

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

“DR. WILMAN RUIZ VIGO”

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

**PROPUESTA DE UNA GUÍA FITOTERAPÉUTICA PARA EL
USO DE PLANTAS MEDICINALES EN EL DISTRITO DE
JESÚS, CAJAMARCA - 2019**

Cesilia Katherine Moyán Oblitas

Italme Silva López

Asesor:

Mg. Q.F. Alexander Jair Ríos Ñontol

Cajamarca - Perú

Noviembre - 2019

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

“DR. WILMAN RUIZ VIGO”

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

**PROPUESTA DE UNA GUÍA FITOTERAPÉUTICA PARA EL
USO DE PLANTAS MEDICINALES EN EL DISTRITO DE
JESÚS, CAJAMARCA - 2019**

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

Bach. Cesilia Katherine Moyán Oblitas

Bach. Italme Silva López

Asesor: Mg. Q.F. Alexander Jair Ríos Ñontol

Cajamarca- Perú

Noviembre - 2019

COPYRIGHT © 2019 by
CESILIA KATHERINE MOYÁN OBLITAS
ITALME SILVA LÓPEZ
Todos los derechos reservados

PRESENTACIÓN

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO DICTAMINADOR

Dando cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, sometemos a vuestra consideración y elevado criterio profesional el presente trabajo de investigación intitulado: **“Propuesta de una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca - 2019”** para poder optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico.

Es propicia la oportunidad para expresar un cordial agradecimiento a nuestra Alma máter y a su plana docente que con su aptitud y buen interés cooperaron a nuestra formación profesional.

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

Cajamarca, noviembre del 2019

Cesilia Katherine Moyán Oblitas
BACH. EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Italme Silva López
BACH. EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

“DR. WILMAN RUÍZ VIGO”

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**Propuesta de una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el
distrito de Jesús, Cajamarca - 2019**

JURADO EVALUADOR

**Dra. Q.F. Martha Adriana Sánchez Uceda
(PRESIDENTE)**

**Mg. Q.F. Rafael Ricardo Tejada Rossi
(SECRETARIO)**

**Mg. Q.F. Alexander Jair Ríos Ñontol
(VOCAL)**

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía, llevándome por el buen camino, por darme las fuerzas necesarias para seguir adelante ante las adversidades que se presentaban, afrontando los problemas sin caer en el intento.

A mis padres Mercy y José por sus consejos, su amor, comprensión y su gran apoyo incondicional en los momentos más difíciles que he pasado; por brindarme los recursos adecuados y necesarios para estudiar. Forjando mis valores, principios, perseverancia e ímpetu para lograr mis metas.

A mis hermanos Eduardo y Fernando, por acompañarme y ser motivo de mi superación.

A toda mi familia y amigos por brindarme siempre su apoyo, tiempo y respaldo moral para que mis objetivos se hagan realidad.

A aquellas personas que quisieron verme derrotada, por su gran interés de ver mis sueños truncados. Fueron quienes me incentivaron aún más a seguir y alcanzar mis metas trazadas; incitando mi máximo esfuerzo para llegar a culminarlas con gran éxito.

Cesilia

DEDICATORIA

A DIOS, por haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi familia, de la cual siempre me he sentido orgulloso, se han preocupado de mí desde el momento en que llegué a este mundo. Muchos años después, sus cuidados y enseñanzas no cesan, y aquí estoy, con un nuevo logro exitosamente conseguido, la culminación de mi tesis. Quiero agradecerles por todo, no me alcanzan las palabras para expresar el orgullo y lo bien que me siento por tener una familia tan asombrosa.

A mi madre Blanca, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor incondicional.

A mi padre Isidro, por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A mis hermanos, Almílcar, Lenin y Cielo por lo que representan para mí y por ser parte importante de una hermosa familia unida.

Italme

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirnos culminar nuestra carrera profesional, por cuidarnos durante todo el camino y brindarnos fortaleza para superar las dificultades y obstáculos a lo largo de nuestras vidas.

A nuestras familias quienes nos apoyaron en nuestra formación personal y académica, creyendo en nosotros en todo momento.

A nuestra alma mater, la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, por abrir sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como profesionales responsables.

A nuestros docentes a quienes debemos gran parte de nuestros conocimientos, gracias por su enseñanza y paciencia.

A nuestro asesor, Mg. Q.F. Alexander Jair Ríos Ñontol y, Mg. Q.F. Patricia Ivonne Minchán Herrera por su apoyo, confianza y capacidad para guiarnos durante el presente trabajo de investigación, desde su inicio hasta su culminación.

A los miembros del jurado, Dra. Q.F. Martha Adriana Sánchez Uceda y Mg. Q.F. Rafael Ricardo Tejada Rossi, así como al Dr. Blgo. Homero Bazán Zurita y Mg. Q.F. Carlos Elías Núñez Gálvez, quienes, con sus atinados consejos y recomendaciones, lograron hacer posible concretar esta investigación.

Cesilia e Italme

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de proponer una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca. Para lograr ello, primero se efectuó un estudio de tipo básico, observacional y descriptivo, utilizando una muestra de 367 pobladores mayores de 18 años de edad del distrito de Jesús, a los cuales se aplicó un cuestionario para conocer como utilizan de manera empírica las especies vegetales de su localidad. Dicho sondeo fue importante para determinar cuáles son las diversas plantas empleadas y las características de su uso; en una segunda etapa, se realizó una búsqueda de información científica que consolide estos conocimientos, para ello se utilizó material publicado en bases de datos como Pubmed, Sciencedirect, Scielo, etc., en libros, revistas y en internet. Los resultados de la investigación preliminar mostraron que la mayor parte de la población en estudio son mujeres que se dedican a las labores del hogar, del cual el grado de instrucción es de primaria; se identificaron un total de 74 plantas medicinales que emplean los pobladores de Jesús y como era de esperarse la mayoría de ellas no son utilizadas de manera óptima. Durante la búsqueda de información científica se lograron encontrar 347 fuentes, de las cuales en su mayoría fueron tesis (N=189) y artículos científicos originales (N=60). Finalmente, después de un análisis exhaustivo de ambos tipos de conocimientos, se logró elaborar la propuesta de guía fitoterapéutica para los pobladores de Jesús, Cajamarca, misma que se anexa en la presente investigación.

Palabras clave: Guía fitoterapéutica, uso empírico, conocimiento científico.

ABSTRACT

The present research was carried out with the objective of proposing a phytotherapeutic guide for the use of medicinal plants in the district of Jesus, Cajamarca. To achieve this, a basic, observational and descriptive study was first carried out, using a sample of 367 inhabitants over 18 years of age in the district of Jesus, to which a questionnaire was applied to know how they use the species empirically local vegetables. This survey was important to determine what are the various plants used and the characteristics of their use; in a second stage, a search for scientific information that consolidates this knowledge was carried out, for this purpose material published in databases such as Pubmed, Sciencedirect, Scielo, etc., was used in books, magazines and on the Internet. The results of the preliminary investigation showed that the majority of the population under study are women who are engaged in household chores, of which the degree of education is primary; A total of 74 medicinal plants were used that are used by the inhabitants of Jesus and, as expected, most of them are not used optimally. During the search for scientific information, 347 sources were found, the majority of which were theses (N = 189) and original scientific articles (N = 60). Finally, after an exhaustive analysis of both types of knowledge, the proposal for a phytotherapeutic guide for the inhabitants of Jesús, Cajamarca, which is annexed in this research, was developed.

Keywords: Phytotherapeutic guide, empirical use, scientific knowledge.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	iii
JURADO EVALUADOR	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTOS	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE	x
LISTA DE TABLAS	xiii
LISTA DE FIGURAS.....	xiv
LISTA DE GRÁFICOS	xv
I. INTRODUCCIÓN	3
II. MARCO TEÓRICO	4
2.1. Teorías que sustentan la investigación	4
2.2. Bases teóricas.....	10
2.2.1. Medicina natural.....	10
2.2.2. Plantas medicinales.....	11
2.2.3. Fitoterapia.....	14
2.2.4. Fitofármaco.....	18
2.2.5. Manual fitoterapéutico.....	19
2.3. Discusión teórica.....	20

2.4. Definición de términos básicos	21
III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	23
3.1. Unidad de análisis, universo y muestra	23
3.1.1. Unidad de análisis:.....	23
3.1.2. Universo:.....	23
3.1.3. Muestra:.....	23
3.2. Métodos de investigación	26
3.3. Técnicas de investigación	27
3.3.1. Recolección de información empírica sobre fitoterapia en el distrito de Jesús, Cajamarca.....	27
3.3.2. Recolección de información científica sobre fitoterapia.....	28
3.3.3. Elaboración de propuesta de guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús – Cajamarca.....	28
3.4. Instrumentos.....	29
3.4.1. Cuestionario sobre el uso de plantas medicinales.....	29
3.4.2. Ficha de recolección de datos bibliográficos.....	30
3.5. Técnicas de análisis de datos	31
IV. RESULTADOS.....	32
4.1. Datos del poblador: Características socio – culturales	32
4.2. Uso de plantas medicinales	33
4.3. Información sobre plantas medicinales usadas	35
4.4. Análisis de bibliografía científica encontrada relacionados con el uso de plantas medicinales.....	43

4.5. Elaboración de propuesta de guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús - Cajamarca	44
V. DISCUSIÓN	45
VI. CONCLUSIONES	49
VII. RECOMENDACIONES	50
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
IX. ANEXOS	64

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 01. Base de datos de las principales características socio - culturales de los pobladores de Jesús	32
Tabla N° 02. Usos más comunes de las plantas medicinales por los pobladores de Jesús, Cajamarca	36
Tabla N° 03. Forma de uso de las plantas medicinales por los pobladores de Jesús, Cajamarca.....	39
Tabla N° 04. Fuentes consultadas para la construcción de la propuesta de guía fitoterapéutica	43

LISTA DE FIGURAS

Figura N° 01. Medicina tradicional practicada por médicos indios	10
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01. Fuente de conocimiento acerca de plantas medicinales	33
Gráfico N° 02. Adquisición de plantas medicinales	33
Gráfico N° 03. Frecuencia en el uso de plantas medicinales	34
Gráfico N° 04. Plantas medicinales más usadas por los pobladores de Jesús..	35
Gráfico N° 05. Problemas de salud más comunes de los pobladores de Jesús, Cajamarca.....	38

I. INTRODUCCIÓN

Las plantas medicinales constituyen uno de los recursos terapéuticos más valiosos y sigue siendo un tema de importancia para tratar diversas enfermedades o afecciones, siendo más accesibles y baratos que los productos farmacéuticos; sin embargo, en la población se desconoce en gran parte muchas de sus propiedades, forma de empleo y aplicación.¹

Además, Cajamarca vive un desarrollo económico que permite tener las comodidades que la globalización brinda; todo lo contrario, se observa en la zona rural donde la población siente la deficiencia de estos atributos donde carecen de un centro de salud por los recursos económicos; donde los costos son altos padeciendo de las necesidades básicas de atención pública que no se atienden correctamente; por ello se ha notado un inmenso interés por la medicina tradicional, haciendo uso de las plantas medicinales.²

En la actualidad las personas son capaces de asumir toda responsabilidad por su salud al consumir las plantas medicinales, por ser de fácil acceso y aplicación. Se demuestra que la población de la localidad en estudio no cuenta con ninguna guía fitoterapéutica que avale el uso adecuado de sus plantas medicinales.³

Ante lo expuesto y con el fin de brindar un aporte científico, la investigación se centra en detallar una guía fitoterapéutica del distrito de Jesús, Cajamarca, debido a su importancia se planteó la siguiente interrogante:

¿Qué aspectos deben incluirse en una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca?

