UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

Facultad de Ciencias de la Salud

"DR. WILMAN RUÍZ VIGO"

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

USO DE PLANTAS MEDICINALES DISPENSADAS POR EL CENTRO DE ATENCIÓN DE MEDICINA COMPLEMENTARIA (CAMEC) EN PACIENTES CON ENFERMEDADES HEPÁTICAS EN ESSALUD CAJAMARCA

Mary Alicia Díaz Muñoz

Lenin Mijael Gastelo Mundaca

Asesor (a):

Dra. Q.F. Carla Cecilia Rodríguez Zegarra

Cajamarca – Perú

Noviembre – 2020

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

Facultad de Ciencias de la Salud

"DR. WILMAN RUÍZ VIGO"

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

USO DE PLANTAS MEDICINALES DISPENSADAS POR EL CENTRO DE ATENCIÓN DE MEDICINA COMPLEMENTARIA (CAMEC) EN PACIENTES CON ENFERMEDADES HEPÁTICAS EN ESSALUD CAJAMARCA

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico

Bach. Mary Alicia Díaz Muñoz

Bach. Lenin Mijael Gastelo Mundaca

Asesor (a): Dra. Q.F. Carla Cecilia Rodríguez Zegarra

Cajamarca – Perú

Noviembre – 2020

COPYRIGHT © 2020 by

MARY ALICIA DÍAZ MUÑOZ

LENIN MIJAEL GASTELO MUNDACA

Todos los derechos reservados

PRESENTACIÓN

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO DICTAMINADOR:

De conformidad con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, sometemos a su evaluación y elevado criterio profesional la tesis intitulada **Uso de plantas medicinales dispensadas por el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud Cajamarca,** para obtener el Título Profesional de Químico Farmacéutico.

Es propicia esta oportunidad para manifestar nuestro sincero reconocimiento a nuestra Alma máter y a toda su plana docente, que con su capacidad y buena voluntad contribuyeron a nuestra formación profesional.

Señores miembros del jurado, dejamos a su disposición la presente tesis para su evaluación y sugerencias.

Cajamarca, noviembre del 2020

Mary Alicia Díaz Muñoz	Lenin Mijael Gastelo Mundaca
BACH. EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA	**BACH. FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"DR. WILMAN RUÍZ VIGO"

CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO FARMACÉUTICO

Uso de plantas medicinales dispensadas por el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud Cajamarca

JURADO EVALUADOR

_____

Mg. Q.F. Yudith Gallardo Coronado

(PRESIDENTE)

_____

Mg. Q.F. Fredy Martos Rodríguez

(SECRETARIO)

_____

Dra. Q.F. Carla Cecilia Rodríguez Zegarra

(VOCAL)

DEDICATORIA

A Dios por permitirme estar con vida y salud, a la memoria de mi hija que desde el cielo me cuida y me protege cada instante.

A mis padres Amado Díaz Burga y Eliza Muñoz Saldaña por ser mi apoyo moral cada día.

A mis hermanos Rosa, Melva, Heycer, Flor y Luis por estar siempre pendiente incondicionalmente cada momento.

A mis compañeros de trabajo por apoyarme en cubrir algunos turnos.

A mis amigos por motivarme a continuar siempre.

Mary

DEDICATORIA

A Dios por brindarme la oportunidad de la vida, y darme a entender que su amor, su bondad, su misericordia es infinita, él guía mi camino y me da calma en momentos críticos y me ha permitido lograr satisfactoriamente muchos objetivos.

A mis padres José y Clara, por estar siempre pendiente de mí, a ellos debo mi formación como persona, instruyéndome desde pequeño los valores fundamentales para tener éxitos personales y profesionales.

A mis hermanas Kely y Mirtha por su constante apoyo, quienes sin esperar nada a cambio siempre estuvieron presentes, brindándome consejos para poder continuar.

A todos los docentes que me brindaron sus conocimientos durante los años académicos, valiosos aportes y experiencias inolvidables.

Lenin

AGRADECIMIENTOS

A Dios por bendecirnos con la vida, salud y por guiarnos por el buen camino, es nuestro apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad, debilidad y nuestros éxitos.

A la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, porque a través de sus docentes y autoridades forjaron en nosotros los valores, conocimientos y experiencias. A la Dra. Q.F. Carla Cecilia Rodríguez Zegarra por su asesoramiento, paciencia, capacidad y conocimiento científico que nos sirvió de guía para el desarrollo de esta investigación.

A las personas que laboran en el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) por habernos aceptado y brindado las facilidades para poder realizar la investigación.

A todos nuestros compañeros de la etapa universitaria gracias por su amistad, momentos compartidos y su apoyo en todo momento.

Mary y Lenin

RESUMEN

Esta investigación se fundamentó en determinar el uso de plantas medicinales dispensadas por Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) en pacientes con enfermedades hepáticas de EsSalud Cajamarca. La muestra estuvo conformada por 74 pacientes, aplicando los debidos criterios de inclusión y exclusión. Aquellos que fueron incluidos firmaron un consentimiento informado ser parte del estudio. La encuesta constó de dos partes: la primera, fue para obtener las características sociodemográficas del paciente y la segunda, sobre el uso y dosificación de plantas medicinales (boldo, manayupa y agracejo) dispensadas por el CAMEC. Para encontrar los porcentajes se utilizó el programa Office Básico Excel y se obtuvo los siguientes resultados: según el género femenino hacen un mayor uso de las plantas medicinales con un 78.4%, según el lugar de procedencia con un 91.9% fueron del sector urbano, según el grado de instrucción con un 44.6% para estudios superiores.

Los pacientes usaron correctamente las plantas medicinales en un 53.3 % en el caso de boldo, 41.7% en manayupa y un 35% en agracejo. Respecto a la dosis los pacientes utilizaron correctamente alrededor del 60% para boldo, 62.5% para manayupa, y un 55% para agracejo. Esto evidenció que un 30% de los pacientes no tuvieron clara la dosis de la medicación, a pesar que se obtuvieron resultados positivos en el uso de estas plantas medicinales hasta los 21 días de tratamiento, es imprescindible contar con la presencia del seguimiento farmacoterapéutico por parte del profesional farmacéutico.

Palabras claves: Plantas Medicinales, CAMEC (Centro de Atención de Medicina Complementaria), Enfermedad Hepática.

ABSTRACT

The research was based on determining the use of medicinal plants dispensed by "Centro de Atención de Medicina Complementaria" (CAMEC) in patients with liver diseases from EsSalud Cajamarca. The sample was constituted by 74 patients, applying the due criteria of inclusion and exclusion. The ones included signed informed consent to be part of the study. The survey consisted of two parts: the first one was to obtain the patient's sociodemographic characteristics and the second one, about the use and dosage of medicinal plants (boldo, manayupa, and agracejo) dispensed by CAMEC. To find the percentages, the “Office Básico Excel” program was used and the following results were obtained: according to the female gender, 78.4% made greater use of medicinal plants; according to the place of origin, 91.9% were from the urban sector; and according to the degree of instruction, 44.6% were for further education.

The patients made correct use of the medicinal plants, with 53.3% for the case of boldo, 41.7% for manayupa, and 35% for agracejo. Regarding the dose, patients used correctly about 60% for boldo, 62.5% for manayupa, and 55% for agracejo. This evidenced that 30% of the patients did not have a clear dosage of the medication, although positive results were obtained in the use of these medicinal plants up to 21 days of treatment, for it is essential to have the presence of pharmacotherapy monitorization by the pharmaceutical professional.

Key Words: medicinal plants, CAMEC (Complementary Medicine Care Center), liver diseases

ÍNDICE

PRESENTACIÓN iii

DEDICATORIA v

AGRADECIMIENTOS vii

RESUMEN viii

ABSTRACT ix

ÍNDICE x

LISTA DE FIGURAS xii

LISTA DE TABLAS xiii

LISTA DE GRÁFICOS xv

LISTA DE ABREVIACIONES xvii

I. INTRODUCCIÓN 1

II. MARCO TEÓRICO 5

2.1. Antecedentes de la investigación 5

2.2. Bases teóricas 13

2.2.1. Uso de plantas medicinales 13

2.2.2. Historia de la Medicina Complementaria y Alternativa 17

2.2.3. Enfermedades hepáticas 24

2.2.4. "Boldo" *Peumus boldus* 30

2.2.5. "Manayupa" *Desmodium molliculum* 33

2.2.6. "Agracejo" *Berberis vulgaris* 37

III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 41

3.1. Unidad de análisis, universo y muestra 41

3.2. Métodos de investigación 43

3.2.1. De acuerdo al fin que persigue 43

3.2.2. De acuerdo a la técnica de contraste 43

3.3. Técnicas de investigación 43

3.3.1. Elaboración de la encuesta 43

3.3.2. Validación de la encuesta 44

3.3.3. Aplicación de la encuesta 45

3.4. Instrumentos 45

3.5. Técnicas de análisis 46

3.6. Aspectos éticos de la investigación 46

IV. RESULTADOS 47

V. DISCUSIÓN 65

VI. CONCLUSIONES 70

VII. RECOMENDACIONES 71

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 72

ANEXOS 80

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Ilustración botánica de *Peumus boldus* 31

Figura 2: Estructura de los alcaloides más destacados de la hoja de boldo..... 32

Figura 3: Ilustración botánica de Manayupa *Desmodium molliculum*..... 35

Figura 4: Flavonoides. Estructura Básica 36

Figura 5: Ilustración botánica de Agracejo *Berberis vulgaris*..... 39

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Composición química *Desmodium molliculum* 36

Tabla 2. Pacientes CAMEC – ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según sexo. 47

Tabla 3. Pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según grupo etario. 48

Tabla 4. Lugar de procedencia de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes. 49

Tabla 5. Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según el grado de instrucción... 50

Tabla 6. Conocimiento sobre uso de boldo, manayupa y agracejo. 52

Tabla 7. Pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que consumieron alguna vez boldo,..... 53

Tabla 8. Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas sobre el conocimiento de dosis de boldo, manayupa y agracejo. 54

Tabla 9. Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que cumplieron el tratamiento boldo, manayupa y agracejo..... 55

Tabla 10. Motivos de Incumplimiento del tratamiento con boldo, manayupa y agracejo en los pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas. 57

Tabla 11. Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que cumplieron los tratamientos con boldo, manayupa y agracejo en 7, 14 y 21 días. 58

Tabla 12. Tiempo aparición de efectos adversos durante el tratamiento con boldo, manayupa y agracejo. 60

Tabla 13. Forma de uso de boldo, manayupa y agracejo por los pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas..... 61

Tabla 14. Horario de administración de boldo, manayupa y agracejo indicados en las enfermedades hepáticas de los pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca. 62

Tabla 15. Tiempo de administración de boldo, manayupa y agracejo y la mejoría en los pacientes con enfermedades hepáticas del CAMEC-ESSALUD Cajamarca. 63

Tabla 16. Intervención farmacéutica en el dispendio de boldo, manayupa y agracejo en pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas 64

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según sexo. 48

Gráfico 2: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según grupo etario. 49

Gráfico 3: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas según el lugar de procedencia. 50

Gráfico 4: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según el grado de instrucción. 51

Gráfico 5: Porcentaje Pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas sobre el conocimiento de uso de las plantas medicinales dispensadas. 52

Gráfico 6: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que consumieron alguna vez boldo, manayupa y agracejo. 53

Gráfico 7: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y su nivel de conocimiento sobre la dosis de boldo, manayupa y agracejo. 54

Gráfico 8: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que cumplieron el tratamiento con boldo, manayupa y agracejo. 56

Gráfico 9: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y los motivos del abandono e incumplimiento del tratamiento con boldo, manayupa y agracejo. 57

Gráfico 10: Porcentaje pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y el cumplimiento del tratamiento con boldo, manayupa y agracejo. 59

Gráfico 11: Porcentaje pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que presentaron efectos adversos según la duración del tratamiento con boldo, manayupa y agracejo. 60

Gráfico 12: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas en la forma de uso de boldo, manayupa y agracejo. 61

Gráfico 13: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y el de horario de administración boldo, manayupa y agracejo. 62

Gráfico 14: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca, con enfermedades hepáticas, que presentaron mejoría en distintos intervalos de tiempo tras la prescripción y administración de boldo, manayupa y agracejo. 63

Gráfico 15: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y su opinión sobre: la claridad, precisión y resolución de inquietudes en la intervención del profesional farmacéutico en la dispensación de boldo, manayupa y agracejo. .. 64

LISTA DE ABREVIACIONES

ALT	:	Alanina Transaminasa
AST	:	Aspartato Transaminasa
At	:	Antitripsina
CAMEC	:	Centro De Atención De Medicina Complementaria
CIAM	:	Centro Integral del Adulto Mayor de la Molina
COX	:	Ciclooxigenasa
EESS	:	Establecimiento De Salud
EHGNA	:	Enfermedad Del Hígado Graso
EsSalud	:	Seguro Social del Perú
HDL	:	Lipoproteína De Alta Densidad)
LDL	:	Lipoproteína De Baja Densidad)
MC	:	Medicina Complementaria
OMS	:	Organización Mundial de la Salud
PRM	:	Problema Relacionado Con El Medicamento)
RAM	:	Reacción Adversa Medicamentosa)
SNC	:	Sistema Nervioso Central
UMEC	:	Unidad De Medicina Complementaria
VHB	:	Virus De La Hepatitis B

I. INTRODUCCIÓN

La medicina complementaria ha prosperado significativamente en los últimos años, en relación a la información actualizada para un mayor conocimiento del público en cuanto a la prevención de enfermedades y mantener la salud. Las patologías hepáticas están cambiando a lo largo del tiempo y se consideran como una significativa complicación de salud pública, puesto que altera la función normal del hígado y genera muchas sucesiones inflamatorias, entre ellas toxicidad por medicamentos, infecciones víricas y diferentes defectos genéticos; las enfermedades crónicas hepáticas causan costosos consumos al sistema sanitario, que van aumentando a mesura que la hepatopatía vaya prosperando. Para lo cual, se está observando cómo estos efectos, traen consigo problemas al hígado, por tanto, hace una disfunción progresiva y trae consigo una preocupación mundial[1].

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona una cifra aproximada de 2 000 millones de pobladores en totalidad del universo que soportan la hepatitis vírica, un malestar de la víscera, incitado por gérmenes y por el uso indiscriminado de productos alcoholicos[2]. El 5,9 % de las muertes, son procedentes por el descomunal derroche de alcohol la cual simboliza que por año 3,3 millones de hombres y mujeres fallezcan[3].

En el Perú, la cirrosis hepática tiene una suma de víctimas de 21,3 por 100 000 personas, situándose en el 9° lugar, en la escala de ramificación entre

la caída más recurrente, las poblaciones más afectada por estos problemas son sujetos de veinte a sesenta y cinco años de edad[4].

Las dolencias hepáticas en nuestro territorio acceden un enorme problema de mortalidad y morbilidad. La hepatitis viral muestra una eminente endemicidad en diversas zonas del país y la cirrosis hepática es el inicio más habitual de expresión crónica coherente a la muerte[5].

La alta tasa de letalidad de padecimientos hepáticos en el país, y más aún, en la ciudad de Cajamarca nos ha llevado a investigar, a ver formas de instrucciones e indicación en base a manuales de fitoterapia que emplea el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC), adicionalmente tradiciones de la población en cuanto al uso de plantas medicinales y haciendo el uso de tratamientos variables (medicina típica) y automedicación que son dispersas por las personas con conocimiento empírico del uso de plantas medicinales y escaso nivel socioeconómico, lo que ha condicionado a las personas a llevar a un peligro de padecimientos[6].

En su totalidad de plantas, 51 especies concernientes a 43 géneros y 31 familias estuvieron registradas y reconocidas como remedios de plantas medicinales para el hígado y la vesícula biliar en el norte del Perú y Cajamarca. La mayoría de las especies son: Asteraceae (9 especies) seguido de Euphorbiaceae (4 especies) y Gentianaceae (3 especies). Todas las restantes familias ayudaron a una o dos especies de cada uno de la farmacopea. Para la familia Asteraceae,

son visiblemente sobrerrepresentadas en asimilación con la vegetación medicinal universal, de manera que otras familias significativas (por ejemplo, de las Solanáceas, Lycopodiaceae, Cucurbitaceas, Rosaceae) están totalmente lejanos de la categoría de la dolencia hepática.

La totalidad de las plantas disponibles para los padecimientos hepáticos se dispone del vegetal entero (33,38%), de tal manera que las hojas (24,61%), flores (9,23%) y tallos (12,32%) se utilizan con escasa reiteración. La etnobotánica como la medicina tradicional ha logrado una diversidad de vegetaciones medicinales, manejadas en los males gastrointestinales con efecto hepatoprotector digno a su valioso contenido de compuestos polifenólicos, estas plantas son: boldo, manayupa y agracejo las cuales tienen un efecto protector en el organismo sobre las toxinas ambientales, así como el consumo excesivo de alcohol, altos niveles de estrés, radiación ultravioleta, toxinas en el agua químicos tóxicos en muestra de agua, aire y diversos factores ajenos al consumo humano con diversos efectos tóxicos, Por lo tanto, el beneficio de estas especies, es el suministrar componentes, tales como antioxidantes, para combatir el exceso de los radicales libres, que afirman a lo cual tiende a reducir la infección en el hígado, beneficiando así la eliminación de toxinas del mismo y a la disminución de las eventualidades del daño[7].

Teniendo en cuenta lo anterior se planteó la siguiente interrogante:

¿Cuál es el uso de las plantas medicinales dispensadas por el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud Cajamarca?

Planteándose, así como **objetivo general** de este estudio:

Determinar el uso de las plantas medicinales dispensadas por el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud Cajamarca.

