
Persona 100	3
Persona 102	7
Persona 104	3
Persona 105	4
Persona 106	3
Persona 107	10
Persona 108	6
Persona 109	2
Persona 110	2
Persona 111	2
Persona 112	9
Persona 113	4

Persona 114	3
Persona 115	1
Persona 116	8
Persona 117	1
Persona 118	5
Persona 119	2
Persona 120	3
Persona 121	3
Persona 122	3
Persona 123	2
Persona 124	5
Persona 125	6
Persona 126	5
Persona 127	8
Persona 132	4
Persona 133	5
Persona 134	4
Persona 136	6
Persona 138	5
Persona 139	3
Persona 141	6
Persona 142	2
Persona 143	6
Persona 144	5
Persona 145	4
Persona 146	4
Persona 147	4
Persona 148	1

Persona 150	4
Persona 151	2
Persona 152	5
Persona 153	3
Persona 154	1
Persona 155	6
Persona 156	3
Persona 157	6
Persona 158	3
Persona 159	3
Persona 160	6
Persona 162	1
Persona 163	9
Persona 164	5
Persona 165	6
Persona 166	5
Persona 167	4
Persona 168	2
Persona 169	3
Persona 170	2
Persona 171	2
Persona 172	4

ANEXO 53. Tabla de consumo de medicamentos: Terapias utilizadas

Tipo de terapia	N° Medicamentos consumidos	Porcentaje
Aloterapia	759	76,13%
Fitoterapia	238	23,87%
Total medicamentos ingeridos	997	100%