Teniendo en consideración lo anterior, la investigación se centró en el tema relacionado con las plantas medicinales que hay en el distrito de Jesús, Cajamarca, esta investigación es importante para determinar el uso adecuado de las plantas medicinales que permite contribuir con la población informándoles acerca de los beneficios de las plantas medicinales que consumen, mejorando así su salud.

Teniendo como objetivo general:

Proponer una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca.

Y como objetivos específicos:

- Recopilar información sobre el uso empírico de plantas medicinales por parte de los pobladores del distrito de Jesús, Cajamarca.
- Realizar la investigación bibliográfica sobre uso de las plantas medicinales y las buenas prácticas en fitoterapia.

- Contribuir al desarrollo de políticas que contemplen el uso adecuado de las plantas medicinales en beneficio de la salud de los pobladores del distrito de Jesús, Cajamarca.

En consecuencia, se planteó la siguiente hipótesis:

Una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca, debe incluir aspectos como seguridad y eficacia de las plantas medicinales en estudio mediante un análisis científico; para conservar, proteger y mejorar los conocimientos de la medicina tradicional.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Teorías que sustentan la investigación

Rosero-Toro J et al (2018)⁴, en su investigación titulada “Importancia cultural de la flora de un bosque seco tropical en la Doche Vereda (Villavieja, Huila, Colombia)”, evaluó la importancia cultural de las plantas proporcionando información relevante acerca de las especies. Además, ayudó a establecer el uso sostenible de los bosques secos tropicales sin pérdida de recursos; basadas en su conocimiento etnobotánico. Encontró que el número de usos de una planta está correlacionado con su grado de importancia cultural. Por otro lado, no se encontró diferencias significativas entre los géneros con respecto al conocimiento etnobotánico; es decir, tanto los hombres como las mujeres tienen roles similares en la comunidad, lo que les permite reconocer los mismos usos por especie.

Gallegos-Zurita M (2016)², en su investigación titulada “las plantas medicinales: Principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo. Ecuador”, estudió las plantas medicinales con la finalidad de conocer las prácticas para el tratamiento de los problemas de salud en la comunidad rural de Babahoyo; además coloca en evidencia la riqueza cultural que estampa cada una de sus prácticas. Evaluó los resultados y brindó una elección terapéutica menos peligrosa y efectiva para generar nuevos protocolos de atención médica que permitió su integración al sistema de salud.

Juárez-Vásquez M et al (2016)⁵, en su investigación titulada “Plantas medicinales de México, América Central y el Caribe utilizadas como inmunoestimulantes”, realizó estudios etnobotánicos proporcionando información etnomedicinal de las plantas en estudio; mediante un análisis toxicológico proporcionando seguridad en el uso de las plantas medicinales. En orden de importancia, las especies de plantas más recomendadas usadas como inmunoestimulantes son *Justicia spicigera*, *Polygonum aviculare*, *Carlwrightia cordifolia*, *Amphipterygium adstringens*, *Uncaria tomentosa*, y otros. Encontró que el 85% de los yerbateros recomendaron el uso de *Justicia spicigera* como inmunoestimulante.

Gutiérrez C et al (2016)⁶, en su investigación titulada “Guía práctica para la utilización de plantas medicinales en el municipio de Urrao”, realizó una guía del uso de plantas medicinales en localidades del municipio de Urrao para que los pobladores tengan una información mucho más clara y concisa acerca de su uso. Afirmó que las plantas medicinales ayudan a combatir las enfermedades; aunque su acción no muy rápida es mucho más segura y saludable; demostró que las plantas medicinales son muy fáciles de adquirir y muy económicas al usarlas para tratar los problemas de salud.

Zambrano-Indrago L et al (2015)⁷, en su investigación titulada “Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes del área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador”, realizó la búsqueda del conocimiento y rescate del saber tradicional, particularmente relacionado al

uso vegetal, lo que tuvo especial consideración. Una gran proporción de la población mundial, en particular los países en desarrollo, usan las plantas para enfrentar la escasez primaria de asistencia médica.

Corrales I et al (2014)⁸, en su investigación titulada “Plantas medicinales de interés estomatológico”, realizó el estudio de la medicina tradicional que ha colocado desde sus inicios la problemática de la salud al examinar al hombre como un todo, particularmente al hombre enfermo, reconociendo que el mismo debe ser analizado de conjunto con la enfermedad. No solo se interesó por los síntomas físicos del trastorno sino también por el estilo de vida del sujeto, la forma de pensar, sus emociones e intereses, así como por su respuesta ante el suceso mórbido, para lo cual es de interés el brindar un diagnóstico basado en terapéutica para el buen manejo de la medicina tradicional.

Jaramillo M et al (2014)⁹, en su investigación titulada “Estudio etnobotánico de plantas medicinales en la comunidad campesina de Pelelojo, Municipio Urdaneta, Estado Aragua, Venezuela”, realizó el estudio con el objetivo de cooperar en el rescate del conocimiento tradicional sobre el uso de las plantas medicinales. Para el análisis se aplicó los índices de Friedman, valor de uso, factor de consenso, y realizó análisis multivariantes con el motivo de aceptar las pautas de distribución del conocimiento tradicional. Obtuvo que los valores de uso más altos se presentaron en plantas cultivadas, debido a su fácil acceso para la mayoría de la población; y los problemas de salud con una mayor

cantidad de plantas empleadas en su tratamiento, fueron las infecciosas y gastrointestinales.

Pozo G (2014)¹⁰, en su investigación titulada “Uso de las plantas medicinales en la comunidad del Cantón Yacuambi durante el periodo Julio-Diciembre 2011”, investigó el uso de plantas medicinales en la zona rural de cantón Yacuambi, se planteó un número limitado de plantas medicinales con características de uso común y se extrajo información de sus principios activos a partir de estudios etnobotánicos contemplando los beneficios y efectos adversos en relación con las plantas medicinales. Sustituyendo a los medicamentos que toman en la actualidad, por lo que identificó que al usar las plantas medicinales han curado sus dolencias sin evidenciar reacciones adversas.

Lozano A et al (2014)¹¹, en su investigación titulada “La hipótesis de aparición aplicada a una farmacopea local en el noreste de Brasil”, analizó estudios etnobotánicos para ver si estaban de acuerdo con las bases bioquímicas de la hipótesis de aparición basada en un análisis de una farmacopea en una comunidad rural adyacente al Bosque Nacional de Araripe en el noreste de Brasil. Desde la perspectiva de sus fundamentos bioquímicos, la hipótesis de la apariencia no tiene potencial predictivo para explicar el valor de uso y el valor comercial de las plantas medicinales. Por otro lado, el hábito herbáceo mostró la mayor riqueza en la farmacopea de la comunidad, que es una predicción esperada que corroboró la hipótesis de aparición.

Damian G et al (2013)¹², en su investigación titulada “Contribuciones de las plantas medicinales para el cuidado y promoción de la salud en la atención primaria”, analizó la integración del uso de fitoterapia y plantas medicinales en la atención primaria de salud en Brasil siendo estimulada por directrices de varias conferencias nacionales y recomendaciones de la OMS. Que fueron pasos decisivos hacia la introducción del uso de plantas medicinales y fitoterapéuticas en el Sistema Único de Salud de Brasil (SUS). Se institucionalizó a los municipios con acciones y programas de plantas medicinales en la atención primaria de salud. El uso de la fitoterapia tuvo diversos motivos, como aumentar los recursos terapéuticos, revivir los conocimientos tradicionales, preservar la biodiversidad, fomentar la agroecología, el desarrollo social, la educación ambiental, popular y continua.

Estrada-Castillón E et al (2012)¹³, en su investigación titulada “Plantas medicinales en la región sur del estado de Nuevo León, México”, realizó un estudio etnobotánico y conoció las plantas medicinales en el sur de Nuevo León que las personas usan al menos el 5% de la flora estatal total como plantas medicinales, y la mayoría de estas especies son parte de unas pocas familias de plantas. La gran parte de las especies medicinales son salvajes y nativas; las dos comunidades de plantas principales más importantes, los matorrales, el bosque de roble y pino proporcionan casi la misma cantidad de especies medicinales. Un tercio de la flora medicinal en su estudio se utilizó en los tres municipios, la mayoría son silvestres. Las hojas, los tallos y las frutas se usan comúnmente para curar, y el método más común es la cocción. Los hombres y

las mujeres de los tres municipios conocen casi la misma cantidad de especies, pero una cantidad diferente de usos.

García J et al (2012)¹⁴, en su estudio titulado “Conocimiento y uso de las plantas medicinales en la zona metropolitana de Guadalajara. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México”, realizó estudios rescatando información sobre la práctica médica herbaria. Las más empleadas fueron: árnica, tila, gordolobo, salvia, cola de caballo y boldo. En los resultados demostró que existió tolerancia en las plantas medicinales que utilizan, su efectividad y la conformidad económica en comparación con los medicamentos. Se enfatizó el interés por entender el uso y el concepto de la enfermedad, la adquisición del conocimiento a través de la historia por parte de los hierberos es un patrón del conocimiento cultural.

Cachimuel N (2011)¹⁵, en su investigación titulada “conocimientos, usos y prácticas de fitoterapia en la población indígena de la parroquia de San Roque, Cantón Antonio Ante, provincia de Imbabura, 2011”, investigó la relación de paciente - curandero por lo que la colectividad indígena confía mucho más, en especial las mujeres de su etnia. Logró entender la interculturalidad de la comunidad de San Roque. Recopiló información de los curanderos y la manera de su tratamiento ante una enfermedad. Elaboró de manera relevante una guía de recetas naturales lo que obtuvo una gran acogida.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Medicina natural¹⁶

Se define como el conocimiento tradicional del pueblo, destacando los médicos tradicionales denominados “taitas, chamanes, tatsembua”, quienes dedican su vida a la obtención de información del poder del conocimiento de las energías visibles e invisibles, para lograr manejarlas y emplearlas buscando el bienestar de su pueblo, ellos son los verdaderos depositarios del conocimiento ancestral, estos sabios empiezan su formación a temprana edad, por un periodo de 20 a 30 años dedicándose al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, contemplando el entorno de las personas y su relación con la naturaleza, la formación del chamán se realiza mediante estrictas normas de disciplina, que integran una dieta alimenticia específica y restricciones en su vida privada, las normas forman parte de un proceso de purificación espiritual.



Figura N° 1. Medicina tradicional practicada por médicos indios.