Y con **objetivos específicos:**

- Identificar los manuales de uso y dosis de plantas medicinales dispensadas por el CAMEC en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud Cajamarca.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de plantas medicinales dispensadas por el CAMEC en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud Cajamarca.
- Comparar la forma de utilización y el patrón de prescripción de las plantas medicinales dispensadas por el CAMEC en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud de Cajamarca a través de una encuesta validada.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Escalona L, Tase A, Estrada A, Almaguer M (2015)[7] en la investigación "uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad serrana de Corralillo Arriba. Guisa, Granma" se llevó a cabo mediante encuestas y se logró identificar una lista de plantas medicinales con un uso habitual, aplicaciones, partes utilizadas, maneras de empleo, saber sobre sus contraindicaciones, toxicidad o interacciones con medicamentos convencionales. Se demostró el uso de 38 especies de plantas medicinales, reunidas en 25 familias, el 71 % de las plantas informadas se desarrollaron en las periferias de las viviendas, el 65,9 % de los individuos saben de una cifra considerable de las propiedades y empleo de las plantas medicinales, el 56,8 % expuso al menos una manera de preparación de las plantas identificadas. Se comprobó que las personas del sexo femenino saben más del uso y propiedades de los vegetales medicinales que las personas del sexo masculino, el 85,2 % no conoce las contraindicaciones, toxicidad, riesgos, así como las posibles interacciones con los medicamentos convencionales. Se concluyó obteniendo que los pacientes tienen conocimientos empíricos sobre el uso de plantas con propiedades medicinales, y es de necesidad la divulgación y educación hacía la población en relación con las propiedades útiles de las plantas, formas de preparación,

contraindicaciones, toxicidad o interacciones con medicamentos convencionales.

Tipismana L (2016)[8] en su estudio "describir las características del consumo de plantas medicinales en los adultos mayores del Centro Integral del Adulto Mayor de la Molina (CIAM) 2016". Fue un estudio observacional, descriptivo, exploratorio, cuantitativo y transversal, los datos fueron adquiridos por medio de una encuesta validada. Se encuestó a doscientos adultos mayores procedentes del Centro Integral de Adultos Mayores de la Molina, Musa, CIAM, Santa Patricia y Matazango; se halló que el 43,2% de los adultos mayores consumieron siete a más plantas medicinales en los últimos tres meses. El 18.5% de los adultos consultó al médico prescriptor sobre la utilización de plantas; asimismo, la familia fue la primordial fuente de investigación para el uso de éstas (57,7%). En el estudio el 12,4% de los encuestados consumió una o más plantas medicinales con uno o más fármacos. Además, 4,9% manifestó haber tenido un efecto adverso por la utilización de éstas. La utilización de plantas medicinales es muy habitual entre los adultos mayores del CIAM de la Molina, asimismo, hubo un consumo afín de plantas medicinales y medicamentos, el cual, manifestó la falta de comunicación a su médico, esto hace que puedan crear potenciales interacciones entre planta y medicamentos. Este estudio muestra la necesidad de orientación farmacéutica en el centro de atención de medicina complementaria.

Salvador I (2017)[9] en su estudio "plantas medicinales en España. Uso, propiedades y precauciones en la actualidad" menciona que en estos últimos años hay una percepción considerable del incremento en el uso de plantas medicinales en España, esto concuerda puesto que hay un aumento en la petición de gran parte de la ciudadanía que requiere cada vez más productos fitoterapéuticos y alternativas a los medicamentos sintéticos. Sin embargo, natural no significa inofensivo. Se usan para la terapia de múltiples patologías, y por ello se pueden considerar medicamentos. Como tales medicamentos que son, su utilización tiene que ser supervisado siempre por un profesional de salud, que comunique al paciente del uso adecuado, sus propiedades, precauciones y que intervenga en cuanto tenga la medicación instaurada, advirtiéndole de las posibles interacciones. El rol del profesional farmacéutico como experto del medicamento, por tanto, de las plantas medicinales es de vital importancia, y está preparado para brindar las recomendaciones necesarias a pesar de la amplia diversidad de propiedades que presentan, la mayor parte de las plantas dispensadas se emplean para el tratamiento de patologías digestivas, cardiacas, respiratorias y del SNC y las formulaciones son variadas, como las infusiones a diferentes formas farmacéuticas que se presentan.

Kashkooli I, Najafi S, Sharif F et al (2015)[10] menciona en su investigación titulada “el efecto del extracto de *Berberis vulgaris* en las actividades de transaminasas en la enfermedad del hígado graso no alcohólico". El ensayo clínico se realizó en 80 pacientes, incluidos 48 mujeres (60%) y 38 hombres (40%), que fueron asignados aleatoriamente a dos grupos de casos y controles. El grupo de casos recibió dos cápsulas (750 mg) que contienen extracto de *Berberis vulgaris* todos los días durante 3 meses, mientras que el grupo de control fue tratado con placebo. Los niveles séricos medidos de alanina transaminasa (ALT) y aspartato transaminasa (AST) disminuyeron de 49 a 27,48 y 48,22 a 29,8 u / L, respectivamente, lo que fue estadísticamente significativo en igualación con el grupo control (P <0.001, P <0,001). En el grupo de control, la media de ALT y AST disminuyó de 50.4 a 46.8 y 45.7 a 44.9 u / L, respectivamente. La diferencia no fue estadísticamente reveladora. Además, se observó una disminución significativa en el peso, los triglicéridos y el colesterol, de manera que no se encontraron cambios explicativos en el azúcar en sangre en ayunas, el colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL-C) y el colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL). Teniendo en cuenta la disminución significativa de las enzimas hepáticas, los triglicéridos y el colesterol después de usar el extracto de *Berberis vulgaris*, otros estudios con muestras de mayor tamaño identificarán la dosis precisa y la permanencia del consumo de este extracto, para

recomendar en el tratamiento de pacientes con enfermedad de hígado graso no alcohólico (NAFLD).

Paniagua L, Ruíz A, Alfaro E, Ruiz N et al (2018)[11] en su investigación titulada "Uso de plantas medicinales en pacientes con diabetes mellitus ii" menciona que la patología diabética es un padecimiento crónico e indoloro que cursa con hiperglucemia, glucosuria, hiperlipidemia, daños hepáticos, balance negativo del nitrógeno, entre otras alteraciones. El tratamiento de la Diabetes mellitus requiere el uso de diferentes medicamentos dependiendo del nivel y etapa de la enfermedad y puede tratarse mediante tratamiento farmacológico y no farmacológico. Recientemente, se ha observado una tendencia positiva al uso de plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades crónicas en países desarrollados, mientras que se vuelve la única alternativa para el tratamiento de éstas en países subdesarrollados. Los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) son cualquier evento de salud presente en un paciente producido o relacionado con su tratamiento farmacoterapéutico y que interfiere con los resultados de salud esperados. El objetivo de este trabajo fue evaluar el uso de la Medicina Herbolaria tradicional durante el tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus, mediante la identificación de los PRM y RAM durante la terapia farmacológica. En este trabajo se observó en un comparativo entre los pacientes que recurren a la medicina herbolaria con el uso simultáneo de agentes antidiabéticos orales, insulina y otros medicamentos un aumento en la prevalencia de

RAM, polifarmacia y descontrol de glucemia, con respecto a los pacientes que no hacen uso de medicina herbolaria.

Zambrano L, Buenaño M, Mancera N, Romero E (2015)[12] en su investigación denominada "Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes del área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador". Se realizó encaminado a estatuir las circunstancias actuales del saber local sobre la utilización de plantas medicinales en las localidades campesinas de San Carlos, Quevedo, Provincia de los Ríos, Ecuador. Se ejecutó entre los meses de febrero y mayo del 2014, se fijaron las partes de plantas usadas, vía de administración, preparación, categorías de uso medicinal tradicional y conocimiento por sexo y rangos de edad. Se encontró el valor de uso de especies, el discernimiento relativo de la especie por varios participantes y el nivel de uso elocuente. En la que se localizó que 43 clases de plantas tuvieron uso medicinal, las hojas fueron las partes de mayo utilización (76.7%), la forma de preparación primordial resultó ser la infusión (83.7%), y la vía de administración más empleada fue la oral (86.0%). La clase de uso medicinal mejor representada está relacionada con el sistema gastrointestinal (44,2%). No se halló diferencias significativas en el saber de las especies en cuanto al rango de edad y sexo de los partícipes.

Oblitas G, Hernández G, Chiclla A et al (2013)[13] en su investigación titulada "empleo de plantas medicinales en usuarios de dos hospitales referenciales del Cusco, Perú" menciona que con la finalidad de conseguir la periodicidad de empleo de plantas medicinales y especificar las cualidades de la utilización en pacientes de dos nosocomios referenciales del Cusco, fue un estudio transversal realizado en agosto y septiembre de 2011. Para la recopilación de datos se elaboró un instrumento, certificado por juicio de expertos. La muestra fue de 250 individuos escogidos no probabilísticamente. El 83,2 y 75,3% comunicaron que emplearon plantas medicinales alguna vez en su vida y en el último mes respectivamente; además, el 85,7% mencionó que desearía que el médico le recete plantas medicinales. Los usos más habituales son para padecimientos digestivos (62,4%), urinarios (42,4%), y respiratorios (40,4%). Se concluyó que el uso de plantas medicinales está suficientemente divulgado entre los pacientes de dos hospitales referenciales del Cuzco. Los modelos de empleo evidencian que los pacientes sugieren que los médicos del sistema de salud prescriban plantas medicinales.

Zurita M (2016)[14] menciona en su investigación "las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador". Se comparó tres formas de la atención a la salud, y 44 enfermedades asistidas con plantas medicinales; las más comunes son las afecciones del aparato digestivo y parasitarias

(22,5%), inflamaciones diversas (18,9%), problemas de la piel (11,3%) y patologías respiratorias (8,1%). De igual manera, 63 especies de plantas con otras propiedades terapéuticas. El 99,4% de las personas comunicó que el empleo de plantas medicinales no causa efectos negativos. Se concluyó que la población rural conoce las plantas medicinales como la primera opción para el cuidado de su salud (59,4%); y solo si es necesario en problemas de mayor riesgo asisten a la atención médica hospitalaria (38,7%) y apenas 0,86% brindan concurren a los "curanderos".

Mohammad S, Faiza N (2014)[15] menciona en su investigación de "plantas medicinales en la protección y tratamiento de enfermedades hepáticas". La disfunción hepática es a nivel mundial una gran catástrofe de salud que desafía los expertos de la salud. Las drogas sintéticas existentes para conocer enfermedades del hígado no han dado resultados muy pronunciados. Entonces, las plantas herbales convencionales se han vuelto progresivamente más populares y su utilización es más frecuente. La revisión actual es un conjunto de pocas plantas medicinales prometedoras utilizadas en la protección y tratamiento de diversas enfermedades hepáticas. Los extractos de plantas provocan una alteración significativa en las enzimas marcadoras del hígado frente a diversos agentes hepatotóxicos.

Saurabh N, Tinku K (2019)¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. menciona e n su investigación de "una revisión actualizada sobre el potencial hepatoprotector de las plantas medicinales". El hígado, es el órgano principal para mantener el entorno interno del cuerpo humano. Daño en las células del hígado causado por diversos productos químicos cianogenéticos (paracetamol, tetracloruro de carbono, alcohol, d-galactosamina, Tioacetamida). Por lo tanto, las hierbas medicinales se convirtieron progresivamente en estilo y su uso está muy extendido. Las hierbas medicinales se usan para el procedimiento de enfermedades hepáticas durante un período prolongado, hay variedad de preparaciones a base de hierbas medicinales que son ofrecidas en el mercado indio. Esta revisión general se concentra principalmente en plantas a base de hierbas como hepatoprotector en diversas medicinas antiguas, la exploración de la planta, el componente activo aislado y la formulación con actividad hepatoprotectora.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Uso de plantas medicinales

El principio conocido de las plantas medicinales ha constituido parte importante de la historia de la humanidad y de la cultura de los pueblos, se refiere a su uso y empleo como alivio para diversas patologías, por lo tanto, constituye un conocimiento empírico que aun

en la actualidad sigue transmitiéndose de manera hablada de generación a generación[17].

El ser humando ha usado las plantas medicinales desde la prehistoria, se apreció en pinturas rupestres, además de los primeros escritos. En la cual se atribuye a la civilización egipcia las originales prescripciones médicas justificadas en plantas medicinales, así mismo, como la creación de los jardines reales. Diversas culturas tuvieron importantes aportes en la salud: es así que se menciona a China que surgió la primera obra de medicina en el universo y a ellos se deben los jardines botánicos como mecanismo de preservación de las plantas; en Grecia, Hipócrates planteó las bases de la ciencia médica; en Roma se desempeñó el médico Claudio Galeno, considerado el padre de la Farmacia, surgiendo los medicamentos galénicos; y del África provienen numerosas plantas para la terapia de diversos padecimientos. Los herbarios y jardines botánicos se comenzaron a desarrollar en la edad media, principalmente en Europa. En el continente americano, los primeros vestigios de tratados de herbolaria datan de hace más de 5000 años en la que destacan los usos de plantas en América del Norte por las tribus indígenas, así como los registros en América Central, como el Manuscrito Badiano en México, y los Códices Sahagún y Badiano de la civilización azteca. En la Edad Moderna se publica la primera farmacopea, en el año de 1511, y la química tiene su auge en el siglo XIX mediante la manipulación de las plantas medicinales por los farmacéuticos para la

elaboración de medicamentos. Se consiguen aislar numerosos principios activos mediante técnicas de química analítica, surgiendo así la farmacoquímica y con ella el desarrollo de la industria farmacéutica. Y será en el siglo XX cuando se acuña el término de fitoterapia como la rama de la medicina que emplea las plantas como medicamentos[18]. En el mundo se han identificado diecisiete países megadiversos, de los cuales ocho se encuentran en América Latina: Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú y Venezuela. De todas las especies vegetales existentes en el planeta, menos del 10% han sido evaluadas científicamente con fines terapéuticos. Y las estimaciones indican que cerca de 15 000 plantas medicinales se encuentran ya en peligro de extinción. En la actualidad, la fitoterapia se está revalorizando como una terapéutica suave y no agresiva, con márgenes terapéuticos amplios para tratar afecciones leves o moderadas, así como enfermedades crónicas. Los principales mercados de plantas medicinales son los países desarrollados (Alemania, China, Japón, España, Estados Unidos, Francia, Italia y Reino Unido), procediendo la materia prima de China, Alemania, Nepal, Sri Lanka, Bulgaria, Chile y Argentina. La venta de estos productos terapéuticos provocó ganancias de 30 mil millones de dólares en el 2000, determinando un aumento de 5 a 15% anual, según las ciudades. Cabe mencionar que nuestro país está ubicado en los lugares geográficos concernientes a los núcleos de diversidad biológica mundial, por lo tanto, es un país versátil en lo que representa

a la existencia de bienes de flora y fauna. Recalcar la importancia de la existencia de plantas útiles para la humanidad, en general las medicinales y alimenticias, que son usadas desde los habitantes pre-incas e incas. Las plantas medicinales han constituido a través de la historia una de las fundamentales opciones en la preservación de la salud. El Perú, pese a ser considerado un territorio megadiverso, no ha impulsado de la mejor manera la atención al crecimiento y valor del empleo de las plantas medicinales. Muchos de los grandes retos al listado idóneo de plantas, la defensa de la diversidad biológica, invertir en estudios técnico-científicos, garantía de calidad y seguridad de su utilización. Con la meta de prosperar en el saber y beneficio de las plantas medicinales, se instauró un Grupo Técnico de Expertos en Plantas Medicinales, conformado por expertos de todas las áreas relacionadas a la salud. El 19 de marzo de 2018 se realizó una Reunión Técnica "Plantas Medicinales y Salud Pública: pasado, Presente y Futuro", sede de la Organización Panamericana de la Salud en Perú.

Es un conjunto de información y debate con participación de los presentes, se acordó que para la aportación en el progreso de la investigación y utilización acertada de la medicina tradicional[21].

El Ministerio de Agricultura peruano, señala que el 45% de las plantas medicinales exportadas son provenientes del Amazonas, el 39% derivan de la parte sierra y el 16% acceden de la zona costera, el

número más elevado corresponde que son quitadas de su hábitat natural: 107 especies naturales vs 13 especies cultivadas. La maca es la planta más importante de exportación y sus principales destinos son Estados Unidos (35.9%) y Hong Kong (8.93%) declaradas en el 2017. Las estadísticas en cuanto a la utilización de las plantas medicinales son aproximadamente del 80% de la población que conoce el uso de la fitoterapia como tratamiento medicinal y se ha demostrado que el 76% de los asegurados de EsSalud están disponibles a recibir terapias con plantas medicinales, es así que unos 90 000 asegurados por año ya utilizan los servicios del CAMEC, en los 83 centros de atención registrados en Perú[21].

2.2.2. Historia de la Medicina Complementaria y Alternativa

Las experiencias tradicionales de la medicina abordaron con el comienzo de la humanidad, por ejemplo, las féminas frotaban con grasas cocidas y cuando experimentaron en los animales para luego poner en práctica en el ser humano qué cosas les aliviaban y qué cosas les enfermaban[29]. Las imágenes públicas en las cuevas de países como Australia, EE. UU, Francia y Turquía, con tintas dibujadas en las tierras elaboradas hace 4500 años, exponen la potestad de curación que se mostraba en las manos[30]. Los museos descritos demuestran con habilidad la ceremonia insondable que la medicina tradicional tenía hacia la gente. De otras prácticas, como las culturas aimara y quechua

de los países de Bolivia, Ecuador y Perú que colaboraron para la edificación de la ciudad imperial del Cuzco, en nuestro país[30].

El Centro Nacional De Medicina Complementaria y Alternativa por sus siglas en inglés NCCAM, precisa que la Medicina Complementaria y Alternativa es un ligado de sistemas, experiencias y servicios que, en habitual no se piensan conformar la Medicina Convencional[29].Asimismo esta es nombrada medicina occidental o alopática, la medicina la ejercen quienes tienen títulos de M.D. (doctor en medicina) o D.O. (doctor en osteopatía) y sanitarios profesionales, como licenciadas en enfermería, psicólogos y fisioterapeutas.

En la Medicina Complementaria se relata el uso de la Medicina Complementaria y Alternativa junto con la Medicina Convencional, como el oficio de la acupuntura en perfil adicional a las técnicas habituales para calmar el dolor. Las personas que operan en la Medicina Complementaria y Alternativa en Estados Unidos lo crean en forma suplementaria. “Medicina alternativa” y se relata al uso de la Medicina Complementaria y Alternativa en substitución de la Medicina Convencional. “Medicina Integrativa” (asimismo designada Medicina Integrada) se relata como una que con cierta practica los métodos de Medicina Convencional y de Medicina Complementaria y Alternativa, sobre la cual están datos científicos de eficacia[30].

Además, la Medicina Complementaria y la Medicina Alternativa han adquirido gran jerarquía en los actuales tiempos[29]. Estando Hipócrates

de Cos antes de cristo “El padre de la medicina”, quien apartó la medicina de la magia, la hechicería, la teúrgia y registró los asientos de la medicina científica[30].

Con el progresar de los años cualquier nación más adelantada, conservan su fe en la potestad curativa de la fitoterapia, la acupuntura, flores y yerbas, de fuerzas eléctricas, de magnetos y de otras terapias similares[30].

Asimismo, se describe que la Medicina Alternativa se utiliza en forma única, sin el encargo del método estándar. La Medicina Complementaria y Alternativa, es un ligado de otros regímenes, experiencias, dispositivos médicos y de protección de la salud que no se cree que actualmente hoy forma parte de la Medicina Convencional. Algunos datos científicos están concluyentes sobre las terapias de la Medicina Complementaria y Alternativa, en usual se conoce de preguntas fundamentales que aún corresponden reconocer a través de análisis científicos bien trazados, saber al dedillo la eficacia y seguridad de estos remedios en correspondencia con las males y adecuaciones terapéuticas para las cuales se utilizan[29]. La Medicina Complementaria y Alternativa evoluciona perennemente, ya que se evidencia una terapia explícita es eficaz e inocua, ésta se une al procedimiento convencional de la salud similar a las orientaciones nuevas para la atención sanitaria[30].

El Centro Nacional de Medicina Complementaria y Alternativa (NCCAM) cataloga cinco clases de terapias[29-30]:

a) **Sistemas médicos alternativos.** En culturas occidentales son florecientes conteniendo la naturopatía y homeopatía. Se han expresado los regímenes de culturas no occidentales que perciben la acupuntura y la medicina China tradicional.

b) **Enfoque sobre cuerpo y la mente**. La mente, cuerpo y la medicina manejan una diversidad de sistemas diseñados con la intención de afianzar el aforo de la mente dirigidos a impresionar la ocupación y los síntomas que presentan. Ciertas metodologías consideradas precedentemente como Medicina Complementaria y Alternativa son reglamentarias (ejemplo, grupos de soporte a pacientes y terapia conductual y cognitiva). La mente y el cuerpo aún se creen en Medicina Complementaria y Alternativa, incluso la oración, meditación, curación mental y las terapias que usan desenlaces creativos como la música, arte y danza.

c) **Terapias biológicas.** Manejan sustancias que se hallan en el lugar como alimentos, vitaminas y hierbas.

d) **Manipulación de métodos y fundados en el cuerpo.** Crean afectación en la administración o en el pensamiento de una o más fracciones del cuerpo como la osteopatía, la quiropráctica y el masaje.

e) **Terapias sobre la base de la energía.** Contienen el cargo de campos de energía y perciben dos tipos:

- **Terapias del biocampo**. Tramitan impresionar las afueras de energía que aparentemente rodean y comprenden el cuerpo humano.

- **Terapias bioelectromagnéticas.** Involucran la rutina no convenido de afueras electromagnéticas como campos de impulsos magnéticos o campos de corriente alterna o directa.

Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC). El inicio de Medicina Complementaria se creó en el seguro social de salud un 07 de mayo del año 1998 mediante resolución Nº 487-GG-IPSS-98 de gerencia general del Instituto Peruano de Seguridad Social, con 10 módulos de atención, 05 en la gerencia regional de Lima; en las clínicas Chincha, Grau, Negreiros, Sabogal y Angamos, 05 en las gerencias departamentales de Arequipa, Pasco, La Libertad, Cusco y Puno[31].

En el año 2004, expresa la directiva "Normas para la Atención de Medicina Complementaria en los Servicios del Primer Nivel de Atención de ESSALUD", apto con resolución de la dirección de partición de prestaciones Nº 239-GDP-ESSALUD-2004, con la intención de instituir la organización y trabajo del cuidado de Medicina Complementaria en el primer nivel de atención[32].

Con la resolución Nº 055 del año 2007 de la gerencia central de asistencias de salud ratifica la directiva para la ejecución de las unidades

de Medicina Complementaria en las redes asistenciales. Con resolución Nº 003-GCPS-EsSalud del año 2008 de la gerencia central de ayudas de salud se ratifica la directiva de ejecución de la unidad de cuidados curativos de Medicina Complementaria (UCPMEC). El mismo año se expresa la resolución Nª 758-GG-ESSALUD-2008 de gerencia general que afirma el petitorio nacional de producto, recursos e insumos médicos de medicina complementaria[31].

La presidencia ejecutiva mediante la resolución N°656-PE-ESSALUD-2014, del 31 de diciembre del año 2014, se afirmó el evento estructura orgánica y el desconocido reglamento de organización y funciones de EsSalud, en el propio se ha contenido a la gerencia de Medicina Complementaria como un suceso de unidad orgánica, constituyente del órgano gerencia central de prestaciones de salud[32].

Lo analizado en el artículo 163° del reglamento de organización y funciones, la gerencia de Medicina Complementaria es la unidad orgánica garante de regular el cuidado de salud a través de la diligencia de Medicina Complementaria e íntimamente en sus funciones expresar, plantear y valorar las estrategias, políticas, planes y objetivos afines a la Medicina Complementaria. Así como, proyectar las acciones competentes y tramitar los recursos para el cumplimiento de estos[32].

En el último mes del 2015 entra en funcionamiento 29 CAMEC, 36 Unidad de Medicina Complementaria (UMEC) y 1 Unidad de Cuidados Paliativos con Medicina Complementaria (UCPMEC), proporcionando

un total de 66 Establecimientos de Salud (EESS) con servicios de Medicina Complementaria. El contorno epidémico que los ejes y unidades de Medicina Complementaria tiene como solicitud primordial los diagnósticos de los pacientes con dorsalgias, poliartrosis, ansiedad, obesidad, diabetes, hipertensión, cefaleas y depresión, todas ellas enfermedades crónicas no transmisibles, logrando reducir la instancia en las especialidades de, cardiología, reumatología, endocrinología y psiquiatría. Asimismo, la Medicina Complementaria reduce el consumo de medicamentos, esencialmente los ansiolíticos y Antiinflamatorios no Esteroideos, con ello el riesgo de reducir las reacciones adversas de los mismos[32].

Así mismo las terapias deslucidas son de costo bajo, ejemplo de ello en un paciente con diagnóstico de osteoartrosis el Seguro Social de Salud cuesta cerca de S/. 327.00 por año. Según el estudio de costos de los programas preventivos promocionales de la gerencia de programas externos de Salud, en el procedimiento del propio malestar, esgrimiendo Medicina Complementaria, el costo se somete a S/. 160.00 por año[32].

Áreas del Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC)[33].

La Red Asistencial EsSalud Cajamarca, está constituida de las siguientes áreas y/o servicios:

a) **Servicio de Acupuntura.**
b) **Servicio de Fisioterapia.**
c) **Servicio de Psicología.**
d) **Servicio de Enfermería.**
e) **Servicio de Farmacia.** Es deber solo del profesional Químico Farmacéutico, este servicio se autoriza de eximir los productos Fito terapéuticos, preparativo de terapia neural y preparación de glóbulos homeopáticos, indicados por el médico.

2.2.3. Enfermedades hepáticas

Denominadas también hepatopatías, asigna a muchas patologías y trastornos que pueden alterar la función normal del hígado, las cuales se detectan a través de pruebas de función hepática. Dichas patologías son muy a menudas a nivel mundial, una de las causas principales es el consumo de alcohol excesivo, es una sustancia de fácil acceso y su uso está avalado por costumbres culturales y sociales, definiendo de esta manera al alcoholismo como un asunto de salud pública en varios países. La hepatopatía alcohólica es el grupo de enfermedades hepáticas, en su progreso influye el

tiempo de consumo, la cantidad de alcohol que se ha bebido y la susceptibilidad de cada persona, la sintomatología que se presenta es de gran variabilidad al igual que las pruebas de laboratorio con que se presentan las diferentes lesiones anatomopatológicas.[19]La lesión más recurrente a nivel del hígado es conocida como esteatosis hepática y las más graves son la cirrosis hepática y la hepatitis alcohólica. De un 10 a un 35% de grandes tomadores desarrollan hepatitis alcohólica, y entre un 10 a un 20% desarrollan cirrosis. El pronóstico de la hepatopatía alcohólica grave es tétrica; la muerte de los individuos que tienen cirrosis e hepatitis alcohólica es de alrededor de 60%. Por lo tanto, se considera al alcohol una hepatotoxina directa. La hepatopatía por medicamentos se debe a que algunos son de carácter lipofílico y en efecto deben ser modificados en compuestos más polares como paso previo a su eliminación biliar o renal este proceso de biotransformación tiene lugar primordial en el hígado sin embargo la toxicidad hepática ocurre en ocasiones raras (entre 1/10.000 a 1/100.000 exposiciones), de manera imprevisible y no unido a la dosis. Además, se puede presentar afecciones hepáticas por virus, inmunológicas, enfermedades metabólicas, sistémicas.[19]

Cirrosis Biliar Primaria. Es una enfermedad crónica, de causa desconocida que se describe por la inflamación y destrucción de los conductos biliares intrahepáticos que indican la presencia de alteraciones de laboratorio compatibles con colestasis y luego de

años de evolución con cirrosis hepática, estableciendo manifestaciones clínicas como: ictericia, prurito, presencia de tumores. La cirrosis biliar afecta a mujeres (relación mujeres: hombres 9: 1) entre los 40 y los 60 años, no existe evidencias epidemiológicas concretas que permitan afianzar que la enfermedad sea hereditaria o que afecte a determinadas clases sociales o étnicas. Histológicamente se especifican cuatro fases que incluyen desde la llamada lesión biliar hasta la fase final de cirrosis. Su patogenia no es conocida, sin embargo, la habitual relación con patologías autoinmunes, la presencia de auto anticuerpos y de numerosas alteraciones de la inmunorregulación determinándose así que el daño hepático es de naturaleza autoinmune.[19]

Hepatitis Autoinmune. La causa principal es desconocida. Sin embargo, se considera que existe una cierta predisposición genética para que se desarrolle esta enfermedad, en ocasiones es posible determinar un factor importante de tipo infeccioso que inicia el proceso inflamatorio hepático y que puede mantenerse incluso después de culminada la infección, como ocurre ocasionalmente con la infección por virus de hepatitis A. también algunos medicamentos como la minociclina y nitrofurantoína que pueden crear una hepatitis autoinmune.

Enfermedad de Wilson. Es una patología genética crónica conocida por la acumulación de cobre en el organismo. El exceso de cobre se acumula en los riñones, sistema nervioso, ojos e hígado ocasionando enfermedades a estos órganos. La enfermedad se debe a un déficit de la proteína que interfiere en la conducción intrahepatocitario del cobre, hecho que dificulta que el cobre sea eliminado al canalículo biliar, y en un 90% de los casos también obstruye la incorporación del cobre a la apoceruloplasmina, por lo que la concentración plasmática de la ceruloplasmina (enzima muy inestable sin la presencia de cobre) está reducida. Los pacientes en su mayoría tienen alguna clase de hepatopatía que se evidencia entre los 8 y l8 años de edad, también la cirrosis puede estar presente en niños menores de 5 años, o hacerse sintomática recién a los 60 años de edad. Es una enfermedad poco usual que afecta a 1 de cada 30.000 recién nacidos.

Déficit de α-1 Antitripsina. Es la responsable de inhibir la elastasa de los neutrófilos cuando se produce una inflamación. La carencia de esta proteína genera un desorden genético no muy común, relacionado a una disminución sérica de α1AAT con afección respiratoria, hepática y escasamente en la piel. Un aproximado del 10% de niños con déficit homocigótico de α1AT tiene un trastorno hepático de significancia clínica que empieza desde una hepatitis neonatal a una cirrosis progresiva. Se

menciona que del 15 al 20% de las patologías crónicas hepáticas en la niñez son atribuidas a la deficiencia de α1AT.

Hepatitis Virales. Se producen por diversos virus que desencadenan las hepatitis crónicas y agudas, como el virus de la hepatitis: A, B, C, D y E; menos común y de pocas complicaciones, son las hepatitis por producidas citomegalovirus y adenovirus. Estos agentes virales de las hepatitis disponen de vías de transmisión, epidemiologia, y genes distintos, su sintomatología es similar en todos los cuadros de hepatitis. En los padecimientos hepáticos agudos virales los síntomas aparecen luego de un periodo de incubación que es diverso acorde al tipo del virus.

Hepatitis A. Es la más común por la cual se manifiestan las hepatitis en mayor frecuencia, teniendo como síntomas a la ictericia, esteatorrea y picor, es cierto que ha controlado eficientemente por las mejorías de los sistemas sanitarios. Actualmente hay brotes en algunos lugares en los que asisten infantes con pañales, en nidos o jardines, y hay la probabilidad de contaminación fecal, por lo tanto, puedes generarse una contaminación alimentaria.

Hepatitis B. Su método de transmisión es por contacto con fluidos corporales como la sangre, el semen de un individuo contaminado. En el universo existe un aproximado de dos millones de sujetos

contaminados por VHB y más de 350 millones con infecciones hepáticas crónicas. La hepatitis B es permanente en China y otras ciudades de Asia donde la mayoría de las infecciones son producidas durante la niñez. Se ha encontrado tasas elevadas de infección crónica en la amazonia y en el sur de Europa oriental y central. Un promedio de un 2% a 5% de la población de oriente medio y del subcontinente de la india sufre infección crónica. En Europa Norteamérica y Occidental la población con epidemia crónica no llega al 1%.

Hepatitis C. Es la más frecuente en damas, el contagio se da a mediante transfusiones sanguíneas.

Hepatitis D. Solamente puede crear infección si la célula en la que se replica está previamente infectada con el VHB ya que este último provee el antígeno de superficie HBsAg que es necesario para re-infectar otra célula.

Enfermedad del hígado graso no alcohólico (EHGNA). Abarca un complejo de daños hepáticos idénticos a las generadas por bebidas alcohólicas. Su interés se fundamenta en una elevada prevalencia en la población y esto puede ir generando una progresiva evolución desde esteatosis a cirrosis y cáncer de hígado. Actualmente, se ha estudiado que esta patología ocasiona reiteradas variaciones en la biotransformación de los lípidos y en consecuencia a un aumento de los riesgos cardiovasculares con

aceleramiento de las arteriosclerosis y de los eventos a ella relacionados.[18]

2.2.4. "Boldo" *Peumus boldus*

a) Generalidades

Es un árbol frecuente del centro de Chile, de las serranías centrales de Argentina, y de la serranía sur de Perú. Sus hojas, que poseen un enérgico aroma vegetal, se traen con planes culinarios y medicinales, sobre todo en América Latina. Esta planta es manejada proverbialmente como hepatoprotector[34]

b) Clasificación taxonómica[34]

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Laurales
Familia	Monimiaceae
Género	Peumus
Especie	Peumus boldus

c) Caracteristicas morfológicas

Es un árbol de mediano tamaño, apropiable a la familia Monimiaceae. Mide 15 metros de elevación; de muy lento desarrollo, atravesando varias decenas de años para lograr un tamaño adulto, por lo general se le ubica como un arbusto pequeño o árbol de tamaño menor, porque en su mayoría estos son brotes[35].

Suele ser de follaje perdurable, con hojas opuestas, ovoides, de 3 a 7 cm de distancia al cabo de un pecíolo de pequeño tamaño, de color verde radiante; el envés es más pálido y modelo pubescencias”[35]. Florece entre agosto y septiembre en su hábitat nativo. Las inflorescencias se muestran en pequeños conjuntos de unas 12 flores pequeñas de color blanquecino. Las flores exponen por lo frecuente siete pétalos, de cerca de 1 cm de largo; las masculinas se diferencian por los profusos estambres curvados. El boldo es dioico, es decir, las flores son unisexuadas y cada modelo las muestra de sólo un sexo; es privada la proximidad de ejemplares masculinos y femeninos para que la polinización usada diariamente por insectos se produzca[35]. Los frutos son drupas de pequeño tamaño (alrededor de 2 cm de diámetro), color verde y sabor dulce[35].

Figura 1: Ilustración botánica de *Peumus boldus.*

Fuente: Fresnos A, Serranillos P. Boldo [en línea]. Elsevier, Farmacia Profesional. 2006(20); 4:74-78. Consultado el 18 de septiembre del 2019[35].

d) Composición química

Tiene aceite esencial, flavonoides y alcaloides[36]. El aceite fundamental está formado por hidrocarburos monoterpénicos (limoneno, y pineno, p-cimeno) y monoterpenos oxigenados (ascaridol, alcanfor, cineol, linalol)[37]. Se han reconocido hasta 46 mecanismos del aceite esencial"[38].