Fuente: Upadhayaya V. Médicos indios tradicionales buscan el reconocimiento del gobierno por sus prácticas. India. [Artículo en línea]. 25 de noviembre de 2014. [Citado el 07 de diciembre del 2018].¹⁷

2.2.2. Plantas medicinales

La denominación de plantas medicinales se da a aquellas que tienen un fin terapéutico tanto en su totalidad o en una parte de su estructura, del cual las partes o extractos se utilizan como medicamentos para el tratamiento de malestares o enfermedades de toda índole tanto en personas como en animales, esta acción terapéutica se da gracias a los principios activos que están presentes en sus componentes.¹⁸

Son plantas medicinales aquellas que implican en alguna de sus partes principios activos, que al administrarse en dosis adecuada produce efectos curativos por lo que ejercen una acción farmacológica en el ser humano.¹⁹

Las plantas medicinales poseen una contribución importante en la salud de la sociedad en desarrollo, la OMS estima que el 80% de la población mundial emplea de manera frecuente para satisfacer las necesidades de atención primaria de salud.²⁰

A medida que aumenta el conocimiento y número de plantas conocidas como medicinales crece la relación planta-actividad pues el conocimiento taxonómico permite diferenciar algas, bacterias, hongos, gimnospermas, angiospermas y clasificar familias, géneros y especies. Permitiendo el surgimiento de la quimio taxonomía, relación entre la familia de plantas y el tipo de componentes químicos presentes en ellas.²¹

2.2.2.1. Antecedentes históricos del uso de plantas medicinales:

Los primeros registros detallan que desde la prehistoria el hombre tuvo que satisfacer sus necesidades con los recursos que le ofrecía la naturaleza, mediante la búsqueda de alimentos empezaron a descubrir que plantas eran comestibles y cuales eran venenosas.

Algunos escritos detallan el empleo de hierbas en la terapia de las patologías, encontradas en tablas de arcilla en Mesopotamia, en papiro en Egipto, en la India en los antiguos libros sagrados del Brahmanismo. La medicina herbaria es la forma más antigua de atención sanitaria que conoce la humanidad y ha sido empleada en todas las culturas a través de la historia.

El primer escrito de la naturaleza científica, basado en la época clásica es “*De materia médica*” escrita por Dioscórides, médico griego que trabajó estudiando las propiedades de más de 600 plantas y sus principios químicos. La medicina evolucionó a través de los siglos.

Claudio Galeno menciona la práctica de plantas medicinales en su obra “*De simplicibus medicinis*” en atribución de la vegetación local, cultural y regional. Menciona la importancia de aprender a distinguir los productos de buena calidad basándose en análisis organolépticos, potencia farmacológica y procedencia geográfica.

La información de las plantas fue desarrollada gradualmente asegurando así las bases de la medicina tradicional en todo el mundo.²²

En el Renacimiento (siglo XV y XVI) la botánica se separa como rama independiente de la medicina, menciona a Linneo quien contribuyó a un mejor conocimiento de las plantas. En el siglo XVIII inicia como ciencia la farmacognosia que estudia la composición química y biológica de las plantas, del cual ejercen su acción terapéutica.

En el siglo XIX consiguieron aislar los principios activos presentes en las drogas vegetales obteniendo actividad terapéutica lo que origina la farmacología de síntesis. En el siglo XX a pesar de los descubrimientos las plantas medicinales han seguido teniendo un importante papel en el desarrollo de la farmacología; aplicando una fuente muy valiosa de principios activos y sirviendo de patrón para la integración de numerosos medicamentos.

En la reciente década, se ha tenido un importante aumento del empleo de las plantas medicinales, de modo que se desarrolló a una fitoterapia con base científica ofreciendo productos seguros, eficaces y de calidad; obteniendo una mayor demanda de medicamentos de origen natural por parte de la población.²³

2.2.3. Fitoterapia

Se define como la ciencia que estudia la utilización de las plantas con finalidad terapéutica ya sea para prevenir, atenuar o curar cierta patología y su eficacia se da con el uso adecuado del preparado fitoterapéutico.²⁴

La OMS define a la fitoterapia como la ciencia que estudia el manejo de los productos de origen vegetal, cuyo fin terapéutico es el prevenir, atenuar y curar un estado patológico.²⁵

Es el tratamiento médico para curar o prevenir enfermedades con el empleo de las plantas en sus distintas fórmulas. Aparece en todo el mundo con sus particularidades, por lo que cada lugar tiene su flora autóctona.²⁶

La fitoterapia es muy valiosa en el tratamiento de malestares leves o moderados. Se constituye como una gran herramienta basada en el correcto uso de los preparados a base de plantas medicinales.²⁷

La OMS promueve el uso de terapias alternativas integradas con la enseñanza de la medicina occidental; por lo que alrededor del 85% de la población mundial usa la fitoterapia con fines terapéuticos.²⁸

2.2.3.1. Buenas prácticas en fitoterapia:²⁹

Describe las estrategias generales y los métodos de recolección en pequeña y gran escala de plantas medicinales. Garantiza la conservación a largo plazo del medio silvestre y sus hábitats respectivos. Contempla un método para instaurar categorías de aprovechamiento sostenible e idóneo en atribución de las plantas medicinales y sus partes (raíces, hojas, frutos, etc.).

a) Planificación técnica.

Se debe establecer la disposición geográfica y densidad de la especie de planta medicinal que se pretende recolectar.

Se realiza una búsqueda de la especie con fotografías e ilustraciones de las plantas medicinales de interés, del mismo modo la información etnográfica (nombres comunes o locales) y la identificación taxonómica.

b) Permiso de recolección.

En algunos lugares para recolectar la especie vegetal en el medio silvestre, es recomendable tener una autorización y otros documentos de las autoridades y de los titulares del terreno.

c) Selección de plantas medicinales para su recolección.

Debe contemplarse la elección de especies botánicas específicas en las farmacopeas o evidencias fiables de otros países, en caso de no encontrarse documentos nacionales. Se debe identificar la especie botánica para su recolección e informarse de que se trata.

d) Recolección.

Las plantas medicinales tienen que ser recolectadas en la estación o periodo óptimo para garantizar la calidad de ellas, no se recolecta de las zonas cercanas donde se encuentran concentraciones elevadas de plaguicidas u otro contaminante, integrando las orillas de ríos y pastos evitando contaminación microbiana por los residuos de los animales.

Los instrumentos de recolección deben estar en condiciones adecuadas manteniéndose limpias.

2.2.3.2. Formas de preparación de la fitoterapia:

a) Infusión:

Conocido como tisana; se prepara a base de partes de plantas medicinales (raíz, hoja, tallo, flores o frutos). Una vez que se tiene el agua en ebullición se coloca la parte de la planta a emplear, dejando en reposo por unos minutos para obtener el principio activo.³⁰

b) Decocción.

Conocido como cocimiento; se agrega la porción dura de la planta medicinal (corteza, fruto, semillas o raíz), y se procede a hervir en agua a fuego medio. Obteniendo el principio activo y permanece así entre 15 a 30 minutos.³¹

c) Maceración.

Contacto prolongado durante cierto tiempo de la planta medicinal, favoreciendo la conservación del principio activo. Se recomienda de 30 a 50 gramos de la parte triturada de la planta en 1 litro de agua, actúa como disolvente. Con una duración de conservación de 1 mes después de ser filtrado.²⁶

d) Extracto.

Preparación de un producto vegetal en base a un disolvente vaporizable como agua o alcohol, para obtener una consistencia fluida, blanda.²⁶

e) Compresa

Aplicación directa en compresa caliente de infusión o cocimiento de la planta medicinal.

2.2.4. Fitofármaco³²

Son productos medicinales terminados y etiquetados de los cuales los principios activos son exclusivamente vegetales. Siendo fraccionadas, purificadas y estandarizadas de un extracto de planta medicinal de uso interno o externo sirviendo en el tratamiento o prevención de cualquier enfermedad o trastorno.

Permite el desarrollo de fármacos mediante técnicas avanzadas de extracción con solventes, fraccionando, potenciando el desarrollo de formulaciones modernas.

Siendo productos extraídos mediante técnicas científicas adecuadas, aplica únicamente materias primas vegetales, con finalidad profiláctica, curativa y paliativa o con propósito de diagnóstico. Caracterizado por los estudios de su eficacia y de los riesgos de su uso, así como para la reproducibilidad y la certificación de su calidad.

Es el desarrollo de una manera científica de los nuevos medicamentos de productos botánicos y ayuda a la aceptación del uso de productos herbales. Los fitofármacos están elaborados de metabolitos secundarios, ligados al metabolito primario para producir varios compuestos especializados, clasificándose en grupos muy pequeños según su origen por biocinética y estructuras químicas.³³

2.2.5. Manual fitoterapéutico

Se basa en la necesidad de garantizar una prescripción adecuada de fitofármacos relacionando acción farmacológica y forma farmacéutica de las plantas medicinales. Para elaborar una guía se realiza una revisión bibliográfica de las plantas medicinales en estudio.³⁴

Se dirige a la población interesada en el uso de plantas medicinales, en aquellas comunidades donde no hay acceso a la medicina convencional; permitiendo tratar las enfermedades con plantas medicinales basándose en estudios etnobotánicos e información científica.³⁵

Busca la difusión de la información a fin de que la población disponga del acceso a los conocimientos de sus propias regiones generalizando el conocimiento en las diferentes comunidades con la finalidad de establecer la obligación de preservar la diversidad vegetal.³⁶

Sirve de guía para que los pobladores obtengan una información más clara y concisa de las plantas medicinales por lo que ayuda a combatir las enfermedades, siendo de fácil acceso y muy económicas.⁶

2.3. Discusión teórica

La investigación de las plantas medicinales no solo incluye el enfoque botánico, sino que debe restablecer los aspectos culturales por los cuales se han recolectado estos conocimientos. Una parte esencial referente al uso de las plantas medicinales es la conjugación de la experiencia tradicional y la información científica.²³

Para confirmar la efectividad de la medicina natural se recurre a explicaciones fitofarmacológicas, destacando la relación entre propiedad medicinal y significado cultural que permanece evidenciada y justificada; para este fin la metodología cualitativa.²

Las plantas medicinales son un recurso esencial para la medicina popular, pero el conocimiento es escaso e impreciso. Se encuentra lejos de garantizar un rescate adecuado de la cultura para hacer saber a la sociedad el consumo de una gran diversidad de productos de origen vegetal, que puede conducir no solo a conservar o aplicar tratamientos de manera tradicional, sino también a buscar extractos o principios activos para la preparación de suplementos o de medicinas alopáticas de patente.³⁷

2.4. Definición de términos básicos

- **Medicina herbaria.**

Se basa en el uso terapéutico de las plantas medicinales como reemplazo de la medicina farmacéutica, de las plantas se usa el extracto en diferentes formas de preparación para aliviar el estado de salud.⁴

- **Fitoterapia.**

Es la ciencia que se encarga de estudiar el uso de plantas medicinales e integra en formas farmacéuticas (fitofármacos), del cual la calidad, seguridad y eficacia están avaladas, considerando las características de las drogas vegetales.²⁵

- **Plantas medicinales.**

Son grupos vegetales con una finalidad terapéutica que no demandan cuidados en su uso, pueden causar riesgos a la salud al ser manipuladas de forma equivocada.³⁸

- **Principio activo.**

Se entiende por principio activo aquella molécula, producto del metabolismo de los organismos vegetales, que posee actividad farmacológica y es susceptible de utilización terapéutica.³⁷

- **OMS.**

Es la sigla de la Organización Mundial de la Salud, una entidad de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). La OMS se encarga de la gestión de políticas sanitarias a escala global, se rige por la Asamblea Mundial de la Salud.³⁹

- **Taxonomía.**

Ciencia que estudia la afinidad que se produce en las diferentes especies, mediante un análisis de relación de parentesco de los organismos conociendo sus ramas evolutivas.⁴⁰

- **Metabolito.**

Sustancia orgánica producida durante el metabolismo que tiene lugar a nivel celular. Llevando a la formación de compuestos característicos de un grupo taxonómico.⁴¹

- **Terapéutica.**

Ciencia vinculada a la rama de la medicina encargada de los medios para tratar dolencias y afecciones con el objetivo de difundir los patrones para el tratamiento de las patologías.⁴²

- **Febrífugo.**

Propiedad de una sustancia o planta medicinal que sirve para bajar la fiebre.⁴³

III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Unidad de análisis, universo y muestra

3.1.1. Unidad de análisis:

- a) Pobladores mayores de 18 años del distrito de Jesús, Cajamarca.
- b) Bibliografía científica.