Cuenta con heterosidos (glucosa, ramnosa y arabinosa) de flavonoles habituales, procedentes del ramnetol, isoramnetol y kaenferol. Los principios activos más definidos son alcaloides isoquinoleínicos (tabla I), originarios de aporfina y noraporfina, de los que se han aislado más de 20, de los cuales el principal es boldina (figura cerca de un tercio de los alcaloides totales). Sujeta, conjuntamente, glaucina (forma 0-dimetilada de boldina), isoboldina, isocoridina, laurolitsina, laurotetanina y su derivado N-metilado. La droga sujeta también (+) reticulina, predecesor de estos mezclados tetracíclicos[39].

Nombre	1	2	3	6	9	10	11
Boldina	OCH_3	OH	H	CH_3	OH	OCH_3	H
Isoboldina	OH	OCH_3	H	CH_3	OH	OCH_3	H
Glaucina	OCH_3	OCH_3	H	CH_3	OCH_3	OCH_3	H

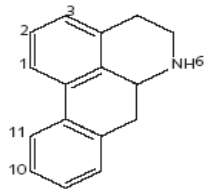


Figura 2: Estructura de los alcaloides más destacados de la hoja de boldo.

Fuente: Fresno A, Serranillos P. Boldo. Farmacia Profesional. Consultado el 18 de septiembre del 2019. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-boldo-13087207[35].

e) Usos terapéuticos

Las hojas de boldo incitan la actividad del hígado y de la vesícula biliar provee la digestión y la secreción renal[39].

Las hojas son manejadas para la elaboración de infusiones digestivas, para el procedimiento de la vesícula biliar y de las afecciones hepáticas. El principio activo de las propias es un alcaloide, la boldina, que posee enseres coleréticos, colagogos y diuréticos; muestra además concentraciones menores de otros alcaloides, principalmente isoboldina y laurotenina[39]. De las hojas se extirpa asimismo un 2% de aceite fundamental, vigorosamente aromático, rico en eucaliptol y ascaridol[39].

La dosis indica según el manual fitoterapéuticos del CAMEC es de 200 gr. Para 20 días, para lo cual el paciente va a tomar 10 gr. Por día en infusión en las mañanas.

2.2.5. "Manayupa" *Desmodium molliculum*

a) Generalidades

Prospera en zonas tropicales del mundo, en el Este de México, Brasil y Asia. En nuestro país progresa en forma silvestre en los Andes entre 3200 – 4000 msnm especialmente en los departamentos de Huánuco, Junín, Cuzco, Ayacucho, Lima y Cajamarca. Asimismo, en Ecuador, Guatemala y Venezuela[40]. Popularmente ilustre en nuestro país como "manayupa", runamanayupana, "pata de perro", "pie de perro", "pega-pega" y en quechua "allcopachaque"[40].

b) Clasificación taxonómica[¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.]

Reino:	Plantae
División:	Tracheophyta
Clase:	Magnoliopsida
Orden:	Fabales
Familia:	Fabaceae
Subfamilia:	Faboideae
Género:	Desmodium
Especie:	*Desmodium molliculum*

c) Características morfológicas

Planta herbácea eterna, rastrera oriunda del Perú. Mide cerca de 50 cm de altura. Presenta una raíz exuberante, penetra hondamente en el suelo por lo que es resistente a las sequias

Tallo rayado, levemente rugoso, tiene hojas dispuestas, trifoliadas, estipuladas y pubescentes, sus folíolos son de borde liso. **Inflorescencia** en racimos, con cáliz ensanchado, el color de la corola logra transformar desde rosado-violácea o blanca. Con gallardete oblongo-ovado u orbicular. Sujetan diez estambres di-adelfos, filamentos incorporados en un tubo, cinco más largos que cambian con cinco más cortos, con el vexilar a pedazos soldado a los demás. Ovario lineal, no sésil, estigma pequeño.

El fruto es escueto, articulado de 4 a 8 secciones, mide de 1 a 3 cm y las semillas cerca de 1 mm de largo y 0.7 mm de ancho, con forma de riñón.

Figura 3: Ilustración botánica de *Desmodium molliculum.*

Fuente: Landeta J., Naranjo L., "Evaluación de la actividad antibacteriana de *Desmodium molliculum* (Kunth) DC. Treinta Reales, utilizando un modelo in vivo" Quito, Marzo, 2015[41].

d) Composición química [41]

Básicamente contiene: Saponinas (Dehidrosoyasaponina I, Soyasaponina I, Soyasaponina II, Soyasaponina III, Soyasaponegol B;(soyasaponins I-IV)), Astragalin, Beta-feniletilendiamina, Cosmosin, Cyanidino-3-orthosophoroside, Hordenina, Pelargonidina-3-orto-ramnoside, Tectorigenin, Tetrahidroisoquinolinas, Salsoline, Tiramina.

Tabla 1: Composición química *Desmodium molliculum.*

Flavonoides	Quercetina, Astragalina
Alcaloide	Tryptamina
Esteroides y/o Triterpenos	Saponinas: "Dehidrosoyasaponina I, Soyasaponina I, II, II. Soyasaponegol B; (aglicona común de soyasaponinas I-IV)".
Quinonas	
Taninos	Leucoantocianidinas
Compuestos Fenólicos	
Aminoácidos	
Proteínas y minerales	cobre, fósforo, hierro, magnesio, manganeso, potasio, silicio, azufre, calcio, sodio, zinc

Fuente: Lozano N, Bonilla P, Arroyo J. "Evaluación Fitoquímica y Actividad Biológica de *Desmodium molliculum* (H.B.K.) D.C. (Manayupa)" Instituto de Ciencias Farmacéuticas y Recursos Naturales, Facultad de Farmacia y Bioquímica UNMSM. Ciencia e Investigación Vol. IV (2), 2001[43].

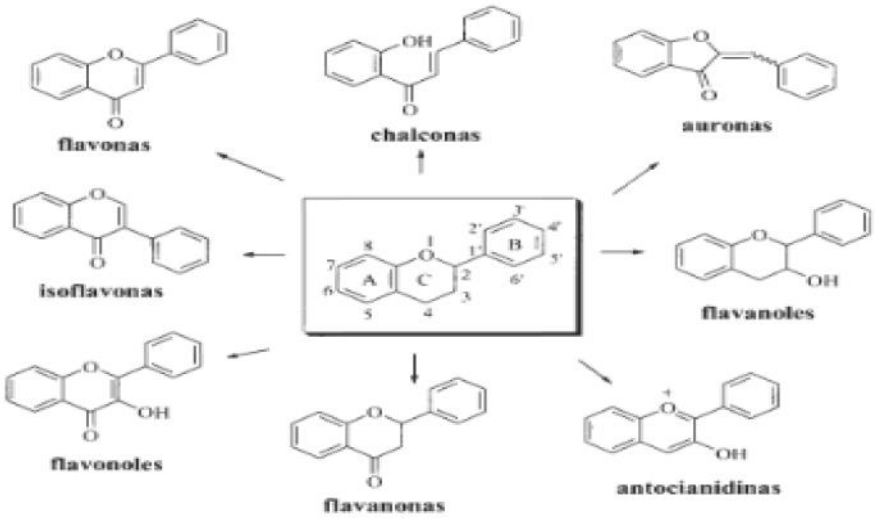


Figura 4: Flavonoides. Estructura Básica.

Fuente: Lozano N, Bonilla P, Arroyo J. "Evaluación Fitoquímica y Actividad Biológica de *Desmodium molliculum* (H.B.K.) D.C. (Manayupa)" Instituto de Ciencias Farmacéuticas y Recursos Naturales, Facultad de Farmacia y Bioquímica UNMSM. Ciencia e Investigación.2001 (IV)[43].

e) Usos terapéuticos[43]

Se maneja en asunto de: etapas alérgicas (rinitis, urticaria, unos tipos de rash alérgico). Las hojas y los tallos tienen efectos

antiinflamatorios muy significativos, y usualmente se maneja para cualquier tipo de inflamación, sea aguda o crónica. Manayupa incita la diuresis (la micción), convirtiéndose en un significativo diurético natural, por lo que se maneja mucho como depurador del organismo[43].

Su sabor inexpresivo, hace que reposadamente se logre señalar tanto a niños como adultos, es un bello dilema en pacientes geriátricos, ya que al estar polimedicados (toman muchos medicamentos), se les logra ofrecer este producto natural para el alivio de sus dolencias[43].

La dosis indica según el manual fitoterapéuticos del CAMEC es de 200 gr. Para 20 días, para lo cual el paciente va a tomar 10 gr. Por día en infusión en las mañanas.

2.2.6. "Agracejo" *Berberis vulgaris*

a) Generalidades

Es una variedad de vegetal de aspecto arbustivo concerniente a la familia de las berberidáceas. Este vegetal, que puede lograr hasta 3 metros de altura, se despliega en terrenos calizos abiertos entre los 300 y los 800 metros sobre el nivel del mar de Europa central y meridional, Asia occidental y norte de África[45].

b) Clasificación taxonómica[45]

Reino: Plantae

Subreino: Tracheobionta

División: Magnoliophyta

Clase: Magnoliopsida

Orden: Ranunculales

Familia: Berberidaceae

Subfamilia: Berberidoideae

Género: Berberis

Especie: *Berberis vulgaris*

c) Características morfológicas

Es un arbusto con tallos leñosos y erectos que logran llegar a conseguir hasta 3 metros de altura. Las cortezas de los tallos más jóvenes poseen un color púrpura a pajizo mientras que los tallos más viejos son grises. La epidermis de los tallos está pesadamente atareada por espinas simples o trifurcadas con una espina central de mayor tamaño, hasta 35 mm de longitud[46].

Posee hojas obovadas a elípticas, pecioladas o sésiles y con el margen entero o espinuloso.

Las flores de *Berberis vulgaris* se acumulan en racimos pedunculados o sésiles con brácteas ovaladas triangulares de borde denticulado o entero. Posee de 3 a 25 flores, del racimo tiene un diámetro de 4 y 6 mm. Conservan sépalos ovales y pétalos amarillentos oblanceolados de longitud de 4,5 mm[46].

Los frutos son bayas de color rojo a negro azulado de longitud de 5 y 9 mm y de anchura de 3 y 4,5 mm, productoras de semillas fusiformes de longitud de 4,5 y 6,5 mm[46].

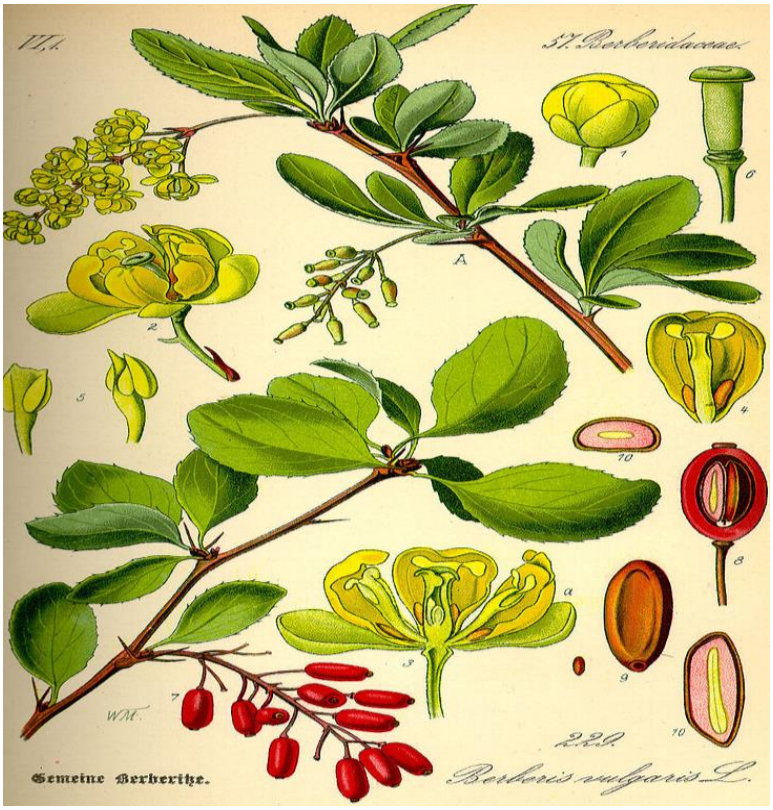


Figura 5: Ilustración botánica de "Agracejo" *Berberis vulgaris.*

Fuente: Wikipedia. Berberis [en línea]. Consultado el 18 de septiembre del 2019. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Berberis[45].

d) Composición química

Sus hojas cogen en su corteza el 2% de alcaloides, primariamente la berberina y en menores cuantías berbamina, oxiacantina, magnoflirina y columbamina[46].

Los frutos son ricos en vitamina C, capsantina y propiedades laxantes.

Sujeta flavonoides como betacarotenos, luteína, quercetina y camferol". Asimismo, sujeta ácidos orgánicos y taninos[47].

e) Usos terapéuticos

Tiene acciones depurativas, mineralizantes, diuréticas, calmantes y laxantes. De mucha ayuda en la nutrición, tónico, aperitivo y digestivo. Además, es antipirético, rebate la gastritis, las digestiones lentas, enfermedades del hígado y cálculos renales[46].

La berberina opera además sobre la vejiga incitando la secreción de bilis**,** que empuja los residuos fuera del hígado (reformar los desconciertos del hígado como la ictericia y los cálculos)[46].

Se sabe además que esta sustancia procede como un inhibidor de la COX 2, exteriormente por sus pertenencias antiinflamatorias**,** vale para alternar ojos doloridos o irritados**,** eccema**,** psoriasis**,** reumatismo**,** hepatitis, tiene una acción desinflamante de los riñones, gota (inflamación del pie) y muchos otros tipos de inflamaciones[47]. La dosis indica según el manual fitoterapéuticos del CAMEC es de 200 gr. Para 20 días, para lo cual el paciente va a tomar 10 gr. Por día en infusión en las mañanas.

III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Unidad de análisis, universo y muestra

- **Unidad de análisis.** Pacientes con enfermedades hepáticas, con edades entre 20 y 70 años que son atendidos en el centro de Medicina Complementaria (CAMEC) EsSalud Cajamarca.

- **Universo.** Todos los pacientes con enfermedades hepáticas, con edades entre 20 y 70 años que son atendidos en el centro de Medicina Complementaria (CAMEC) EsSalud Cajamarca.

- **Muestra.** Conformada por 100 pacientes entre 20 y 70 años que asisten al Centro de Atención de Medicina Complementaria de EsSalud Cajamarca.

  Criterios de inclusión:

  - Pacientes en EsSalud.
  - Pacientes entre 20 y 70 años de edad.
  - Pacientes con enfermedades hepáticas que asisten al Centro de Atención de Medicina Complementaria de EsSalud Cajamarca.

  Criterios de exclusión:

  - Pacientes que no pertenezcan a EsSalud Cajamarca.
  - Pacientes que no firmen el consentimiento informado para ser partícipes de la investigación.

- Pacientes que no son atendidos en el Centro de Atención de Medicina Complementaria de EsSalud Cajamarca.

El tamaño se estableció mediante el muestreo aleatorio simple para evaluación de proporciones poblacionales, con una confiabilidad de 95,0% y aceptando un error máximo tolerable de 5,0%, con la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{E^2(N-1)+Z^2PQ}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

N = 100 pacientes asegurados que asisten al CAMEC de Cajamarca de 20 a 70 años.

Z = 1,96 (Valor Probabilístico de Confiabilidad al 95,0%).

P = 0,76 (Proporción estimada de personas con acceso al tratamiento con Boldo, Manayupa y Agracejo)

Q = 0,24 (Complemento de P)

E = 0,05 (Tolerancia de error en las mediciones)

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{100 \times (1{,}96)^2 (0{,}76)(0{,}24)}{(0{,}05)^2 (100-1) + (1{,}96)^2 (0{,}76)(0{,}24)}$$

n = 74 pacientes.

Esta muestra estuvo adecuada por 74 pacientes entre 20 y 70 años de edad, que son atendidos en el Centro de Medicina Complementaria (CAMEC) EsSalud Cajamarca.

3.2. Métodos de investigación

3.2.1. De acuerdo al fin que persigue

Es básica, debido a que está orientado a difundir el conocimiento científico investigando nuevas teorías y transformando las ya existentes.

3.2.2. De acuerdo a la técnica de contraste

La investigación es univariable y observacional porque permitirá obtener investigación tal y como se ajusta a la realidad: por ende, no existirá manipulación de variables, con el propósito de búsqueda de causa- efecto con relación al fenómeno. De la misma manera que proporciona información para el planteamiento de nuevas investigaciones para desarrollar formas más adecuadas de enfrentarse a ellas.

3.3. Técnicas de investigación

3.3.1. Elaboración de la encuesta

- La encuesta realizada en los 74 pacientes participantes del CAMEC de EsSalud Cajamarca, constó de dos partes:
- La primera parte estuvo orientada a obtener información de los datos sociodemográficos de los pacientes participantes y

estuvo constituida por seis preguntas. Datos sociodemográficos de los pacientes participantes.

- La segunda parte de la encuesta estuvo conformada por preguntas sobre el uso y dosificación de las plantas (boldo, manayupa y agracejo) medicinales en el Centro Atención de Medicina Complementaria, constituida por 11 preguntas. Datos de uso y dosificación de plantas medicinales.

Diseño de la encuesta se consideró los siguientes criterios:

- Preguntas necesarias, no extensas.
- Preguntas sencillas con respuestas: si, no
- Preguntas sobre el tema de investigación en cuanto al uso.
- Se utilizó lenguaje sencillo.
- Las preguntas estuvieron enfocadas al objetivo principal sobre uso de las plantas medicinales dispensadas.

3.3.2. Validación de la encuesta

Formuladas las preguntas se llevó a cabo la evaluación por juicio de expertos. Se proporcionó a 4 personas profesionales con conocimiento en trabajos de investigación de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo y del CAMEC, contando con el respaldo a dicha encuesta. Validez del instrumento criterio de jueces.

Con la evaluación de juicio de expertos permitirá realizar correcciones relacionadas con los siguientes aspectos:

- Preguntas adecuadas.
- Aceptación de preguntas para el fin de la investigación.
- Respuestas sencillas directas.

3.3.3. Aplicación de la encuesta

Se presentó una carta solicitando la autorización y permiso para el desarrollo de la investigación al director y jefe encargando del CAMEC de EsSalud - Cajamarca. Aceptada la carta para la recolección de datos y aplicación de la encuesta se coordinó con el jefe encargado del CAMEC y se realizó la invitación de los pacientes que se atienden en dicho establecimiento. La encueta fue aplicada entre las 9 am hasta 12 m horas de atención con mayor número de pacientes, los cuales se sometieron a la encueta de investigación previo consentimiento informado. Se asignó un número de encuesta a cada paciente para mantener la confidencialidad y luego se distribuyeron en grupos conformados de 10 personas de forma aleatoria y finalmente citados en diferentes días y se aplicó la encuesta.

3.4. Instrumentos

- Encuesta validada
- Consentimiento informado

3.5. Técnicas de análisis

Una vez seleccionada la información de las encuestas se empleó tablas y cuadros de distribución según las preguntas utilizándose el programa Microsoft Excel, para crear un consolidado de la información recogida y examinar la estadística descriptiva de frecuencia y porcentaje de acuerdo a cada pregunta.

3.6. Aspectos éticos de la investigación

Para la investigación se tuvo en cuenta los siguientes principios:

Confidencialidad: Información privada sin mencionar los datos del paciente. No se expone al paciente y las respuestas son confidenciales, solo traídos para los fines de la investigación.

Veracidad: Todos los datos del estudio son reales, obtenidos a través de las respuestas brindadas por los participantes.

Credibilidad: Relata al valor de la verdad, lo que es estimado desde la descripción del objeto estudiado.

Honestidad: Nivel de certeza de la colaboración certera de los participantes.

Privacidad: Se tomó en cuenta desde el inicio de la investigación, indicando a los participantes el propósito del estudio; además mantener el anonimato.

IV. RESULTADOS

4.1. Información sociodemográfica de la muestra de estudio

Fueron setenta y cuatro pacientes del CAMEC – ESSALUD, Cajamarca, mayores de edad, con enfermedades hepáticas, voluntarios que firmaron consentimiento informado para participar de la encuesta realizada en la que se observa:

Descripción: En la tabla 2 y grafico 1 se observa que en su mayoría de los pacientes que participaron de la encuesta son del sexo femenino representado por un 78.4% y en el caso del sexo masculino un porcentaje de 21.6%.

Tabla 2: Pacientes CAMEC – ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según sexo.

Sexo	N°	%
Masculino	16	21.6
Femenino	58	78.4
Total	74	100.0

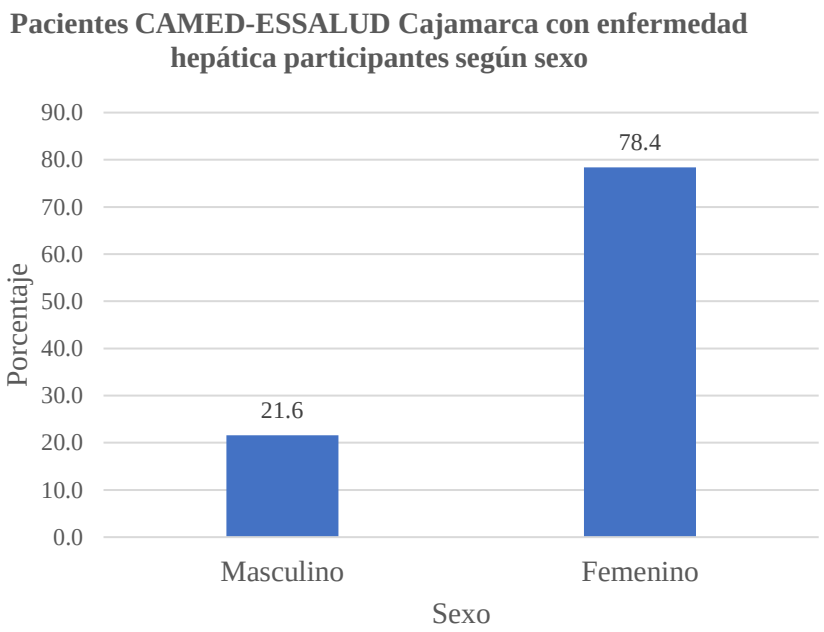


Gráfico 1: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según sexo.

Descripción: En la tabla 3 y grafico 2 el porcentaje más alto de pacientes estuvo comprendido entre los 40 a 49 años de edad, con un porcentaje de 33.8% y el grupo de 50 a 59 años representaron un 28.4%.

Tabla 3: Pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según grupo etario.

Grupo Etario (años)	N°	%
De 20 a 29	4	5.4
De 30 a 39	13	17.6
De 40 a 49	25	33.8
De 50 a 59	21	28.4
De 60 a 70	11	14.9
Total	74	100.0

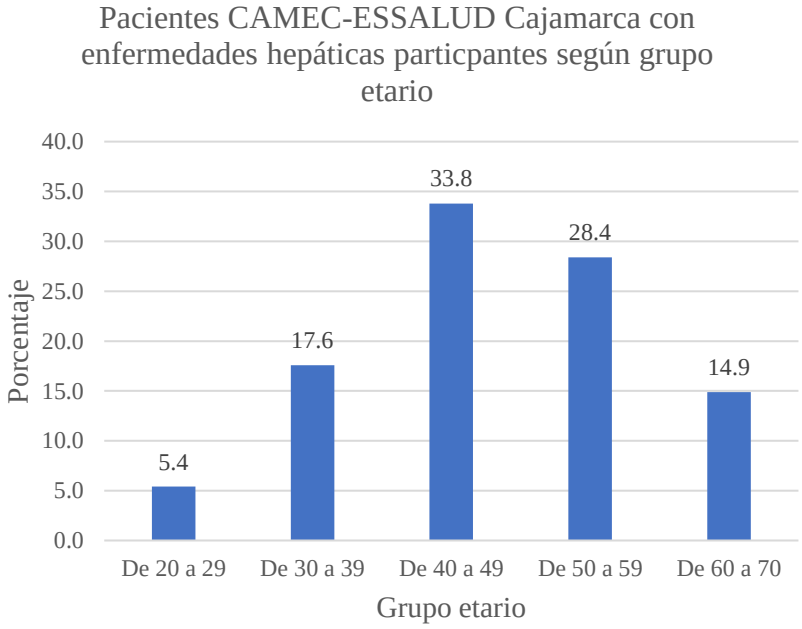


Gráfico 2: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según grupo etario.

Descripción: en la tabla 4 y grafico 3 se observan los porcentajes de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas de acuerdo al lugar de procedencia en el que se resalta que 91.9 % fueron de residencia urbana y tan solo el 8.1% fueron de residencia rural.

Tabla 4: Lugar de procedencia de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes.

Lugar de Procedencia	N°	%
Urbano	68	91.9
Rural	6	8.1
Total	74	100.0

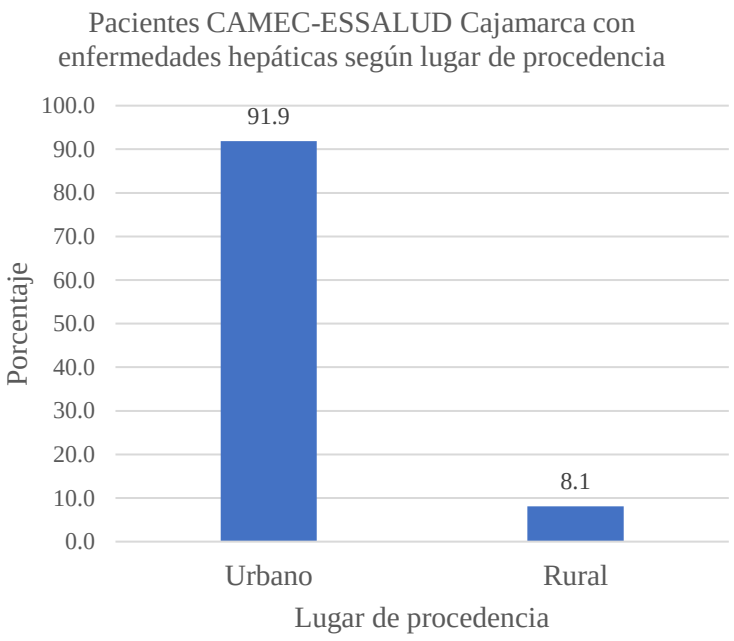


Gráfico 3: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas según el lugar de procedencia.

Descripción: En la tabla 5 y grafico 4 se puede apreciar el número y porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas, según el grado de instrucción. Representan un 44.6 % con grado superior de educación, seguido de un 27% con nivel secundario y 21.6 % con niveles de educación primaria.

Tabla 5: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según el grado de instrucción.

Grado de Instrucción	N	%
Analfabeto	5	6.8
Primaria	16	21.6
Secundaria	20	27.0
Superior	33	44.6
	74	100

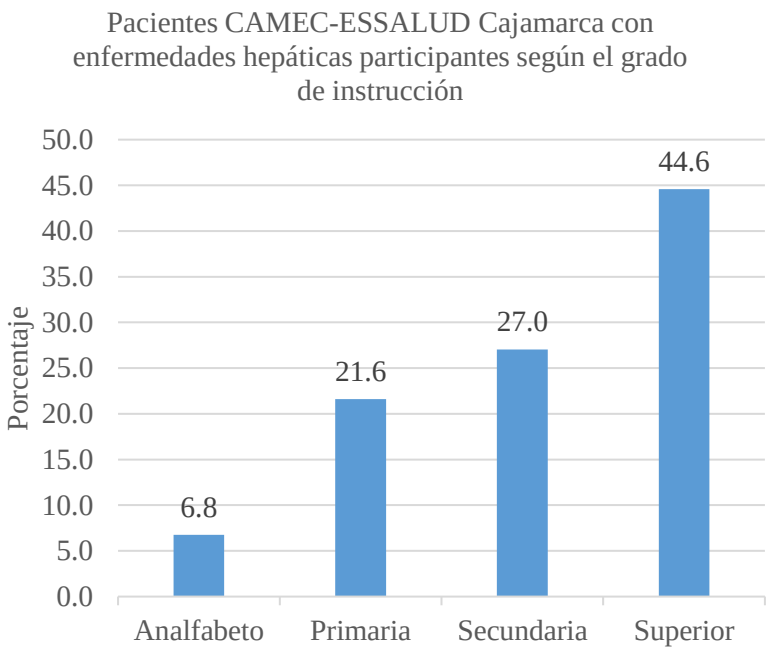


Gráfico 4: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas participantes según el grado de instrucción.

4.2. Información sobre el uso y dosificación de las plantas medicinales (boldo, manayupa y agracejo) utilizadas por los pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas.

Los setenta y cuatro pacientes encuestados respondieron las once preguntas sobre el uso y dosificación de las plantas medicinales dispensadas por el CAMEC-ESSALUD Cajamarca, respondiendo de acuerdo a la información representada en las siguientes descripciones:

Descripción: Se puede observar que en la tabla 6 y gráfico 5 que los pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que participaron de la encuesta, el 53.3 % conoce el uso de boldo, un 41,7% responde que conoce el uso de manayupa, y un 35% para el agracejo.

Tabla 6: Conocimiento sobre uso de boldo, manayupa y agracejo.

Conocimiento sobre uso de las plantas medicinales	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	16	53.3	10	41.7	7	35.0
No	14	46.7	14	58.3	13	65.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

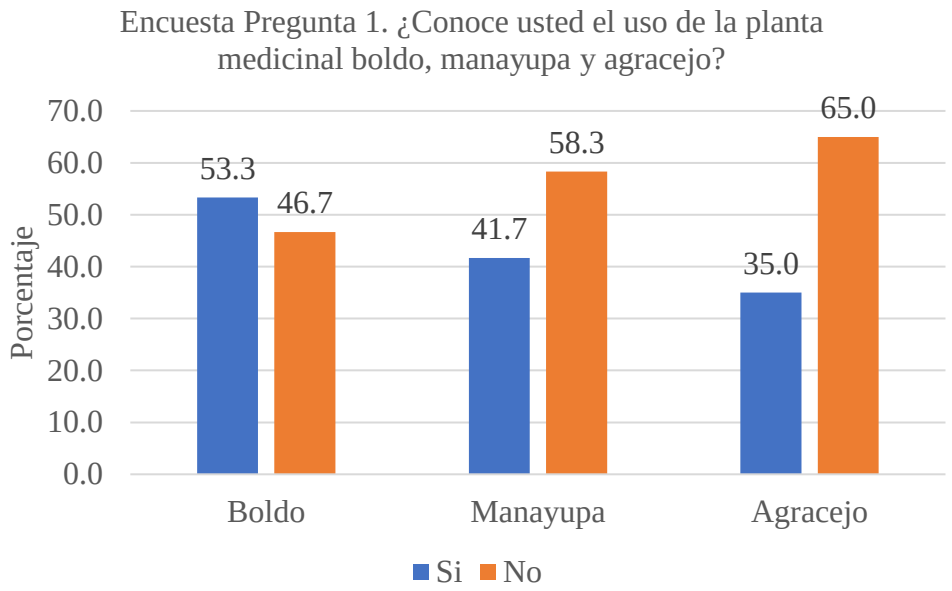


Gráfico 5: Porcentaje Pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas sobre el conocimiento de uso de las plantas medicinales dispensadas.

Descripción: En la tabla 7 y gráfico 6 se aprecia el porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que consumieron alguna vez las plantas medicinales de nuestro estudio, siendo

el boldo la más utilizada en un 60% mientras que manayupa tuvo un 37.5% y 45% para el caso de agracejo.

Tabla 3: Pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que consumieron alguna vez boldo, manayupa y agracejo.

Tomó alguna vez la planta medicinal	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	18	60.0	9	37.5	9	45.0
No	12	40.0	15	62.5	11	55.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

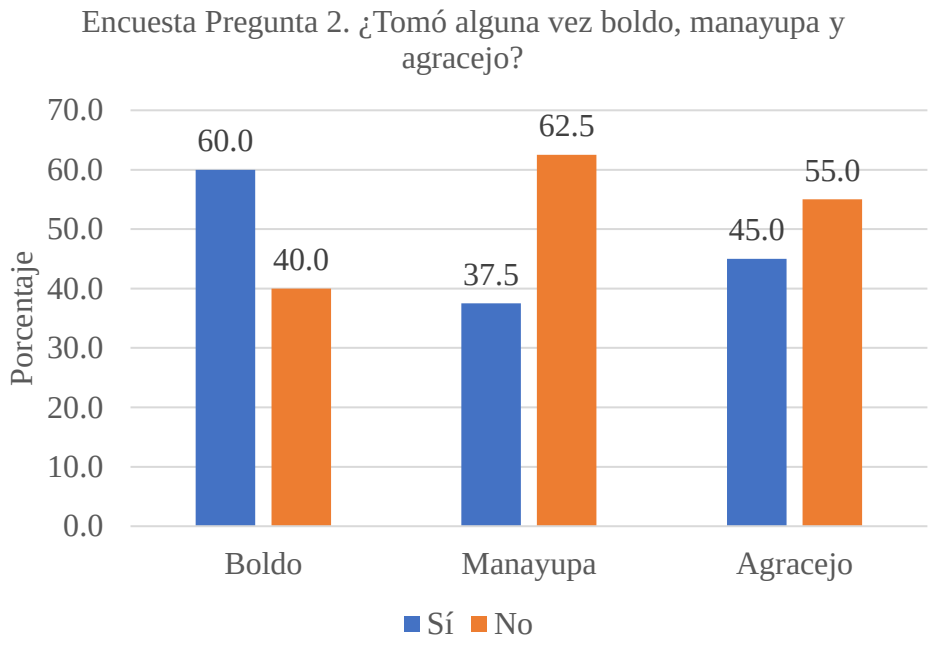


Gráfico 6: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que consumieron alguna vez boldo, manayupa y agracejo.

Descripción: En la tabla 8 y gráfico 7 se evaluó el porcentaje de conocimiento sobre la dosis de las plantas medicinales prescritas y dispensadas. Un 60% desconoce la dosis de boldo, 62.5 % para el manayupa y un 55% no conoce la dosis de agracejo.

Tabla 4: Porcentaje de pacientes CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas sobre el conocimiento de dosis de boldo, manayupa y agracejo.

Conoce la dosis de la planta medicinal.	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	12	40.0	9	37.5	9	45.0
No	18	60.0	15	62.5	11	55.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

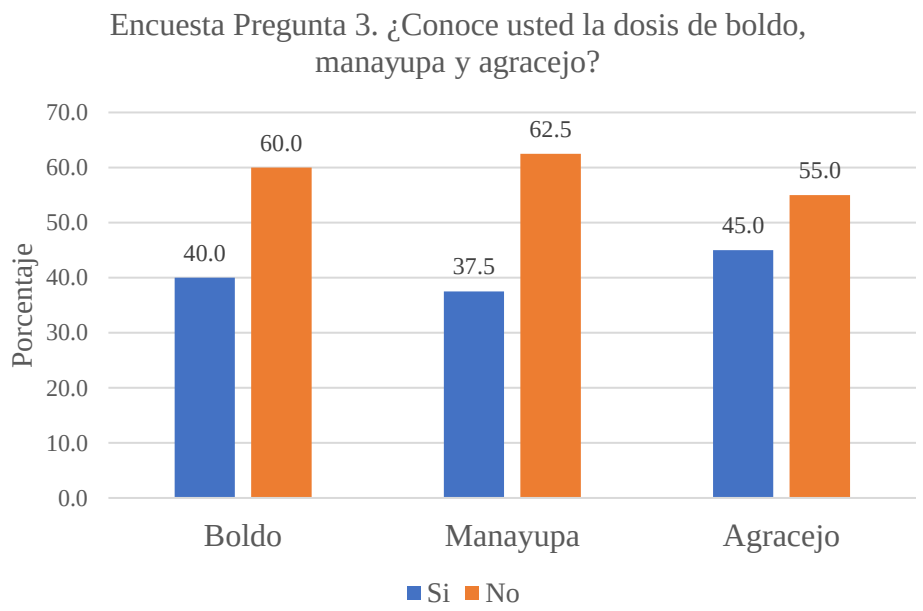


Gráfico 7: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y su nivel de conocimiento sobre la dosis de boldo, manayupa y agracejo.