3.1.2. Universo:

- a) 8 262 pobladores del distrito de Jesús, Cajamarca.
- b) Bibliografía científica respecto al uso de plantas medicinales.

3.1.3. Muestra:

- a) Se tomó como muestra a 367 pobladores que radican en el distrito de Jesús, Cajamarca. Se seleccionó a esta cantidad de pobladores, debido a que se realizó un muestreo por cálculos estadísticos, usando la siguiente fórmula.

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

Donde:

n = Tamaño de muestra que queremos calcular.

Z = Valor tabulado 1,96, distribución al 95% de confianza.

p = Proporción de individuos que poseen en el universo la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p = q = 0,5 que es la opción más segura.

N = Tamaño del universo = 8262

e = Margen de error máximo que se admite (5%) = 0,05

$$n = \frac{8262 (1,96)^2 (0,5) (0,5)}{(0,05)^2 (8262 - 1) + (1,96)^2 \times (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{8262 (3,8416) (0,25)}{(0,0025) (8261) + (3,8416) \times (0,25)}$$

$$n = \frac{(7934,8248)}{20,6525 + 0,9604}$$

$$n = \frac{7934,8248}{21,6129}$$

$$n = 367$$

- **Criterios de inclusión**

Pobladores mayores de edad que mantienen una adecuada comunicación, con conocimiento de plantas y su uso medicinal.

- **Criterios de exclusión**

Pobladores que no cuentan con un lenguaje adecuado para poder brindarnos una comunicación clara y precisa, con poco

conocimiento de plantas medicinales; así mismos menores de 18 años de edad.

b) Se seleccionó bibliografía científica publicada, como libros, revistas, artículos, títulos, etc. Siendo un estudio de recopilación bibliográfica se basó en el proceso de clasificación y registro de los estudios científicos que se consideraron pertinentes en el tema de investigación.

- **Criterios de inclusión**

- Bibliografía publicada.
- Bibliografía (ensayos clínicos, artículos, revistas, etc.) con no más de 5 años de antigüedad.
- Bibliografía con conceptos válidos, fiables identificando ideas e información tomadas de otros autores estando muy bien estructuradas, cuyo análisis está científicamente demostrado.

- **Criterios de exclusión**

- Bibliografía con más de 5 años de antigüedad.
- Bibliografía indebida e investigación sesgada carente de datos científicos y contrarias a las investigaciones fiables.

3.2. Métodos de investigación

a) De acuerdo al fin que se persigue

La investigación es básica, porque estuvo orientada a lograr nuevos conocimientos de manera sistemática y metódica con el único objetivo de ampliar la cultura de la población sin contrastarlo con ningún aspecto práctico.

b) De acuerdo a la técnica de contrastación

La investigación es de tipo observacional, pues se investigó la distribución de un fenómeno natural en una población (uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús - Cajamarca). Los investigadores no variaron estos fenómenos manipulando las variables en estudio, sino que solo los registraron tal como les ofreció la naturaleza.

c) Según el análisis de las variables

La investigación es de tipo descriptiva, porque tuvo como objetivo la descripción de variables en un grupo de sujetos por un periodo determinado, sin incluir grupos de control. Este tipo de investigación generó una hipótesis, pero no demostró una asociación causal.

3.3. Técnicas de investigación

Para la elaboración de la guía fitoterapéutica se basó en:

Recopilar toda la información empírica de la población sobre plantas medicinales, la forma de recolección, uso y preparación.

Una vez obtenida la variedad de plantas medicinales más conocidas y/o empleadas por la población se recurrió a la búsqueda de toda la información científica sobre ellas, seleccionando la más adecuada para incluirla en la guía fitoterapéutica.

La propuesta de guía fitoterapéutica se redactó de manera clara y precisa para que la población logre entender y ampliar mucho más sus conocimientos, promoviendo el uso adecuado de las plantas medicinales.

3.3.1. Recolección de información empírica sobre fitoterapia en el distrito de Jesús, Cajamarca

Los conocimientos de la población se fundamentan en la experiencia empírica del uso de plantas medicinales, dicha información y resultados se obtuvieron mediante un cuestionario previamente validado por expertos en el área de fitoterapia, farmacoterapéutica e investigación. La información se recolectó de un porcentaje significativo del total de la población del distrito de Jesús, y se procedió teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Después de obtener la información, se construyó una base de datos y los gráficos respectivos en Excel.

3.3.2. Recolección de información científica sobre fitoterapia

Una vez finalizada la recolección de información empírica, se realizó una búsqueda y selección de información científica sobre las principales plantas y sus formas de uso en los sistemas de consultas publicados. Luego se procedió a realizar un análisis de los datos más relevantes y se recopiló la información en fichas bibliográficas.

3.3.3. Elaboración de propuesta de guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús - Cajamarca

Se redactó una propuesta de guía fitoterapéutica de manera dinámica y accesible incluyendo elementos gráficos muy visuales, con la finalidad de hacer la información mucho más clara y entendible para los pobladores del distrito de Jesús, comprendiendo sus características.

Se empezó describiendo el propósito que se desea brindar a la población, luego una introducción general del uso de plantas medicinales; seguida de un análisis sectorial.

Para describir las plantas medicinales se profundizó con el análisis científico; empezando por:

- Nombre científico, nombres comunes.
- Características botánicas.
- Parte de la planta a usar.

- Indicaciones terapéuticas/Problemas de salud.
- Preparación.
- Dosificación
- Contraindicaciones
- Toxicidad

Seguida de las conclusiones, recomendaciones y finalizando con las referencias bibliográficas.

3.4. Instrumentos

Los instrumentos usados para la recolección de la información fueron:

3.4.1. Cuestionario sobre el uso de plantas medicinales

El cuestionario empleado fue completamente anónimo, para proteger así la identidad de los pobladores, y evitar cualquier tipo de inconvenientes.

El cuestionario sobre el uso de plantas medicinales fue estructurado en 2 partes, de la siguiente manera:

- Primera parte: Conformada por 5 ítems que constan de datos personales del poblador como: sexo, edad, religión, grado de instrucción y ocupación.

- Segunda parte: Conformada por 3 ítems y una tabla que recoge información sobre el uso tradicional de plantas medicinales que hacen referencia al conocimiento del poblador sobre ellas.

Este instrumento fue validado utilizando el método de juicio de expertos teniendo como apoyo a los profesionales:

- Dra. Q.F. Adriana Sánchez Uceda.
- Mg. Q.F. Carlos Elías Núñez Gálvez.
- Mg. Blgo. Homero Bazán Zurita.

La encuesta se consideró válida porque obtuvo un puntaje de 0,94 (> 0,6). Refiriendo que existió coherencia en su elaboración.

3.4.2. Ficha de recolección de datos bibliográficos

La ficha de recolección de datos se utilizó con la finalidad de determinar cuáles son las plantas medicinales más comunes que usa la población en estudio y la forma en la que estas son empleadas.

La ficha de recolección de datos fue estructurada de la siguiente manera:

1. Nombre del autor. Apellidos e inicial del nombre. En algunos modelos de fichas se recomienda que el apellido se escriba con mayúsculas.

2. Tipo de fuente: Artículo, revista, libro, etc.
3. Título de la fuente bibliográfica. Generalmente el título va subrayado o en negrita; se utiliza también la forma de entrecomillado.
4. Nombre del compilador.
5. Lugar de publicación. Considerando el país y la ciudad en la que fue impreso y/o publicado.
6. Año de publicación.
7. Reseña del contenido. Una descripción resumida de los contenidos principales del documento que serán útiles para la investigación.

3.5. Técnicas de análisis de datos

Por ser un estudio descriptivo en el que no se relacionaron variables, no se realizaron pruebas estadísticas, solo se presentan los datos obtenidos como promedios y frecuencias en tablas, cuadros y gráficos, con ayuda del programa Microsoft Excel 2016.

IV. RESULTADOS

4.1. Datos del poblador: Características socio – culturales

Tabla N° 01. Base de datos de las principales características socio – culturales de los pobladores de Jesús

Indicador	Sexo		Subtotal	TOTAL
	Masculino (N=24)	Femenino (N=343)		
Edad	18 a 29 años	0	18	367
	30 a 39 años	3	60	
	40 a 49 años	8	101	
	50 a 59 años	9	89	
	60 a 69 años	3	48	
	70 años a más	1	27	
Religión	Católico	10	200	367
	Evangélico	4	123	
	Adventista	10	14	
	Otro	0	6	
Grado de instrucción	Primaria	12	140	367
	Secundaria	4	122	
	Superior	4	16	
	Ninguna	4	65	
Ocupación	Agricultor	8	0	367
	Ganadero	10	1	
	Estudiante	0	8	
	Ama de casa	0	287	
	Otro	6	47	

Interpretación. En la tabla N° 01 se observa que la mayor parte de la población cuestionada fueron mujeres, cuya religión principal es la católica, el grado de

instrucción de gran prevalencia es primaria y la ocupación con más presencia ama de casa.

4.2. Uso de plantas medicinales

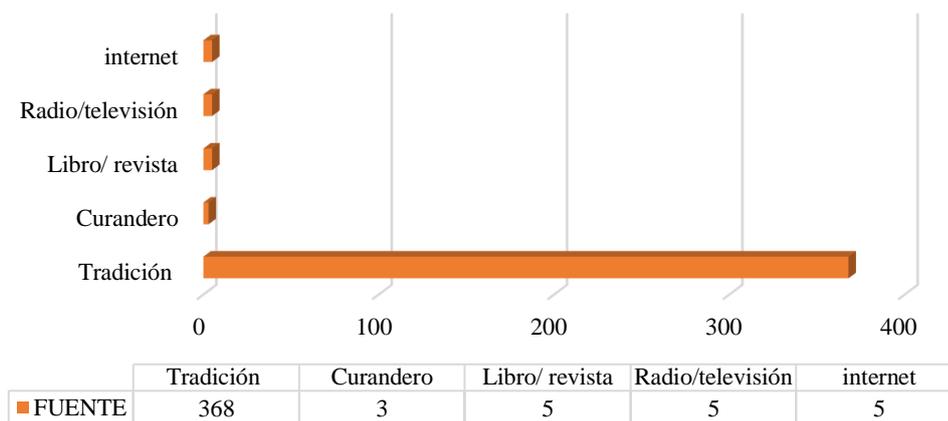


Gráfico N° 01. Fuente de conocimiento acerca de plantas medicinales

Interpretación. El gráfico N° 01 muestra que los pobladores obtiene el mayor conocimiento de plantas medicinales a través de la tradición.