Descripción: En la tabla 9 y gráfico 8 se determinó los porcentajes de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que cumplieron el tratamiento con boldo, manayupa y agracejo. De los setenta y cuatro pacientes, un 56.7% cumplieron el tratamiento con boldo, 54.2 % cumplieron con manayupa un 55% con agracejo. Lo que deja conocer que hay entre el 43.3 al 45.8% de incumplimiento del tratamiento con las plantas medicinales en estudio, acusando que la razón fue el olvido de la administración del tratamiento.

Tabla 5: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que cumplieron el tratamiento boldo, manayupa y agracejo.

Cumplimiento del Tratamiento	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	17	56.7	13	54.2	11	55.0
No	13	43.3	11	45.8	9	45.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

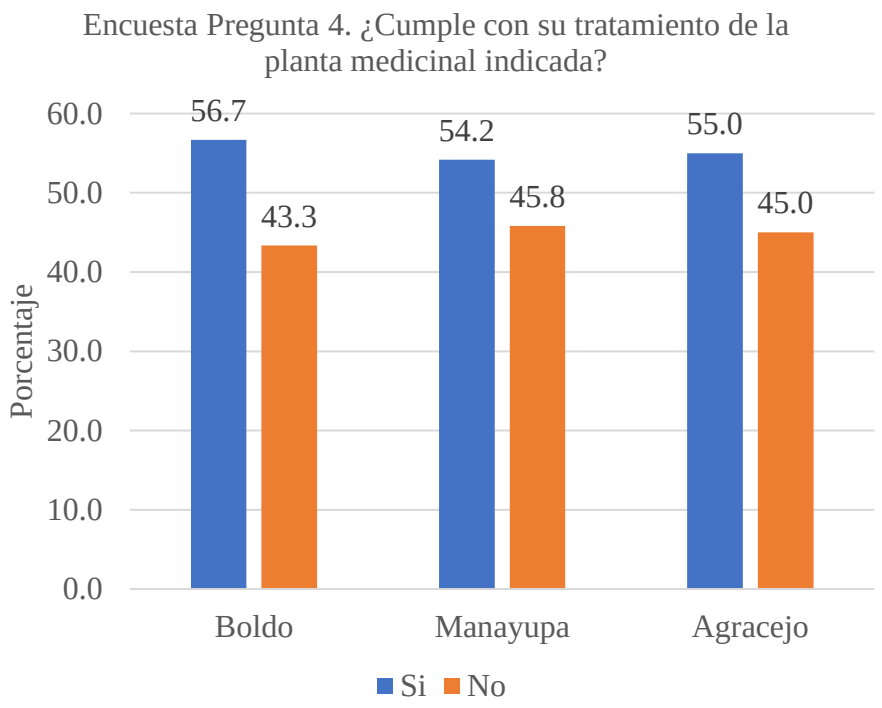


Gráfico 8: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que cumplieron el tratamiento con boldo, manayupa y agracejo.

Descripción: En la tabla 10 y gráfico 9 se comentan los porcentajes de pacientes del CAMED-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas según los motivos de incumplimiento de los tratamientos de las plantas medicinales recetadas y dispensadas en estudio. Por razones de olvido para boldo fue de 60%, 66.7 % para manayupa, y para agracejo un 65%. Otro motivo importante fue la presencia de efectos adversos presentados entre los pacientes con 20% para boldo, 16.7 % para manayupa y 15% en el caso de agracejo.

Tabla 6: Motivos de Incumplimiento del tratamiento con boldo, manayupa y agracejo en los pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas.

Motivos	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Olvido	18	60.0	16	66.7	13	65.0
Sabor desagradable	4	13.3	2	8.3	2	10.0
No tuvo ningún resultado	2	6.7	2	8.3	2	10.0
Efectos adversos	6	20.0	4	16.7	3	15.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

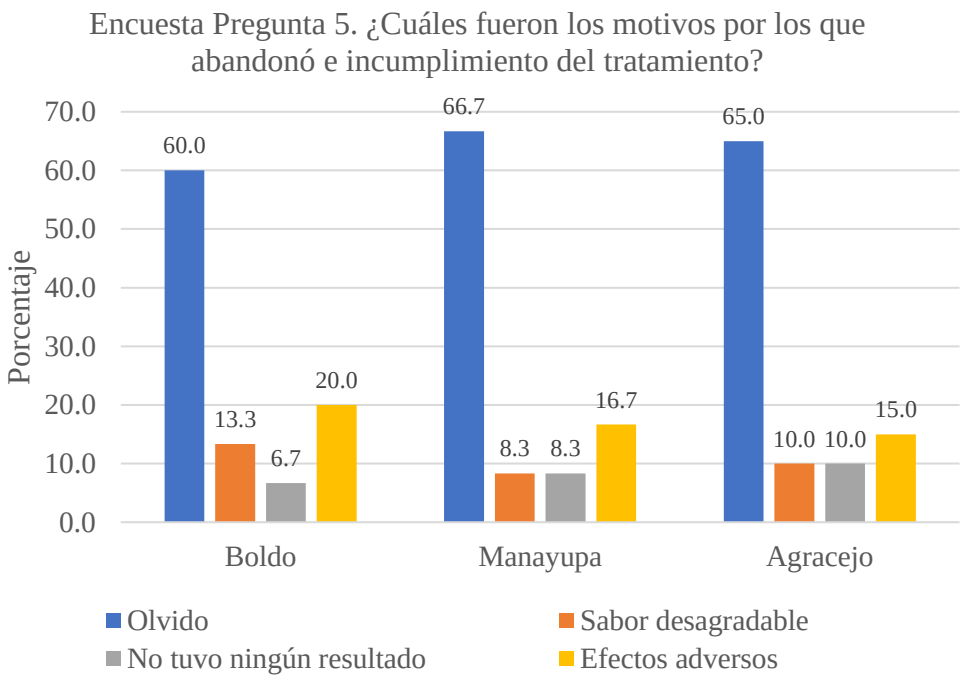


Gráfico 9: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y los motivos del abandono e incumplimiento del tratamiento con boldo, manayupa y agracejo.

Descripción: En la tabla 11 y gráfico 10 se determinó los porcentajes de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que cumplieron con los esquemas de duración del tratamiento según el número de días (07, 14 y 21 días) con la planta medicinal prescrita y dispensada. Apreciando que a los 21 días de tratamiento un 60% lo hizo con boldo, el 50% con manayupa y 50% con agracejo. Se observa que sólo llegaron a cumplir 7 días de tratamiento con boldo el 13.3%, con manayupa el 16.7% y 20% con agracejo. Entre los porcentajes mayores de cumplimiento sólo a los 7 días el más alto es para agracejo.

Tabla 7: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que cumplieron los tratamientos con boldo, manayupa y agracejo en 7, 14 y 21 días.

Tiempo de la toma	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
7 días	4	13.3	4	16.7	4	20.0
14 días	8	26.7	8	33.3	6	30.0
21 días	18	60.0	12	50.0	10	50.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

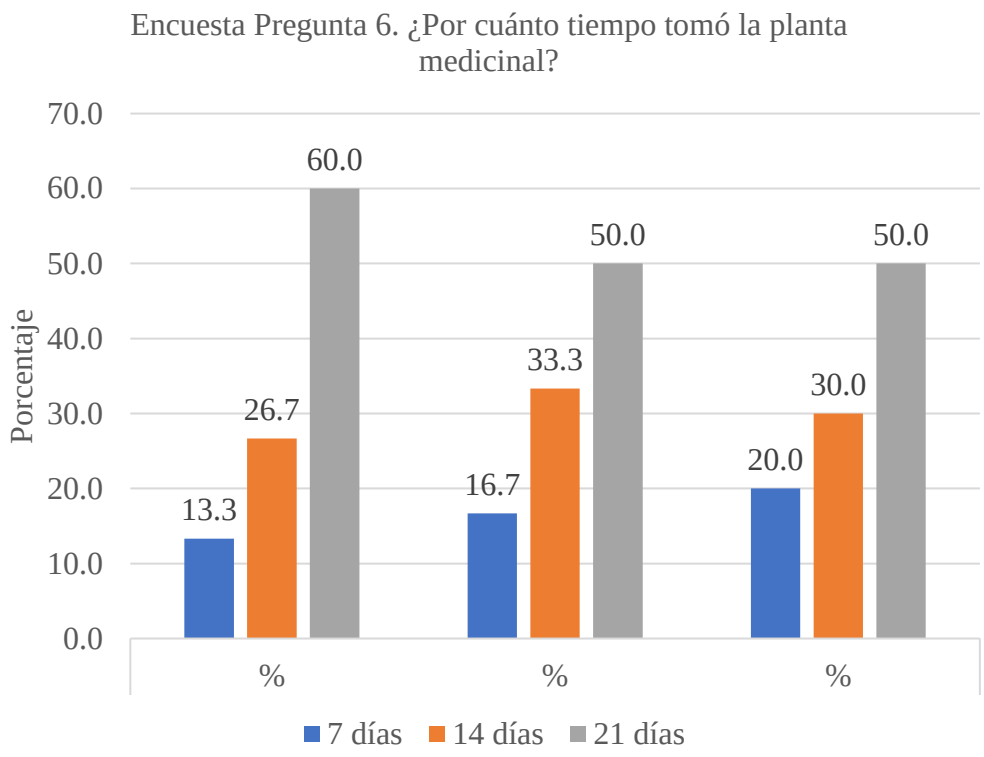


Gráfico 10: Porcentaje pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y el cumplimiento del tratamiento con boldo, manayupa y agracejo.

Descripción: En la tabla 12 y grafico 11 se encuentra la información acerca del tiempo de aparición de los efectos adversos tras el consumo de las plantas medicinales en nuestro estudio. Resaltamos que luego de los 21 días de tratamiento los efectos adversos aparecieron en un 46.7% para boldo, para manayupa 41.7% y agracejo en un 50% de los pacientes. También es importante mencionar que a los siete días de duración del tratamiento al menos 3 pacientes manifestaron la aparición de efectos adversos.

Tabla 8. Tiempo aparición de efectos adversos durante el tratamiento con boldo, manayupa y agracejo.

Tiempo de aparición de efectos adversos	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
De 1 a 7 días	3	10.0	3	12.5	2	10.0
De 8 a 14 días	5	16.7	5	20.8	4	20.0
De 15 a 21 días	8	26.7	6	25.0	4	20.0
Más de 21 días	14	46.7	10	41.7	10	50.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

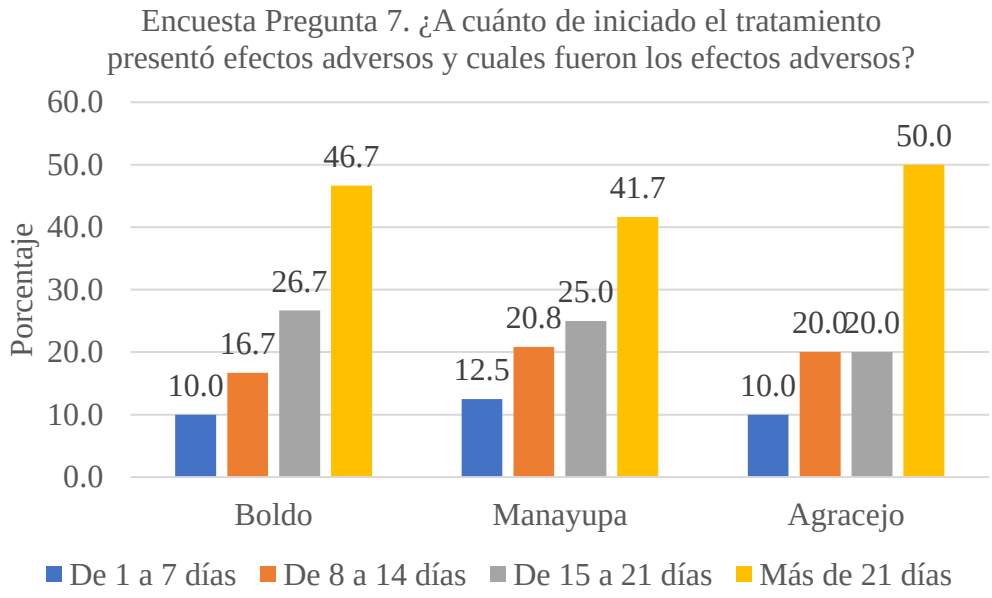


Gráfico 11: Porcentaje pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que presentaron efectos adversos según la duración del tratamiento con boldo, manayupa y agracejo.

Descripción: En tabla 13 y grafico 12 se evaluó la forma de uso de las plantas medicinales prescritas y dispensadas. Siendo la de mayor uso en infusión: 66.7% par a boldo, 83.3 % en cuanto a manayupa y para agracejo un 80 %.

Tabla 9. Forma de uso de boldo, manayupa y agracejo por los pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas.

Cómo toma las plantas medicinales	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
En infusión	20	66.7	20	83.3	16	80.0
Hervida en agua	6	20.0	2	8.3	2	10
Reposar en agua por 1 día	2	6.7	2	8.3	2	10
Otros	2	6.7	0	0.0	0	0.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

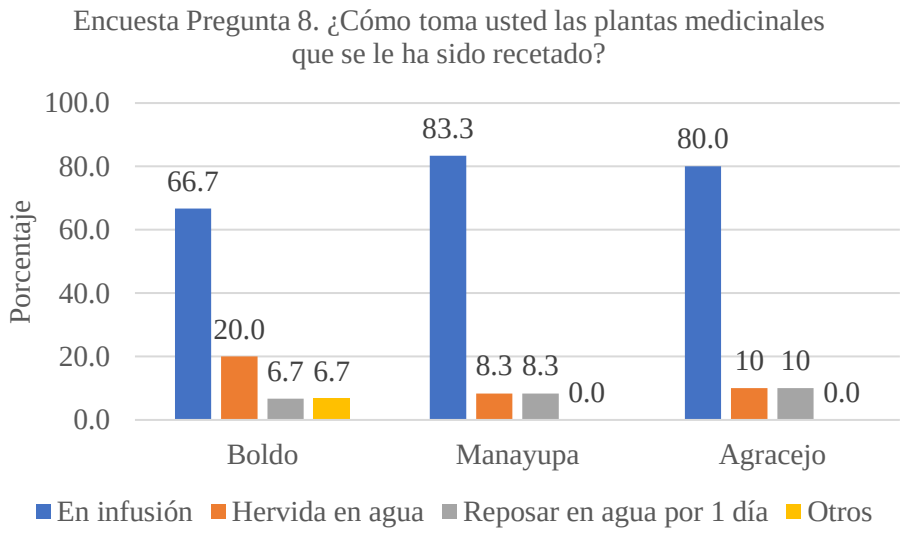


Gráfico 12: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas en la forma de uso de boldo, manayupa y agracejo.

Descripción: En la tabla 14 y grafico 13 se evaluó el horario de administración de la planta medicinal prescrita y dispensada para la enfermedad hepática de los pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca. Un 53.3% para boldo, 66.7% para manayupa y 75% de los que consumieron

el agracejo lo hicieron al levantarse. Estos datos coinciden con la indicación farmacéutica de los manuales fitoterapéuticos.

Tabla 10. Horario de administración de boldo, manayupa y agracejo indicados en las enfermedades hepáticas de los pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca.

Qué hora toma las plantas medicinales	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Al levantarse	16	53.3	16	66.7	15	75
Durante 1 día	8	26.7	5	20.8	3	15
Antes de acostarse	6	20.0	3	12.5	2	10
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

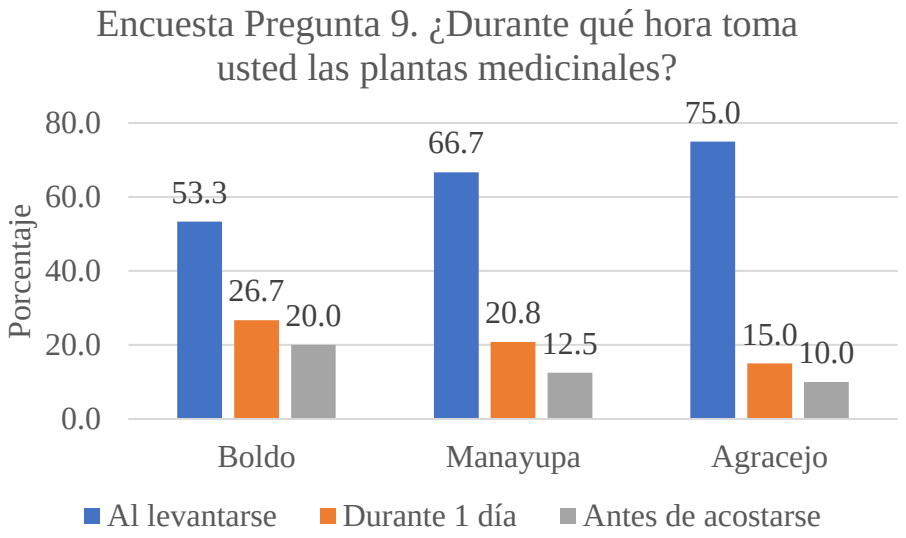


Gráfico 13: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y el de horario de administración boldo, manayupa y agracejo.

Descripción: Se puede observar en la tabla 15 y grafico 14 los porcentajes de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas que presentaron mejoría luego del tratamiento con boldo,

manayupa y agracejo. Un 53.3 % con boldo, un 50% con manayupa y finalmente con agracejo un 55%. Apreciando la importancia de emplear las plantas medicinales para apoyar a los tratamientos con productos sintéticos.

Tabla 11. Tiempo de administración de boldo, manayupa y agracejo y la mejoría en los pacientes con enfermedades hepáticas del CAMEC-ESSALUD Cajamarca.

Tiempo de administración y mejoría del paciente	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
De 1 a 7 días	3	10.0	2	8.3	3	15.0
De 8 a 14 días	5	16.7	5	20.8	2	10.0
De 15 a 21 días	6	20.0	5	20.8	4	20.0
Más de 21 días	16	53.3	12	50.0	11	55.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

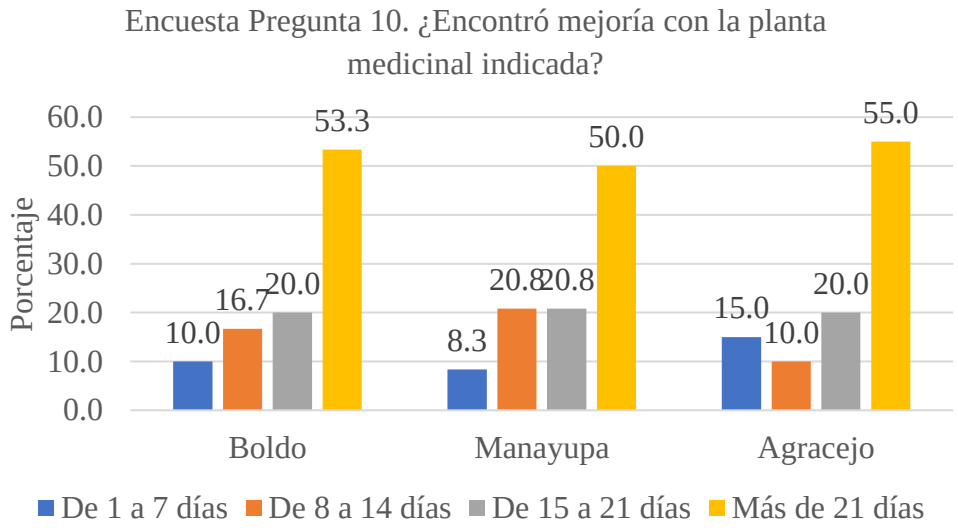


Gráfico 14: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca, con enfermedades hepáticas, que presentaron mejoría en distintos intervalos de tiempo tras la prescripción y administración de boldo, manayupa y agracejo.

Descripción: Se puede observar en la tabla 16 y grafico 15 la importancia del profesional farmacéutico para resolver dudas e inquietudes en cuanto a dosis, forma de usos y brindar algunas recomendaciones. Apreciamos que el personal fue preciso y resolvió inquietudes en un 66.7 %para boldo, 62.55 en cuanto a manayupa y 80 % para gracejo.

Tabla 12. Intervención farmacéutica en el dispendio de boldo, manayupa y agracejo en pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas

Claridad/Precisión y Resolución de inquietudes en Intervención Farmacéutica	Boldo		Manayupa		Agracejo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	20	66.7	15	62.5	16	80.0
No	10	33.3	9	37.5	4	20.0
Total	30	100.0	24	100.0	20	100.0

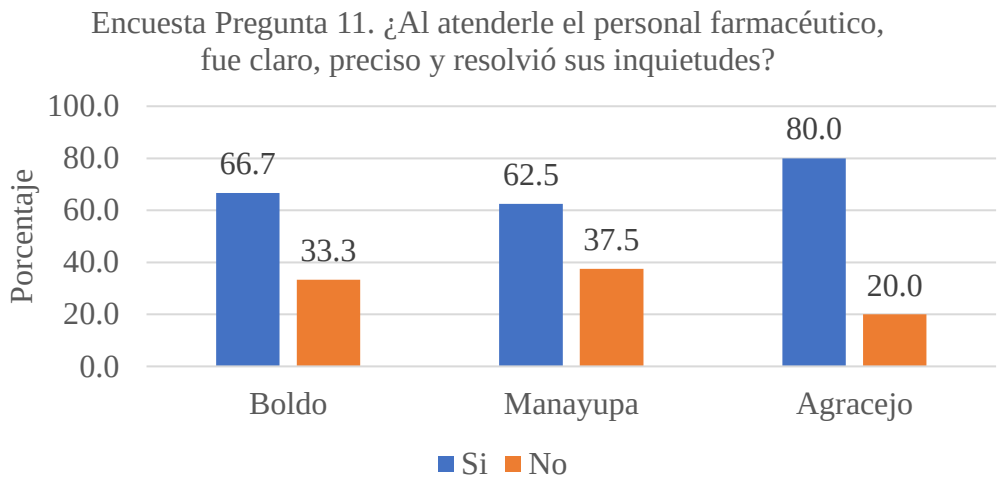


Gráfico 15: Porcentaje de pacientes del CAMEC-ESSALUD Cajamarca con enfermedades hepáticas y su opinión sobre: la claridad, precisión y resolución de inquietudes en la intervención del profesional farmacéutico en la dispensación de boldo, manayupa y agracejo.

V. DISCUSIÓN

En la investigación se trabajó con 74 pacientes que presentaron enfermedades hepáticas del Centro de Atención de Medicina Complementaria, los mismos que posteriormente fueron contactados para poder desarrollar la encuesta.

De los datos obtenidos se pudo observar que en mayor proporción las personas del sexo femenino son las que más utilizan esta terapia medicinal con un 78.4%, en cambio el sexo masculino con un 21.6%, tal parece que las pacientes del sexo femenino son las más interesadas por mejorar su salud, debido a ello su mayor frecuencia a este servicio, además se apreció que las edades de los pacientes estuvieron comprendidas entre 40 a 59 años, tal parece que a esta edad promedio en muchos de los pacientes aparecen la sintomatología. Con respecto a la residencia de los participantes un 91,9 % fueron de procedencia urbana, lo cual nos indica el porqué de un conocimiento aceptable del uso de plantas medicinales, un 8.1 % fueron de procedencia rural, al parecer los pacientes del sector urbano tienen más accesibilidad a los servicios del CAMEC, debido a la cercanía que estos tienen, a diferencia de la zona rural que muy pocos están afiliados a EsSalud. El grado de instrucción fue evaluado en la que se obtuvo que el 44.6% son personas con estudios superiores, seguido de un 27% en el caso de estudios secundarios y un 21.6 % con estudios primarios. Tal parece que los pacientes con grado superior solicitan una información detallada sobre el uso de estas plantas medicinales.

De los resultados obtenidos en la segunda parte de la encuesta se puede observar que en la tabla 6 y grafico 5, un porcentaje de participantes conocen el uso de una planta medicinal en mayor proporción con un 53.3 % fue en el caso de boldo,

con respecto a manayupa hay un 41,7 %, y un 35% conocían el uso de agracejo, el mayor conocimiento que tuvieron los participantes fue boldo, tal parece que esta planta es bastante reconocida, suele usarse de manera empírica por muchas personas, las plantas medicinales restantes tienen poca popularidad y por se ve reflejado que tienen menor frecuencia de uso.. En la tabla 7 y gráfico 6 se evalúo el uso en alguna oportunidad de las plantas medicinales estudiadas, de las cuales se obtuvo que efectivamente contrasta con la anterior pregunta que el boldo es la planta que ha tenido mayor uso dando un porcentaje de 60%, no fue lo mismo en el caso de manayupa que obtuvo un 37.5% finalmente agracejo con un 45%. Tal parece que las personas encuestadas usaron en mayor frecuencia una planta medicinal por sugerencia de algún familiar o conocido que había hecho uso de plantas medicinales. Posteriormente se indagó acerca del conocimiento de la dosis de las plantas medicinales recetadas y los porcentajes se puede observar en la tabla 8 y grafico 7 de las cuales se determinó que los participantes conocían poco acerca de las dosis, tal es así que para boldo dio como resultado un 40%, manayupa 37.5 y agracejo con 45%, los porcentajes nos refieren que predomina el poco conocimiento en cuanto a dosis, a pesar de tener un receta, en muchas ocasiones no se toman en cuenta siendo un paramento de gran importancia para obtener los efectos terapéuticos deseados. Tal parece que los pacientes participantes no tomaron un interés real por saber la dosis de las plantas medicinales recetadas.

En la tabla 9 y gráfico 8 observamos que el cumplimiento del tratamiento de las plantas medicinales indicó buenos porcentajes, sin embargo, no se aprecia un buen cumplimiento, los resultados fueron solamente de 56.7% para boldo, 54.2%

manayupa y 55% de agracejo, no se cumplió el tratamiento por diversos motivos. Tal parece que los pacientes participantes no cumplieron a cabalidad su tratamiento, por la existencia de diversos factores, por ejemplo, la rutina de trabajo, olvidar de tomar su planta medicinal, etc. En la tabla 10 y gráfico 9 se observa los parámetros del porcentaje de incumplimientos de los tratamientos con las plantas medicinales, se obtuvo que el olvido de tomar las plantas medicinales es el factor fundamental para no cumplir el tratamiento, arrojando resultados bastante altos, es así el caso de boldo con un 60%, seguido de manayupa de un 66.7% y agracejo de 65%. Tal parece que los pacientes participantes en su mayoría olvidan de tomar su planta medicinal recetada, lo que constituye que no encuentren un efecto terapéutico.

En la tabla 11 y gráfico 10 se determinó evaluar el conocimiento de duración del tratamiento de las plantas medicinales por los participantes, en la cual el parámetro resaltante de esta interrogante fue de 21 días o más, dando como resultados que para boldo respondieron un 60%, manayupa y agracejo con 50%, esto concuerda con los manuales de fitoterapia consultados en el CAMEC. Tal parece que los pacientes participantes conocieron en una proporción aceptable la duración de su tratamiento. En la tabla 12 y gráfico 11 se conoció el tiempo de aparición de efectos adversos luego de tomar las plantas medicinales, en la que se ve resultados, el indicador de más de 21 días, la aparición de efectos adversos, tal es así que un 46.7% fue para boldo, 41.7% para manayupa y finalmente agracejo con un 50%. Tal parece que los pacientes participantes presentaron algunos efectos adversos entre ellos dolor de cabeza, problemas gastrointestinales, posteriormente de su tratamiento.

En la tabla 13 y gráfico 12 se determinó las formas de preparación de las plantas medicinales para su posterior uso, en las cuales se consideraron los siguientes parámetros: infusión, hervida en agua, reposar en agua por 1 día; de los datos obtenidos por la encuesta se observa resultados con un 66.7% de preparación en infusión en caso de boldo, 83.3% en cuanto a manayupa y 80% para agracejo. Tal parece que los pacientes si realizaron la preparación correcta para el consumo de las plantas medicinales recetadas, sin embargo, hubo un porcentaje que no realizó el procedimiento adecuado.

En la tabla 14 y gráfico 13 se evaluó el horario de consumo de las plantas medicinales, se consideró 3 horarios en la cuales suelen consumirse las plantas medicinales, los cuales fueron: al levantarse, durante el día y al acostarse. Se puede observar que la mayor proporción de porcentajes fue para el horario de: al levantarse con un 53.3% para boldo, manayupa un 66.7% y agracejo un 75%. Tal parece que los participantes si consumieron en la hora adecuada según la indicación médica, sin embargo, hay porcentajes que no cumplió dicho parámetro. En la tabla 15 y gráfico 14 se observa en cuanto tiempo de usadas las plantas medicinales los participantes tuvieron mejoría. En la que mencionaron que luego de usar 21 días o más obtuvieron resultados favorables con porcentajes de 53.3% con respecto a boldo, para manayupa un 50% y agracejo un 55%. Tal parece que los usos de las plantas medicinales tienen un efecto terapéutico a partir de los 21 días de tratamiento, según esta detallado en los manuales fitoterapéuticos y corroborado por los pacientes participantes.

Finalmente se determinó la importancia que cumple el químico farmacéutico en cuanto a la explicación en caso de las inquietudes por parte de los participantes,

se puede observar en la tabla 16 y gráfico 15 que el 66.7% de personas que consumieron boldo consideraron que el profesional fue claro y preciso, con respecto a manayupa un 62.5% y por último agracejo con 80%. Tal parece que los pacientes participantes consideraron que el profesional farmacéutico fue de apoyo en cuanto a la información del uso de las plantas medicinales.

Al realizar un contraste de información entre la mayoría de pacientes que formaron parte del estudio cuentan con un nivel educativo superior lo que significa que comprende temas de ciencias en relación a las áreas de la salud. Esto es fundamental para poner en marcha y ejercitar las capacidades del profesional farmacéutico y penetrar en la concientización del uso de las plantas medicinales desde el CAMEC-ESSALUD de Cajamarca. Así también es muy importante haber encontrado que la razón principal de abandono de los tratamientos es por la aparición de efectos adversos, lo que hace que la labor farmacéutica no culmina en el dispendio, sino que va más allá con labores de seguimiento terapéutico.

VI. CONCLUSIONES

- Se determinó el uso de las plantas medicinales dispensadas por el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud Cajamarca. Las cuales fueron de mayor acceso las siguientes plantas: Boldo. Manayupa y Agracejo

- Se identificó los manuales de usos y dosis de plantas medicinales dispensadas por el CAMEC en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud de Cajamarca. En que indican la duración del tratamiento, formas y dosis de uso.

- Se logró determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de plantas medicinales dispensadas por el CAMEC en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud de Cajamarca. En la que encontramos que los participantes manifestaron un conocer diverso en cuanto al uso de boldo, manayupa y agracejo.

- Se pudo comparar la forma de utilización y el patrón de prescripción de las plantas medicinales dispensadas por el CAMEC en pacientes con enfermedades hepáticas en EsSalud de Cajamarca a través de la encuesta validada.

VII. RECOMENDACIONES

- Recomendamos a todos los pacientes y usuarios a cumplir estrictamente con su tratamiento, de esa manera contribuyen con la mejoría en su salud y además les permitirá una mejor calidad de vida.

- Se recomienda evitar la automedicación, a pesar de ser plantas medicinales no se sabrá los posibles efectos adversos que estas pueden presentar, es preferible visitador un profesional de la salud para que haya mayor seguridad en cuanto a usos de las plantas medicinales.

- Es recomendable que los pacientes, luego de cumplir su tratamiento visiten a consultar con su médico para verificar su evolución de la enfermedad y determinar si es necesario continuar con el tratamiento o dar por finalizado

- Recomendamos al personal y responsable que laboran en el CAMEC individualizar las dosis de 10 gramos diarios de las plantas medicinales para cada paciente, esto facilitará el cumplimento del tratamiento.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bustíos C, Dávalos M, Román R. Características epidemiológicas y clínicas de la cirrosis hepática en la unidad de hígado del HNERM Es-Salud. (Perú) 2007: 27(3); 238-245.
2. Coordinación y Cooperación - Investigación científica - Medicina y Sanidad. Europea Unión, 2015.
3. Alcohol. Organización Mundial de la Salud. 2015. Nota descriptive N°349
4. Perú, Ministerio de Salud. Análisis de la situación de salud del Perú. Ministerio de Salud Dirección general de epidemiologia; 2010.
5. Farfán G, Cabezas C. Mortalidad por enfermedades digestivas y hepatobiliares en el Perú, 1995-2000. Rev Gastroenterol. Perú; 2002(22);4: 310- 323. ISSN 1022- 5129.
6. Osorio L, Patiño T, Tagle M, Huayanay L. Percepciones, conocimientos y actitudes sobre enfermedades hepáticas en adultos sanos que acuden a instituciones de salud de estrato A, B y C. Rev gastroenterol 2010; 30(21):126- 132.
7. Escalona L, Tase A, Estrada A, Almaguer M. Uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad serrana de Corralillo Arriba. Guisa, Granma [en linea]. 2015. Consultado el 27 de agosto de agosto 2020. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/pla/v20n4/pla07415.pdf
8. Tipismana L. Describir las características del consumo de plantas medicinales en los adultos mayores del Centro Integral del Adulto

Mayor de la Molina (CIAM) 2016 [en línea]. Para obtener el título de Médico Cirujano; Facultad de Medicina Humana. Lima - Perú; 2017. Consultado el 20 de agosto del 2019. Disponible en: www.repositorioacademico.usmp.edu.pe › bitstream › usmp › aguirre_tlg

9. Salvador I. Plantas medicinales en España. Uso, propiedades y precauciones en la actualidad [en línea]. Universidad Complutense de Madrid; Facultad de Farmacia; España, 2017. Consultado el 25 de agosto del 2020. Disponible en: https://eprints.ucm.es/56932/1/IRENE%20SALVADOR%20LLANA.pdf
10. Kashkooli I, Najafi S, Sharif F, Hamedi A, Hoseini M, Kalyani M, Birjandi M. El efecto del extracto de berberis vulgaris en las actividades de transaminasas en la enfermedad del hígado graso no alcohólico [en línea]. 2015; 15 (2): e25067. doi: 10.5812 / hepatmon.25067. Consultado el 15 de septiembre del 2019. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25788958
11. Paniagua L, Ruíz A, Alfaro E, Ruiz N, et al. Uso de plantas medicinales en pacientes con diabetes mellitus II, jóvenes en la ciencia revista de divulgación científica [en línea] 2018 [consultado el 30 de agosto 2020]; [Vol. 4 no. 1] disponible en: http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/2612

12. Zambrano L, Buenaño M, Mancera N, Jimenez E. Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes del área rural de la parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador [en línea]. Rev Univ. salud. 2015;17(1): 97-111. Consultado el 15 de agosto de 2020. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a09.pdf
13. Oblitas G, Hernández G, Chiclla A, Antich M. Empleo de plantas medicinales en usuarios de dos hospitales referenciales del Cusco, Perú [en línea]. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2013;30(1):64-8. Consultado el 15 de agosto del 2020. Disponible en: https://scielosp.org/pdf/rpmesp/2013.v30n1/64-68/es
14. Zurita M. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador [en linea]. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador. An Fac med. 2016 (77) 4. Consultado el 18 de noviembre del 2019. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000400002
15. Mohammad S, Faiza N. Plantas medicinales en la protección y tratamiento de enfermedades hepáticas [en linea]. 2014. Consultado el 18 de noviembre del 2019. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/273494053_Medicinal_plants_in_the_protection_and_treatment_of_liver_diseases.
16. Saurabh N, Tinku K. Una revisión actualizada sobre el potencial hepatoprotector de las plantas medicinales [en linea]. 2019. Consultado

el 18 de noviembre del 2019. Disponible en: https://www.actascientific.com › pdf › ASMS-03-0319.