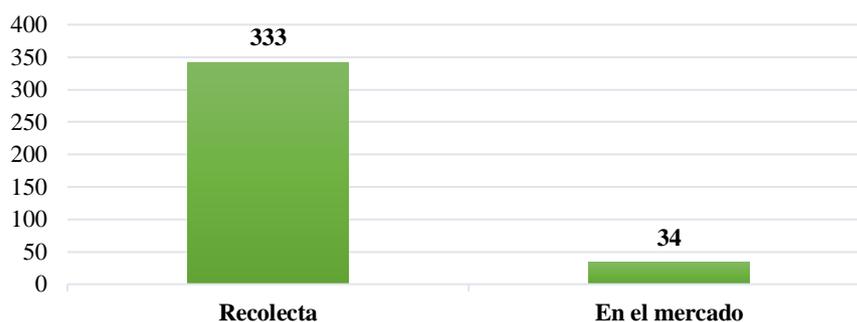


Gráfico N° 02. Adquisición de plantas medicinales

Interpretación. En el gráfico N° 02 se logra evidenciar que la forma de adquisición más frecuente de las plantas medicinales es mediante la recolección.

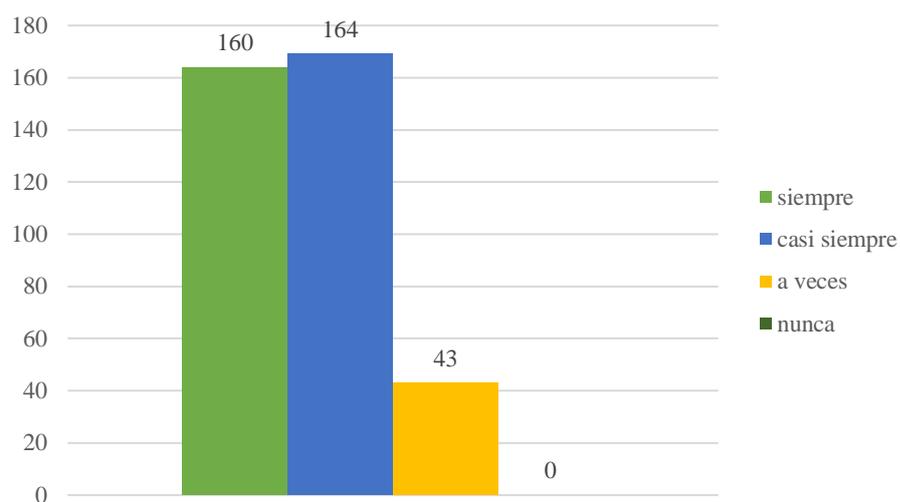


Gráfico N° 03. Frecuencia en el uso de plantas medicinales

Interpretación. En el gráfico N° 03 se logra evidenciar que casi siempre es la frecuencia con que la población usa plantas medicinales.

4.3. Información sobre plantas medicinales usadas

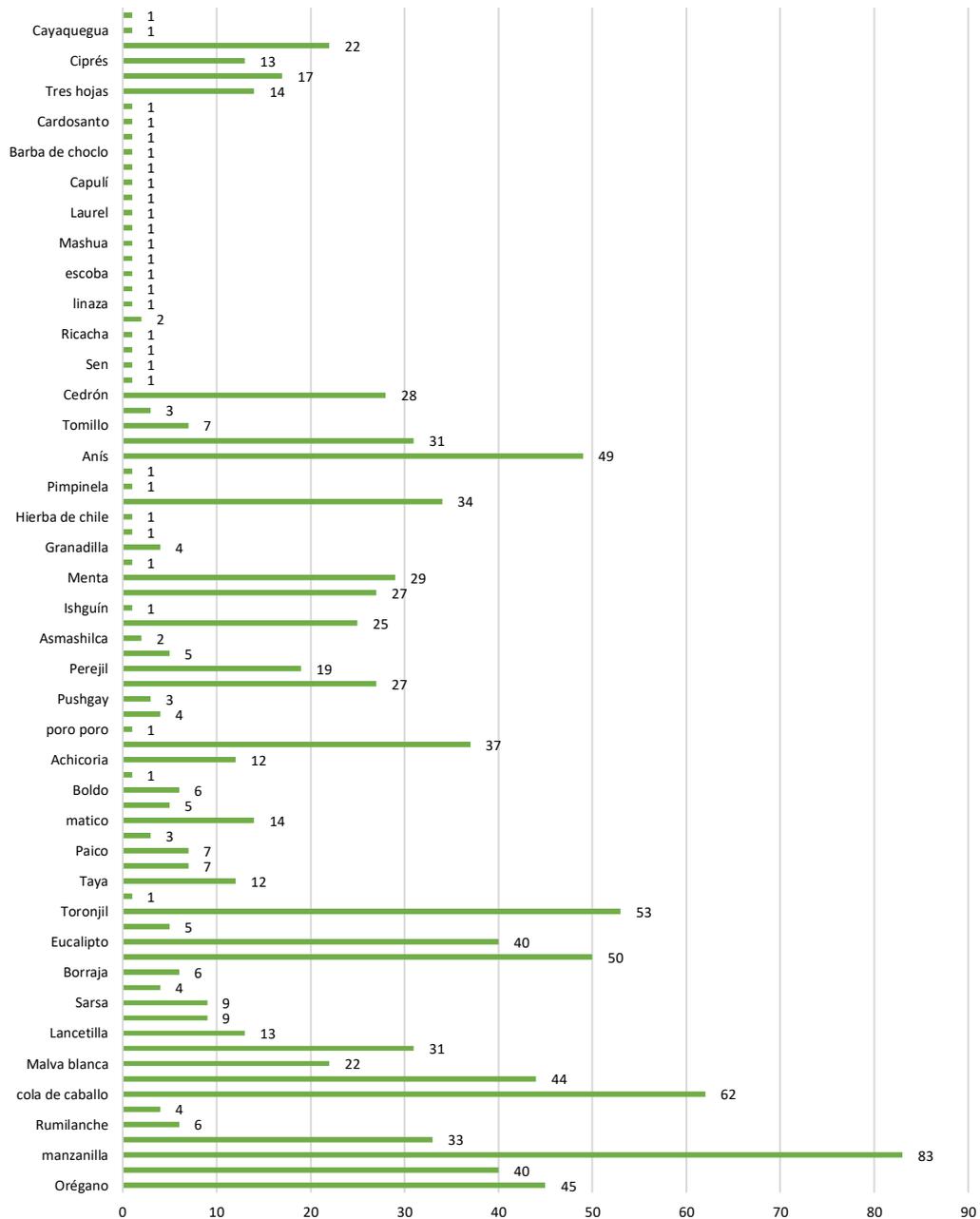


Gráfico N° 04. Plantas medicinales más usadas por los pobladores de Jesús

Interpretación. En el gráfico N° 04 se observa que las plantas más empleadas por la población son *Chamaemelum nobile* (manzanilla), *Equisetum arvense* (cola de caballo), *Melissa officinalis* (toronjil), *Plantago major* (Llantén), *Pimpinella anisum*

(anís), *Origanum vulgare L* (orégano), *Rosmarinus officinalis L.* (romero), *Ruta graveolens* (ruda) y *Eucalyptus globulus* (eucalipto).

Tabla N° 02. Usos más comunes de las plantas medicinales por los pobladores de Jesús, Cajamarca

Usuarios	Especie vegetal.	Usos medicinales más comunes.
83	<i>Chamaemelum nobile</i> "Manzanilla"	Relajante desinflamante, alivio de cólicos.
62	<i>Equisetum arvense</i> "Cola de caballo"	Alivio de malestar de vías urinarias, febrífugo, depurativo.
53	<i>Melissa officinalis</i> "Toronjil"	Analgésico estomacal y cefálico, sedante, hipertensión.
50	<i>Plantago major</i> "Llantén"	Cicatrizante, desinflamante, febrífugo.
49	<i>Pimpinella anisum</i> "Anís"	Carminativo, alivio de cólicos.
45	<i>Origanum vulgare L.</i> "Orégano"	Alivio de cólicos abdominales.
44	<i>Rosmarinus officinalis L.</i> "Romero"	Analgésico cefálico, alivio del malestar de altura, malestar de garganta y tensión nerviosa.
40	<i>Ruta graveolens.</i> " Ruda"	Analgésico articular y cefálico, alivio de cólicos, soroche.
40	<i>Eucalyptus globulus</i> "Eucalipto"	Alivia dolores articulares y malestar de gripe.
37	<i>Desmodium adscendens</i> "Pie de perro"	Depurativo, diurético, alivia malestar estomacal y dolor de cabeza.
34	<i>Foeniculum vulgare</i> "Hinojo"	Alivia dolor estomacal.
33	<i>Verbena officinalis L.</i> "Verbena"	Alivia cefalea, gripe.
31	<i>Artemisia absinthium</i> "Ajenjo"	Alivia cólicos, indigestión, antiparasitario.
31	<i>Otholobium pubescens.</i> "Culén"	Alivia problemas digestivos.
29	<i>Mentha piperita</i> "Menta"	Alivia malestar de gripe y dolor estomacal.
28	<i>Aloysia citrodora</i> "Cedrón"	Alivia insomnio, ansiedad y cólicos.
27	<i>Stachys peruviana</i> "Supiquegua"	Alivia los cólicos y cefalea.
27	<i>Cestrum auriculatum</i> "Hierba santa"	Alivia cefalea y vómitos.
25	<i>Apium graveolens</i> "Apio"	Laxante, antiinflamatorio, alivia dolor estomacal.
22	<i>Malva sylvestris</i> . "Malva"	Antibacteriano, alivia problemas respiratorios, malestar de garganta y dolor estomacal.
19	<i>Petroselinum crispum</i> "Perejil"	Alivia malestar de vías urinarias, dolor estomacal y cefalea.
17	<i>Echeveria oreophylla</i> "Pin pin"	Antiinflamatorio.
14	<i>Piper aduncum</i> "Matico"	Alivia malestar de gripe.
14	<i>Trifolium pratense L</i> "Tres hojas"	Cicatrizante.
13	<i>Alternanthera lanceolata</i> "Lancetilla"	Alivia resfrío e infecciones.
13	<i>Cupressus sempervirens</i> "Ciprés"	Alivia dolor en tratamiento de cáncer.
12	<i>Caesalpinia spinosa</i> "taya"	Alivia inflamación de amígdalas, malestares respiratorios, cicatrizante y dolor de callos.
12	<i>Cichorium intybus</i> "Achicoria"	Depurativo, alivia el estreñimiento, cólera, dolor estomacal e inflamación.