17. Cosme I. El uso de plantas medicinales. Rev intercul. [Internet]. 2008 [citado el 19 de agosto del 2020]; 26: 1-4. Disponible en: https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/8921/tra6_p23-26_2010-0.pdf;jsessionid=E74B70703689D1616CD6D98A8BE02ABF?sequence=1
18. Brea A, Puzo J. Enfermedad del hígado graso no alcohólico y riesgo cardiovascular. Elsv [Internet]. 2010 [citado el 20 de setiembre de 2020]; 22 (6): 259-271. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-articulo-enfermedad-del-higado-graso-no-S0214916810001312
19. Bruguera M. Envejecimiento y enfermedades del hígado. Elsv. [Internet]. 2014 [citado el 09 de agosto del 2020]; 37(9): 535-543. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-envejecimiento-enfermedades-del-higado-S0210570514001423
20. Méndez E, Orbe I, Parra V. prevalencia, características de hepatopatías y factores asociados en el área de medicina interna del hospital Vicente Corra Moscoso durante el periodo enero 2009 – diciembre 2010. [En línea]. Para obtener el título de Médico General; Universidad de Cuenca, facultad de ciencias médicas. Cuenca ecuador; 2010. Consultado el 10 de setiembre de 2020. Disponible en:

http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3419/1/MED126.pdf

21. Paho.org [Internet]. Lima: Ops; 2018 [actualizado 19 de marzo 2018; consultado el 4 de agosto de 2020]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50479/OPSPER19001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Schlienger J, Borg J. Métabolismes hépatiques, Encycl Méd Chir Paris, Hépatologie, 7-005-B10, 1999,12.
23. Roberts H, Monroe D, Oliver J. newer concepts of blood coagulation. Haemophilia, 1998(4):331-334.
24. Kumar F. El hígado y las vías biliares. Patologia estructural y funcional. Madrid, Elsevier Saunders, 2007: 884.
25. Butterworth R, Complications of cirrosis. III, Hepatic encephalopathy.J Hepatol 32. Supl I. 2000: 171- 180.
26. Crawford M, Anthony P, Scheuer J, Burt D, Portmann B, Pathology of the Liver, 4th ed. Philadelphia, WB Saunders, 2001:575- 619.
27. Carithers R. Alcoholic hepatitis and cirrhosis. In Kaplowitz N, Liver and Biliary Diseases. Baltimore, Williams and Wilkins, 1992:334- 336.
28. Clark M, Bracanti L, Diehl M. Nonalcoholic fatty liver disease. Gastroenterology, 2002:1649-1657.
29. Patiño J. Medicina Complementaria y Medicina Alternativa Rev. Colombiana de Cirugía. [Revista virtual]. 2006; 21 (3):332 – 929.
30. Peña A., Paco O. Medicina Alternativa: Intento de Análisis. Rev. An Fac Med [Revista virtual]. 2007; 68 (1): 87 – 96.

31. Díaz M. Perspectiva de las Medicinas Alternativas y/o Complementarias en la Universidad del Valle de Atemajac. Rev. Sal. Pub. [Revista en internet]. 2013; 15 (3): 478 – 85. [Citado el 15 de noviembre del 2017].
32. Martínez L., et. al Uso de Terapias Alternativas y Complementarias en pacientes con dolor crónico en una institución hospitalaria, Medellín, Colombia, 2014. Rev. Soc. Esp Dolor (Colombia) 2016; 23 (6): 280 – 286.
33. Petrarca V. Seguro Social de Salud. Memoria anual Rev. An Fac Med [Revista virtual]. 2007; 68 (1): 87 – 96. [Citado 30 de agosto del 2017].
34. Ecured. Boldo [en línea]. Consultado el 18 de septiembre del 2019. Disponible en: https://www.ecured.cu/Boldo
35. Fresnos A, Serranillos P. Boldo [en línea]. Elsevier, Farmacia Profesional. 2006(20);4:74-78. Consultado el 18 de septiembre del 2019. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-boldo-13087207
36. Bruneton J. Farmacognosia. Fitoquímica. Plantas medicinales. Barcelona: Acribia; 2001.
37. Newall C, Anverson L, Phillipson J. Herbal medicines. A guide for health-care professionals. London: The Pharmaceutical Press; 1996.
38. Miraldi E, Ferri S. *Peumus boldus* essential oil: New constituents and comparison of oils from leaves of different origin. Fitoterapia. 1996;67(3):227-30.
39. Bombardelli E, Martinelli EM, Musticha G. New flavonol glycoside from *Peumus boldus*. Fitoterapia. 1976; 47:3-5.

40. Hancco I, Gonzales M. “Efecto del *desmodium molliculum* (manayupa) sobre la fertilidad y el peso en ratas “*Rattus Norvegicus*”. AREQUIPA -2016. Arequipa – Perú. 2017. Consultado el 18 de septiembre del 2019. Disponible en: https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/6200
41. Torres N, Elescano P. Extracto etanólico de desmodium molliculum (kunth) dc.y su efecto antibacteriano sobre cultivos de escherichia coli, estudios in vitro [en línea]. Tesis para obtener el título de Químico Farmacéutico. Lima – Perú. 2018. Consultado el 18 de septiembre del 2019. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org › ...
42. Landeta J, Naranjo L. “Evaluación de la actividad antibacteriana de *Desmodium molliculum* (Kunth) DC. Treinta Reales, utilizando un modelo in vivo” Quito, marzo, 2015.
43. Lozano N, Bonilla P, Arroyo J. “Evaluación Fitoquímica y Actividad Biológica de *Desmodium molliculum* (H.B.K.) D.C. (Manayupa)” Instituto de Ciencias Farmacéuticas y Recursos Naturales, Facultad de Farmacia y Bioquímica UNMSM. Ciencia e Investigación Vol. IV (2), 2001.
44. Camasca A. Estudio de la demanda y estimación del valor cultural y económico de plantas medicinales comercializadas en la ciudad de Ayacucho; Lima-Perú 2012.
45. Wikipedia. Berberis [en línea]. Consultado el 18 de septiembre del 2019. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Berberis

46. Mohammed A, Sultana N. La historia de berberis: Berberis vulgaris en terapéutica [en línea]. 20 (1): 83-92. 2007. Consultado el 18 de septiembre del 2019. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/6470233_The_berberis_story_Berberis_vulgaris_in_therapeutics

47. VerdeLine. Agracejo, beneficios y composición nutricional de esta planta [en línea]. Consultado el 18 de septiembre del 2019. Disponible en: https://www.verdelive.com/noticias/agracejo-beneficios/

ANEXOS

ANEXO N° 01

ENCUESTA SOCIODEMOGRÁFICA A LOS PACIENTES DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE MEDICINA COMPLEMENTARIA ESSALUD CAJAMARCA

N° de encuesta: ____

Fecha: …/…/…

A. Datos Generales:

1) Edad: _____

2) Sexo:

Masculino ……. ( )

Femenino ……. ( )

3) Grado de Instrucción.

Analfabeto …… ( )

Primaria …… ( )

Secundaria …… ( )

Superior …… ( )

4) Procedencia

Rural ……... ( )

Urbana ……. ( )

5) Estado civil

Soltero (a) ……. … ( )

Conviviente …… ( )

Casado(a) …… ( )

Divorciado(a) …… ( )

Viudo (a) …… ( )

6) Tipo de asegurado

Titular activo …. ( )

Régimen especial …… ( )

Latencia ……..... ( )

Derecho habiente ..... ( )

Pensionista …… ( )

Agrario …… ( )

Otros (especifique) ( )

ANEXO N° 02

ENCUESTA A LOS PACIENTES SOBRE EL USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES DISPENSADAS EN EL CAMEC EN ESSALUD CAJAMARCA

Boldo *Peumus boldus,* Manayupa *Desmodium mollicum,* Agracejo *Berveris vulgaris*

1. **¿Conoce usted el uso de la planta?**
   - Sí …… ( )
   - No …… ( )
2. **¿Tomó alguna vez la planta medicinal?**
   - Sí …… ( )
   - No …… ( )
   - Porqué ……
3. **¿Conoce usted la dosis de la planta indicada?**
   - Sí …… ( )
   - No …… ( )
   - A veces …… ( )
4. **¿Cumple con su tratamiento de la planta medicinal indicada?**
   - Sí …… ( )
   - No ……. ( )

5. **¿Si su respuesta es NO, ¿cuáles fueron los motivos por los que abandonó el tratamiento?**

- Olvido …… ( )
- Sabor desagradable …… ( )
- No obtuvo ningún resultado …… ( )
- Efectos adversos ……... ( )
- Otros …….

6. **¿Por cuánto tiempo tomó la planta medicinal?**

- 7 días ……. ( )
- 14 días ……. ( )
- 21 días ……. ( )
- Otros ……. ( )

7. **¿A cuánto tiempo de iniciado el tratamiento presentó efectos adversos?**

- De 1 a 7 días ……. ( )
- De 8 a 14 días……. ( )
- De 15 a 21 días ……. ( )
- Mayor a 21 días ……. ( )

Mencione cuales fueron.

.....

.....

8. **¿Cómo toma usted la planta medicinal que se le ha recetado?**

- En infusión …… ( )
- Hervida en agua …… ( )
- Reposar en agua por 1 día …… ( )
- Otros ……... ( )

9. **¿Durante qué hora toma la planta medicinal?**

- Al levantarse …… ( )
- Durante el día …… ( )
- Antes de acostarse …… ( )
- Otros …… ( )

10. **¿Encontró mejoría en los últimos meses con la planta medicinal indicada?**

- De 1 a 7 días …… ( )
- De 8 a 14 días …… ( )
- De 15 a 21 días ……. ( )
- Mayor a 21 días …… ( )

11. **¿Al atenderle el personal farmacéutico, fue claro, preciso y resolvió sus inquietudes?**

- Sí …… ( )
- No ……. ( )

ANEXO N° 03

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

Los estudiantes Díaz Muñoz Mary Alicia y Gastelo Mundaca Lenin Mijael pertenecientes a la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, se encuentran desarrollando el proyecto de investigación titulado "Uso de plantas medicinales dispensadas por el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) en enfermedades hepáticas en EsSalud Cajamarca".

Por ello solicitamos su participación aportando valiosa información al respecto. Deseamos asegurarle que su identidad (nombre y apellido) serán resguardados en forma CONFIDENCIAL.

En caso de aceptar, su participación específica consistirá en completar una ficha de recolección de datos, esta consiste en responder sobre plantas medicinales, que utiliza el CAMEC en pacientes con enfermedades hepáticas de EsSalud Cajamarca 2020. Todo ello no le llevará más de 15 minutos en responder, una vez que haya firmado el acta de consentimiento informado. En caso de requerir más información sobre la finalidad de este proyecto, usted puede solicitarla a los investigadores antes de participar, incluso aunque después decida arrepentirse.

Deseamos hacer presente que esta investigación no conlleva ningún perjuicio a su salud. Para su tranquilidad, finalizado el estudio, el equipo de investigadores se compromete a eliminar todo registro en que aparezcan sus datos personales.

“Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas”.

Por lo anterior, declaro que el equipo investigador, me ha explicado en forma clara los alcances de mi participación en el proyecto y su objetivo.

De acuerdo a todo lo anterior yo:

Decido participar voluntariamente. ☐

Rechazo participar voluntariamente. ☐

Desde ya le agradecemos su participación. ☐

Nombre y firma del o de la invitada (o) a participar del estudio

Nombre: Firma:

……

Nombre y firmas de las investigadoras que proporcionó la información

Nombres: Firma

…….

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo……. con DNI N°….....con domicilio en……...…….……..…… ……. en calidad de participante y en pleno uso de mis facultades mentales y de mis derechos de salud he sido invitado(a) a participar voluntariamente en la investigación que tiene como la única finalidad de analizar el uso de plantas medicinales dispensadas por CAMEC en enfermedades hepáticas en EsSalud Cajamarca.

"La información que se obtenga será confidencial y anónimas por lo que no se determinará para ningún otro propósito fuera de esta investigación, además me han explicado que puedo realizar preguntas sobre el tema en cualquier momento y retirarme en caso que lo deseara".

Si algunas de las interrogantes me parecen incómodas, durante la entrevista tengo el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Por lo cual acepto contestar el cuestionario de preguntas.

_____

Firma del Paciente

ANEXO N° 04

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (CRITERIO DE JUECES)

USO DE PLANTAS MEDICINALES DISPENSADAS POR EL CENTRO DE ATENCIÓN DE MEDICINA COMPLEMENTARIA (CAMEC) EN PACIENTES CON ENFERMEDADES HEPÁTICAS EN ESSALUD CAJAMARCA

ÍTEMS	INDICADORES	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Total	Coeficiente de concordancia
1. CLARIDAD	Está formulada con lenguaje apropiado					
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables					
3. ACTUALIDAD	Está expresado en capacidades observables					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación					
6. INTENSIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación					
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento					
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones					
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					
TOTAL						
Es válido si el Promedio es mayor o igual a 0,60						

JUICIO DE EXPERTOS

Juez	Profesión	Cargo en la Institución donde labora

CUADRO DE PUNTUACIÓN	
0,00	Concordancia pobre
0,01 - 0,20	Concordancia leve
0,21 - 0,40	Concordancia aceptable
0,41 - 0,60	Concordancia moderada
0,61 - 0,80	Concordancia considerable
0,81 - 1,00	Concordancia casi perfecta

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

ÍTEMS	INDICADORES	PROPORCION DE COHERENCIA
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado	0.8
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables	0.7
3. ACTUALIDAD	Está expresado en capacidades observables	0.8
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	0.6
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación	0.8
6. INTENSIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación	0.8
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	0.7
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones	0.8
V9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	0.8
	Es válido si el Promedio es mayor o igual a 0,60	0.75

Dr. Arturo Paredes Egúsquiza
COORDINADOR CAMEC
CMP 25069
EsSalud Red Asistencial Cajamarca

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

ÍTEMS	INDICADORES	PROPORCION DE COHERENCIA
1. CLARIDAD	Está formulada con lenguaje apropiado	0.7
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables	0.6
3. ACTUALIDAD	Está expresado en capacidades observables	0.8
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	0.8
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación	0.8
6. INTENSIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación	0.6
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	0.8
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones	0.7
V9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	0.7
	Es válido si el Promedio es mayor o igual a 0,60	0.72

Mg. Jorge H. Cortez Ortiz
QUIMICO - FARMACEUTICO
COFP. 11226
Red Asistencial Cajamarca

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

ÍTEMS	INDICADORES	PROPORCION DE COHERENCIA
1. CLARIDAD	Está formulada con lenguaje apropiado	0.66
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables	0.66
3. ACTUALIDAD	Está expresado en capacidades observables	0.66
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	0.66
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación	0.66
6. INTENSIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación	0.66
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	0.66
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones	0.66
V9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	0.66
	Es válido si el Promedio es mayor o igual a 0,60	**0.66**

Yudith Gallardo Coronado
Químico Farmacéutico
Maestra en Farmacia y Bioquímica mención Farmacia Clínica
Docente de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica
Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (JUICIO DE EXPERTOS)

CRITERIOS	INDICADORES	Proporción de concordancia
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	0.8
2.OBJETIVO	Esta expresado en capacidades observables.	0.6
3.ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	0.8
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	0.7
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	0.8
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	0.8
7.CONSISTENCIA	Basada en aspectos teóricos de conocimiento.	0.7
8.COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	0.6
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	0.7
TOTAL		0.72
	Es válido si P ≥0.60	

Nombre y Apellido: Martha Adriana Sánchez Uceda

Grado Académico: Doctora en Administración de la Educación

Cargo Actual: Docente UPAGU

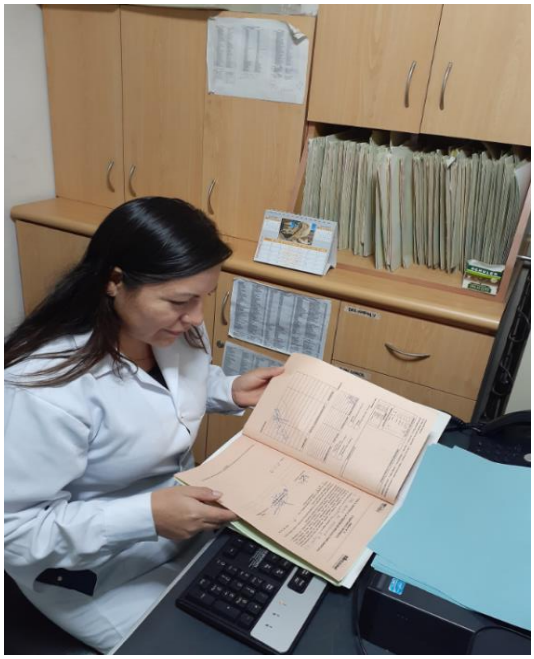
Firma y Sello

Martha Adriana Sánchez Uceda
Químico Farmacéutico
CQF N° 0000

ANEXO N° 05

GALERÍA FOTOGRÁFICA

Imágenes de recolección de datos:



Fotografía 1, 2 y 3. Revisión de Historias Clínicas.

Fotografía 4. Aplicación de la encuesta.