9	<i>Phyllanthus niruri</i> "Chancapiedra"	Alivia malestar de vías urinarias.
9	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott "Zarza"	Depurativo, alivia malestar de gripe.
7	<i>Adiantum poiretii</i> "Culantrillo de pozo"	Alivia la tos, expectorante y depurativo.
7	<i>Chenopodium ambrosioides</i> "Paico"	Alivia problemas digestivos.
7	<i>Thymus vulgaris</i> "Tomillo"	Alivia dolor de garganta, resfriado y bronquitis.
6	"Rumilanche"	Alivia gripe.
6	<i>Borago officinalis</i> "Borraja"	Depurativo, alivia resfrío.
6	<i>Peumus boldus</i> "Boldo"	Diurético, hepatoprotector.
6	<i>Urtica dioica</i> "Ortiga"	Alivia malestar de artritis, gripe y cicatrizante.
5	<i>Aloe vera</i> "Sábila"	Alivia problemas digestivos, picaduras y quemaduras.
5	<i>Schinus molle</i> "Molle"	Alivia cólicos.
4	<i>Salvia officinalis</i> "Salvia"	Alivia malestar de garganta, soroche.
4	<i>Smilax aspera</i> "Zarzaparrila"	Depurativo.
4	<i>Viola tricolor</i> "Trinidad"	Diurético, antiinflamatorio.
4	<i>Passiflora ligularis</i> "Granadilla"	Depurativo.
3	<i>Centaurium cachenlahuen</i> "Canchalagua"	Alivia problemas de piel.
3	<i>Vaccinium floribundum</i> "Pushgay"	Alivia malestar de vías urinarias.
3	"Mala hierba"	Alivia cefalea e infección.
2	<i>Aristeguietia gayana</i> "Asmashilca"	Alivia malestar de vías respiratorias.
2	<i>Salix humboldtian</i> "Sauce"	Diurético, controla caída de cabello.
1	<i>Pelargonium hortorum</i> "Geranio"	Alivia inflamación de amígdalas y malestares respiratorios.
1	<i>Cymbopogon citratus</i> "Hierba luisa"	Alivia la inflamación estomacal.
1	<i>Passiflora tripartita</i> "Poro poro"	Alivia malestar de vías urinarias.
1	"Amargón"	Alivia malestar hepático.
1	<i>Sonchus oleraceus</i> "Cerraja"	Alivia malestar hepático.
1	<i>Sanguisorba officinalis</i> "Pimpinela"	Alivia malestar de vías urinarias.
1	<i>Erythroxylum coca</i> "Coca"	Alivia malestar de gripe
1	<i>Retama sphaerocarpa</i> "Retama"	Alivia malestar de vías urinarias.
1	<i>Cassia angustifolia</i> "Senn"	Alivia malestar digestivo.
1	<i>Mentha spicata</i> "Hierba buena"	Antiparasitario.
1	<i>Arracacia xanthorrhiza</i> "Arracacha"	Previene la anemia.
1	<i>Linum usitatissimum</i> "Linaza"	Alivia malestar digestivo.
1	<i>Opuntia ficus-indica</i> "Tuna"	Alivia dolor de ovarios"
1	<i>Parthenium hysterophorus</i> "Escoba"	Depurativo.
1	<i>Medicago sativa</i> "Alfalfa"	Alivia el resfrío
1	<i>Tropaeolum tuberosum</i> "Mashua"	Alivia malestar de vías urinarias.
1	<i>Nasturtium officinale</i> "Berro"	Alivia malestar de vías urinarias.
1	<i>Laurus nobilis</i> "Laurel"	Alivia malestar de gripe.
1	<i>Tilia platyphyllos</i> "Tila"	Tranquilizante.
1	<i>Prunus salicifolia</i> "Capulí"	Antioxidante.
1	<i>Bixa orellana</i> "Achiote"	Alivia cefalea.
1	<i>Stigma maydis</i> "Barba de choclo"	Alivia malestar de vías urinarias.

1	<i>Mintostachys mollis</i> “Muña”	Alivia dolor causado por gastritis.
1	<i>Cnicus benedictus</i> “Cardo santo”	Alivia malestar de asma.
1	<i>Ocimum basilicum</i> “Albahaca”	Sana heridas bucales.
1	<i>Solanum nigrum</i> “Tomatito”	Alivia malestar de soroche.

Interpretación. En la tabla N° 02 se observa que las plantas medicinales más empleadas son *Chamaemelum nobile* “manzanilla”, *Equisetum arvense* “cola de caballo”, *Melissa officinalis* “toronjil”, *Plantago major* “Llantén”, *Pimpinella anisum* “anís”, *Origanum vulgare L.* “orégano”, *Rosmarinus officinalis L.* “romero”, *Ruta graveolens* “ruda” y *Eucalyptus globulus* “eucalipto”. Estas son usadas por aproximadamente el 45% de los pobladores de Jesús.

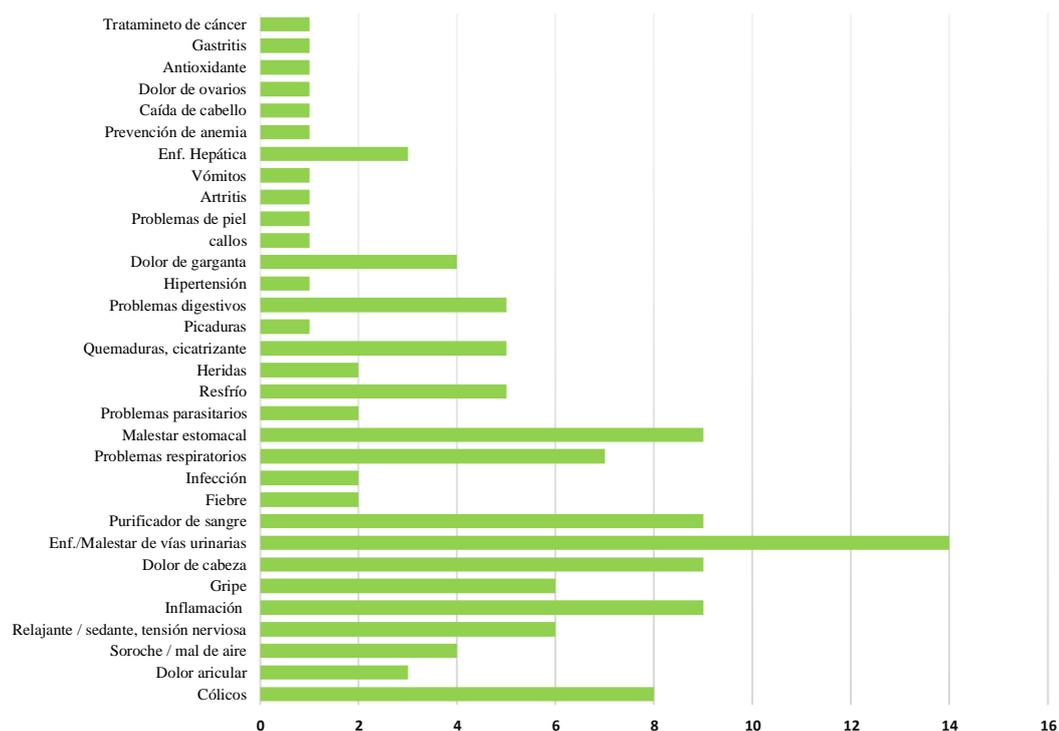


Gráfico N° 05. Problemas de salud más comunes de los pobladores de Jesús, Cajamarca

Interpretación. En el gráfico N° 05 los problemas de salud presentes con mayor frecuencia en la población son: Enfermedades/problemas de vías urinarias,

inflamación, dolor de cabeza, malestar estomacal, depurativo, cólicos y problemas respiratorios.

Tabla N° 03. Forma de uso de las plantas medicinales por los pobladores de Jesús, Cajamarca

Especie vegetal.	Parte de la planta más usada	Forma de preparación	Dosis	Frecuencia	Consumo	Duración	RAMs
<i>Chamaemelum nobile</i> "Manzanilla"	Flor	Infusión	Taza	c/24 h	Ayunas	Días	No
<i>Equisetum arvense</i> "Cola de caballo"	Tallo	Decocción	Taza	c/12 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Melissa officinalis</i> "Toronjil"	Hojas	Infusión	Taza	c/24 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Plantago major</i> "Llantén"	Hojas	Infusión	Aplicación	c/24 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Pimpinella anisum</i> "Anís"	Hojas	Infusión	Taza	c/8 h	Con alimentos	Días	No
<i>Origanum vulgare</i> L. "Orégano"	Hojas	Infusión	Taza	c/24 h	Antes de alimentos	Una sola vez	No
<i>Rosmarinus officinalis</i> "Romero"	Hojas	Infusión	Copa	c/24 h	Con alimentos	Días	No
<i>Ruta graveolens</i> ." Ruda"	Hojas	Infusión	Copa	c/24 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Eucalyptus globulus</i> "Eucalipto"	Hojas	Infusión	Taza	c/24 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Desmodium adscendens</i> "Pie de perro"	Hojas	Infusión	Taza	c/8 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Foeniculum vulgare</i> "Hinojo"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Verbena officinalis</i> L. "Verbena"	Tallo	Decocción	Taza	c/12 h	Ayunas	Días	No
<i>Artemisia absinthium</i> "Ajenjo"	Hojas	Infusión	Copa	c/12 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Otholobium pubescens</i> . "Culén"	Hojas	Emplasto	Aplicación	c/8 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Mentha piperita</i> "Menta"	Hojas	Infusión	Taza	c/8 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Aloysia citrodora</i> "Cedrón"	Hojas	Infusión	Taza	c/8 h	Después de alimentos	Días	No

<i>Stachys peruviana</i> "Supiquegua"	Hojas	Infusión	Cda	c/8 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Cestrum auriculatum</i> "Hierba santa"	Hojas	Emplasto	aplicación	c/12 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Apium graveolens</i> "Apio"	Hojas	Infusión	Taza	c/8 h	Antes de alimentos	Una sola vez	No
<i>Malva sylvestris L.</i> "Malva"	Flor	Infusión	Taza	c/24 h	Después de alimentos	Una sola vez	No
<i>Petroselinum crispum</i> "Perejil"	Raíz	Decocción	Taza	c/12 h	Ayunas	Días	No
<i>Echeveria oreophylla</i> "Pinpin"	Hojas	Emplasto	aplicación	c/12 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Piper aduncum</i> "Matico"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Después de alimentos	Semanas	No
<i>Trifolium pratense L.</i> "Tres hojas"	Hojas	Infusión	Taza	c/8 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Alternanthera lanceolata</i> "Lancetilla"	Hojas	Infusión	Copa	c/12 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Cupressus sempervirens</i> "Ciprés"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Después de alimentos	Meses	No
<i>Caesalpinia spinosa</i> "taya"	Fruto	Infusión	Copa	c/24 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Cichorium intybus</i> "Achicoria"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Ayunas	Días	No
<i>Phyllanthus niruri</i> "Chancapiedra"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Rubus ulmifolius</i> "Zarza"	Horas	Infusión	Taza	c/24 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Adiantum poiretii</i> "Culantrillo"	Hojas	Infusión	Taza	c/24 h	Ayunas	Días	No
<i>Chenopodium ambrosioides</i> "Paico"	Hojas	Infusión	Taza	c/24 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Thymus vulgaris</i> "Tomillo"	Hojas	Infusión	Copa	c/12 h	Antes de alimentos	Semanas	No
"Rumilanche"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Borago officinalis</i> "Borraja"	Flor	Infusión	Taza	c/24 h	Ayunas	Días	No
<i>Peumus boldus</i> "Boldo"	Hojas	Infusión	Taza	c/8 h	Ayunas	Días	No
<i>Urtica dioica</i> "Ortiga"	Hojas	Infusión	Taza	condicional	Con alimentos	Una sola vez	No
<i>Aloe vera</i> "Sábila"	Hojas	Crudo	Aplicación	Condiciona l	Con otra planta	Días	No
<i>Schinus molle</i> "Molle"	Hojas	Infusión	Taza	c/24 h	Después de alimentos	Una sola vez	No
<i>Salvia officinalis</i> "Salvia"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Smilax aspera</i> "Zarzaparrilla"	Hojas	Infusión	Taza	c/24 h	Ayunas	Semanas	No

<i>Viola tricolor</i> "trinidad"	Flor	Decocción	Taza	c/8 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Passiflora ligularis</i> "Granadilla"	Hojas	Infusión	Cda	c/24 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Centaurium cachanlahuen</i> "Canchalagua"	Hojas	Infusión	Aplicación	c/24 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Vaccinium floribundum</i> "Pushgay"	Fruto	Extracto	Taza	c/24 h	Ayunas	Días	No
"Mala hierba"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Aristeguietia gayana</i> "Asmashilca"	Tallo	Infusión	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Salix humboldtiana</i> "Sauce"	Corteza	Decocción	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Semanas	No
<i>Pelargonium hortorum</i> L. "Geranio"	Hojas	Infusión	Copa	c/12 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Cymbopogon citratus</i> "Hierba luisa"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Passiflora tripartita</i> "Poro poro"	Fruto	Extracto	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Semanas	No
<i>Taraxacum officinale</i> "Amargón"	Corteza	Decocción	Taza	c/12 h	Ayunas	Meses	No
<i>Sonchus oleraceus</i> "Cerraja"	Tallo	Extracto	Copa	c/24 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Sanguisorba officinalis</i> "Pimpinela"	Tallo	Decocción	Taza	c/8 h	Antes de alimentos	Semanas	No
<i>Erythroxylum coca</i> "Coca"	Hojas	Infusión	Taza	c/24 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Retama sphaerocarpa</i> "Retama"	Tallo	Decocción	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Semanas	No
<i>Cassia angustifolia</i> "Senn"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Mentha spicata</i> "Hierba buena"	Tallo	Decocción	Taza	c/12 h	Ayunas	Una sola vez	No
<i>Arracacia xanthorrhiza</i> "Arracacha"	Raíz	Decocción	Taza	c/24 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Linum usitatissimum</i> "Linaza"	Semilla	Infusión	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Días	No
<i>Opuntia ficus-indica</i> "Tuna"	Fruto	Extracto	Taza	c/24 h	Antes de alimentos	Semanas	No
<i>Parthenium hysterophorus</i> "Escoba"	Raíz	Decocción	Taza	c/24 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Medicago sativa</i> "Alfalfa"	Hojas	Extracto	Taza	c/24 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Tropaeolum tuberosum</i> "Mashua"	Raíz	Decocción	Taza	c/24 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Nasturtium officinale</i> "Berro"	Hojas	Infusión	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Semanas	No

<i>Laurus nobilis</i> "Laurel"	Hojas		Infusión	Taza	c/12 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Tilia platyphyllos</i> "Tila"	Corteza		Decocción	Taza	c/24 h	Después de alimentos	Días	No
<i>Prunus salicifolia</i> "Capulí"	Hojas		Infusión	Taza	c/12 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Bixa orellana</i> "Achiote"	Hojas		Infusión	Taza	condicional	Antes de alimentos	Días	No
<i>Stigma maydis</i> "Barba de choclo"	Pelo de choclo		Infusión	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Semanas	No
<i>Minthostachys mollis</i> "Muña"	Hoja		Infusión	Taza	c/12 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Cnicus benedictus</i> "Cardo santo"	Tallo		Decocción	Taza	c/12 h	Antes de alimentos	Semanas	No
<i>Ocimum basilicum</i> "Albahaca"	Tallo		Decocción	Aplicación	c/12 h	Ayunas	Semanas	No
<i>Solanum nigrum</i> "Tomatito"	Hojas		Infusión	Taza	Condiciona l	Después de alimentos	Semanas	No

Interpretación. En la tabla N° 03 muestra que la parte de la planta medicinal con mayor uso son las hojas, la forma de preparación es en infusión, la dosis más empleada es por taza, con frecuencia de uso de cada 12 horas, su consumo es después de alimentos, con una duración de días, y no se presentan reacciones adversas.

4.4. Análisis de bibliografía científica encontrada relacionados con el uso de plantas medicinales

Tabla N° 04. Fuentes consultadas para la construcción de la propuesta de guía fitoterapéutica.

Tipo de fuente consultada	Cantidad (N)	Porcentaje (%)
Libro publicado	14	4,03
Artículo científico original	60	17,29
Artículo científico de revisión	19	5,47
Ensayo clínico	3	0,86
Página Web	20	5,76
Tesis	189	54,47
Otros (Informes técnicos, capítulos de libro, revistas, etc.)	42	12,10
TOTAL	347	100

Interpretación. En la tabla N° 04 se observa que las fuentes de información científica más consultada en la investigación fueron artículos originales y tesis (N=60 y N=189) respectivamente, mientras que en menor frecuencia se utilizaron ensayos clínicos (N=3).

4.5. Elaboración de propuesta de guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús - Cajamarca

La guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca (ver Anexo N° 01) propuesta en esta investigación, se centra principalmente en las necesidades descritas por la población en estudio. Este instrumento de consulta se ha estructurado de la siguiente forma:

- Página 1: Carátula
- Página 2: Datos de la propuesta
- Página 3: Agradecimiento
- Página 4: Introducción
- Página 5: Características del manual
- Página 6: Nota importante
- Página 7: Índice general
- Página 8: Índice de nombres científicos
- Página 9 a la página 77: Información sobre el uso de plantas medicinales
- Página 78: Glosario
- Página 80: Recomendaciones
- Página 81: Forma de preparación de las plantas medicinales
- Página 84: Índice patológico
- Página 86: Bibliografía

V. DISCUSIÓN

El uso de plantas medicinales en el Perú siempre se ha practicado de manera empírica, desde el tiempo de los incas hasta la actualidad la mayor parte de la información sobre fitoterapia solo se ha transmitido de forma oral, mediante costumbres y por experiencias prácticas. A pesar de ser este un método eficaz para tratar e incluso sanar distintas enfermedades, la evidencia científica que hoy existe sobre las especies medicinales es extremadamente útil en la práctica clínica del profesional de la salud.

En la presente investigación se lograron definir un gran número de plantas medicinales usadas en la provincia de Jesús, Cajamarca, la forma en la que los pobladores las preparan y consumen y algunas interrogantes sobre su seguridad y eficacia. Los datos obtenidos sirvieron para realizar una búsqueda bibliográfica de información científica sobre estas especies y con ella elaborar una guía fitoterapéutica, la cual es el producto propuesto al final de esta investigación.

El cuestionario aplicado a los pobladores del distrito de Jesús, Cajamarca (ver Anexo N° 03) evidencia que la mayor parte de la población entrevistada fueron mujeres; aunque la muestra se tomó de forma aleatoria, esto coincide con la proporción de géneros en dicha provincia. De manera fortuita, el número de mujeres encuestadas (N=343) favoreció a la investigación, dado que la mayor parte de los conocimientos en plantas medicinales se basan en la experiencia

de ellas; pues son quienes preparan y administran sus remedios para los malestares de su familia.⁴⁴

El grupo etario más sobresaliente de los pobladores a quienes se entrevistó está comprendido entre los 30 a 69 años; es decir, personas que ya tienen experiencia empleando las plantas medicinales. Así mismo, se observó que en esta población existe un marcado comportamiento socio - cultural, donde prevalecen las creencias religiosas, primordialmente la católica.^{2, 44}

En cuanto al grado de instrucción, la mayoría de los pobladores encuestados solo cuentan con primaria, y al ser la mayor cantidad mujeres con estudios inconclusos, esto explica por qué la mayoría solo se dedica a labores del hogar. Esto también podría explicar el nivel de confianza de los pobladores, en la medicina tradicional no basada en evidencia científica. La mayor parte de conocimientos de la población son adquiridos por experiencia o transmisión directa de sus antepasados.⁴⁵

Se enfocó en la información proporcionada en el grafico N° 02, en cuanto a la forma que se adquieren y usan las plantas medicinales, la gran mayoría de pobladores coincidieron en obtener las especies vegetales mediante recolección o cosecha de lo que ellos mismos siembran en sus huertos y/o jardines. Debido a estar siempre al alcance, es que se debe la frecuencia con la que estas plantas medicinales se emplean.

Como se puede evidenciar en la tabla N° 02 y en el gráfico N°05, se lograron identificar 32 problemas de salud recurrentes en la población de Jesús, que son tratadas por los pobladores utilizando un total de 75 plantas medicinales.

Así mismo en los resultados de la tabla N° 03, se observa que los pobladores emplean más las hojas, esto podría deberse a la creencia de que es ahí donde se lleva a cabo la mayoría de las propiedades de las plantas y por consiguiente es donde se encuentra la mayoría de componentes químicos activos. La forma de preparación que los pobladores realizan es en infusión, posiblemente porque es la manera más sencilla de aprovechar sus bondades medicinales como método esencial para curar ciertas molestias.^{46,47}

Otros datos como la dosis empleada, la frecuencia de uso y su consumo con o sin alimentos, son datos proporcionados de manera ambigua sin un patrón definido, esto debido a la falta de conocimiento sobre el uso de cada especie. La mayoría de pobladores refirió consumir las plantas solamente mientras presentaba malestares y no para prevenir enfermedades. Ninguno de los pobladores entrevistados refirió haber presentado reacciones adversas ocasionadas por las especies medicinales que consumían.

Para finalizar la entrevista y para conocer el impacto que podría tener una guía fitoterapéutica, se les realizó la pregunta, ¿Cree usted que sería necesario tener una guía que enseñe como usar las plantas medicinales de su localidad?, a lo que el 100% respondió que sí, manifestando que de ésta manera ampliarían y

mejorarían sus conocimientos del uso adecuado de las plantas medicinales. Así mismo se transmitirán las costumbres con un sustento científico y mayor seguridad a sus futuras generaciones.²

Por otro lado, y después de haber obtenido los datos sobre el conocimiento empírico del uso de estas especies medicinales, se realizó una búsqueda exhaustiva de conocimientos científicos que avalen y en el mejor de los casos, perfeccionen la práctica de fitoterapia en esta población a futuro.

Como se muestra en la tabla N° 04, se observó en las fuentes consultadas para la construcción de la propuesta de guía fitoterapéutica, que la mayor cantidad de bibliografía encontrada corresponde a artículos originales (N=60) y tesis (N=189); esto beneficia y enriquece al contenido de la propuesta, pues el nivel de validez y confianza aumentan ya que estas investigaciones han sido realizadas y publicadas por sus propios autores. Sin embargo, las fuentes que se encontraron en menor proporción son los ensayos clínicos (N=3), esto debido a que no existen actualmente muchos estudios a gran escala realizados en pacientes humanos, sobre las plantas involucradas en la presente investigación. Finalmente, también cabe resaltar el uso de otro tipo de fuentes bibliográficas confiables avaladas por la comunidad científica, como bases de datos reconocidas y repositorios entre los que destacan: RENATI, ALICIA, INFITO, SEFIT, Redalyc, Scielo, Medscience, Scimedirect, WebOfScience, etc.

VI. CONCLUSIONES

- Se redactó la propuesta de una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca, la cual contempla aspectos como seguridad y eficacia de las plantas medicinales en estudio mediante un análisis científico; para proteger, conservar y mejorar los conocimientos de la medicina tradicional.
- Se recopiló información sobre el uso empírico de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca, como el modo de uso, indicaciones, parte más usada, dosis y reacciones adversas mediante un cuestionario.
- Se realizó una investigación bibliográfica sobre uso de las plantas medicinales y las buenas prácticas en fitoterapia, en la cual se utilizaron fuentes entre las que destacan tesis, artículos de investigación originales, libros, etc.
- Con el conocimiento que se aportó se espera lograr contribuir al desarrollo de políticas que contemplen el uso adecuado de las plantas medicinales en beneficio de la salud de los pobladores del distrito de Jesús, Cajamarca.

VII. RECOMENDACIONES

- Realizar una serie de actividades que involucren charlas, talleres, campañas, etc., en las que se enseñe a los pobladores de Jesús, el uso adecuado de las especies medicinales de su distrito.
- Incentivar a las autoridades de distintas zonas de nuestro país a replicar este tipo de investigaciones, pues es necesario instruir a la población en general sobre el uso correcto de sus propios recursos.
- Aumentar la cantidad de estudios de tipo ensayo clínico en el que se busque avalar la eficacia y seguridad de las plantas medicinales.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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. Scielo. Cuba. [artículo en internet]. Diciembre del 2015. [citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962015000400007
2. Gallegos-Zurita M. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo. Scielo. Ecuador. [artículo en internet]. 2016. [citado el 20 de noviembre del 2018]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v77n4/a02v77n4.pdf>
3. Achachau D, Quispe G. Plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del barrio de Pucará – Huancayo. Perú. [Tesis en internet]. 2016. [citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/16/PLANTAS%20MEDICINALES%20UTILIZADAS%20COMO%20ALTERNATIVA%20DE%20.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
4. Rosero-Toro J, Romero-Duque L, Santos-Fita D, Ruan Soto F. Importancia cultural de la flora de un bosque seco tropical en la Doche vereda (Villavieja,

Huila, Colombia). Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Bogotá, Colombia. Journal of ethnobiology and ethnomedicine. Colombia. [artículo en internet]. 22 de marzo del 2018. [citado el 20 de noviembre del 2018]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5865281/>

5. Juárez-Vásquez M, Alonso-Castro A, Campos-Xolalpa N. Plantas medicinales de México, América Central y el Caribe utilizadas como inmunoestimulantes. Evid Based Complement Alternat Medicine. Departamento de Farmacia, División de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad de Guanajuato. México. [revista en internet]. 03 de marzo de 2016. [citado 03 de noviembre del 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4794563/>
6. Gutiérrez C, Ramirez C, Cartagena L. Guía práctica para la utilización de plantas medicinales en el municipio de Urrao. Antioquía. [Tesis en internet] 2016. [Citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: https://www.academia.edu/31893427/GU%C3%8DA_PR%C3%81CTICA_PARA_LA_UTILIZACI%C3%93N_DE_PLANTAS_MEDICINALES_EN_EL_MUNICIPIO_DE_URRAO
7. Zambrano-Intriago L, Buenaño-Allauca M, Mancera-Rodríguez N, Jiménez-Romero E. Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes del área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador.

[artículo en internet]. 26 de mayo del 2015. [citado el 13 de noviembre del 2018]. Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a09.pdf>

8. Corrales I, Reyes J, Piña R. Plantas medicinales de interés estomatológico. Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Órgano científico estudiantil de ciencias médicas de Cuba, Bayamo. Cuba. [revista en internet]. 16 de abril del 2014. [citado el 18 de noviembre del 2018]. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2014/abr14256h.pdf>

9. Jaramillo M, Castro M, Ruíz-Zapata, Lastres M, Torrecilla P, Lapp M, et al. Estudio etnobotánico de plantas medicinales en la comunidad campesina de Pelelojo, municipio Urdaneta, estado Aragua, Venezuela. [artículo en internet]. Enero del 2014. [citado el 26 de noviembre del 2018]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/profile/Pedro_Torrecilla/publication/279531479_ESTUDIO_ETNOBOTANICO_DE_PLANTAS_MEDICINALES_EN_LA_COMUNIDAD_CAMPESINA_DE_PELELOJO_MUNICIPIO_URDANETA_ESTADO_ARAGUA_VENEZUELA/links/55957d3b08ae5d8f3930f5dd/ESTUDIO-ETNOBOTANICO-DE-PLANTAS-MEDICINALES-EN-LA-COMUNIDAD-CAMPESINA-DE-PELELOJO-MUNICIPIO-URDANETA-ESTADO-ARAGUA-VENEZUELA.pdf?origin=publication_detail

10. Pozo G. Uso de las plantas medicinales en la comunidad del Cantón Yacuambi durante el periodo Julio-Diciembre 2011. Ecuador. [Tesis en internet]. 2014. [Citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6523/3/Pozo_Esparza_Glady_s_Maria.pdf

11. Lozano A, Araújo E, Trindade M, Pulino U. La hipótesis de aparición aplicada a una farmacopea local en el noreste de Brasil. Journal. Universidad Federal de Pernambuco. Brasil. [artículo en internet]. 10 de enero del 2014. [citado 05 de noviembre del 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3903438/>

12. Damian G, Dalcanale C, Moretti R. Contribuciones de las plantas medicinales para el cuidado y promoción de la salud en la atención primaria. Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC). Brasil, [revista en internet]. 2013. [citado 13 de noviembre del 2018] n. 46, p. 33-615. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/icse/v17n46/en_aop2113.pdf

13. Estrada-Castillón E, Soto-Mata B, Garza-López M, Villarreal-Quintanilla J, Jiménez-Pérez J, Pando-Moreno M, et al. Plantas medicinales en la región sur del estado de Nuevo León, México. Journal of ethnobiology and ethnomedicine. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Buenavista, Saltillo, Coahuila. [artículo en internet]. 11 de diciembre el 2012. [citado 13

de noviembre del 2018]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3564779/>

14. García J, Ramírez B, Robles G, Zañudo J, Salcedo A, García J. Conocimiento y uso de las plantas medicinales en la zona metropolitana de Guadalajara. México. Scielo. [Revista en internet]. Agosto del 2012. [Citado el 23 de noviembre del 2018]. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2012000200003

15. Cachimuel N. Conocimientos, usos y prácticas de fitoterapia en la población indígena de la parroquia de San Roque, Cantón Antonio Ante, provincia de Imbabura, 2011. Universidad técnica del norte. Ecuador. [Tesis en internet]. 2011. [Citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en:

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2825/1/06%20ENF%20593%20TESIS.pdf>

16. Carreño P. La etnobotánica y su importancia como herramienta para la articulación entre conocimientos ancestrales y científicos. Análisis de los estudios sobre las plantas medicinales usadas por las diferentes comunidades del Valle de Sibundoy, Alto Putumayo. Colombia. [Tesis en internet]. 2016. [Citado el 07 de diciembre del 2018]. Disponible en:

<http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/3523/1/Carre%C3%B1oHidalgoPabloCesar2016.pdf>

17. Upadhayaya V. Médicos indios tradicionales buscan el reconocimiento del gobierno por sus prácticas. India. [Artículo en internet]. 25 de noviembre de 2014. [citado el 07 de diciembre del 2018]. Disponible en: https://www.theepochtimes.com/traditional-indian-doctors-seek-govt-recognition-for-their-practices_1104788.html
18. Vicente-Herrero T, Terradillos J, Ramirez V, Capdevila L, López-González A, Riera K. Especies, hierbas medicinales y plantas. Usos en medicina. Medicina Balear. España. [Artículo en internet]. 2013. [citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/medicinaBalear/archives/Medicina/Balear_/2013_vol/28_n2p03.dir/Medicina_Balear_2013_vol28_n2p035.pdf
19. Cosme I. El uso de plantas medicinales. Universidad Veracruzana Intercultural. México. [Revista en internet]. 2008. [citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/8921/tra6_p23-26_2010-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Gheno Y. La etnobotánica y la agrobiodiversidad como herramientas para la conservación y el manejo de recursos naturales: Un caso de estudio en la Organización de Parteras y Médicos Indígenas Tradicionales ‘Nahuatlxiuitl’ de Ixhuatlancillo, Veracruz, México. [Tesis en internet]. 2010. [Citado el 26

de marzo del 2019]. Disponible en:
<https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/29736/TESIS.pdf;jsessionid=A6F21DC59DE2702C19AA0C719FB14829?sequence=1>

21. Rivas-Morales C, Oranday-Cárdenas, Verde-Star M. Morales M, Garza R, Espinoza C. Investigación en plantas de importancia médica. Universidad Autónoma de Nuevo León, México. [Artículo en internet]. Abril del 2016. [Citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/316860979_investigacion_en_plantas_de_importancia_medica
22. Barquero A. Plantas sanadoras: Pasado, presente y futuro. Departamento de Química Biológica. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. Redalyc. Argentina. [Artículo en internet]. 2007. [citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/html/863/86360203/>
23. Cuyás M. Plantas medicinales en España. Uso, propiedades y precauciones en la actualidad. Facultad de Farmacia Universidad Complutense. [Tesis en internet]. 2017. [citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en:
<http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/MARIA%20CUYAS%20HERNANDEZ.pdf>

24. Castillo E, Martínez I. Manual de fitoterapia. España. [Manual en internet]. 2017. [Citado el 27 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://www.plantassaludables.es/wp-content/uploads/2017/10/Manual-de-fitoterapia.-Encarna-Castillo-Garcia.pdf>
25. Torres V, Castro A. Fitoterapia. Scielo. Bolivia. [Artículo en internet]. Marzo del 2014. [Citado el 11 de marzo del 2019]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682014000300001&script=sci_arttext
26. Bell I, Agüero O, Cisse A, Mohlotsane P. Conocimientos y percepciones sobre fitoterapia en profesores y estudiantes de la Escuela Latinoamericana de Medicina. Redalyc. Cuba. [Revista en internet]. 2017. [citado el 10 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4773/477355406002.pdf>
27. Cañigüeral S, Roser V. Fitoterapia como herramienta farmacológica. Unidad de farmacología y farmacognosia. España. [Artículo en internet]. Enero del 2005. [Citado el 10 de marzo del 2019]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/28095883_La_Fitoterapia_como_herramienta_terapeutica

28. Ferreira T, Moreira C, Cária N, Victoriano G, Silva J, et al. Fitoterapia: una introducción a su historia, uso y aplicación. Brasil. Scielo. [Revista en internet]. Junio del 2014. [Citado el 09 de marzo del 2019]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722014000200019#back
29. Organización mundial de la salud (OMS). Catalogación por la Biblioteca de la OMS. Directrices de la OMS sobre Buenas Prácticas Agrícolas y de Recolección (BPAR) de plantas medicinales Ginebra. [Artículo en internet]. Publicado: 2003. [Citado el 05 de abril del 2019]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5527s/#Js5527s.3>
30. Asmat U, Gutierrez L, Ramos L, Urday Y. Plan Estratégico de Marketing para el Lanzamiento de Infusiones de Cacao de la empresa La Ibérica. Universidad Católica del Perú. [Tesis en internet]. Junio del 2017. [Citado el 11 de marzo del 2019]. Disponible en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/9053/ASM_AT_GUTIERREZ_PLAN_IBERICA.pdf?sequence=3
31. Carrión A, García C. Preparación de extractos vegetales: Determinación de eficiencia de metódica. Universidad de Cuenca. Ecuador. [Tesis en internet]. 2010. [Citado el 11 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2483/1/tq1005.pdf>

32. Pott A. Fitofármacos: lucha contra las enfermedades con sustancias naturales. [Artículo en internet]. 17 de enero 2017. [Citado el 10 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://www.gesundheitsindustrie-bw.de/en/article/dossier/phytopharmaceuticals-fighting-disease-with-natural-substances/>
33. Cea R. Fitofármacos. Célula Inventa Química y Farmacia. Ministerio de Economía de El Salvador. [Revista en internet]. 2013. [Citado el 25 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://www.dbbe.fcen.uba.ar/contenido/objetos/Cea2013.pdf>
34. Melgarejo N, Álvarez G, Abad A. Guía práctica para la prescripción fitoterapéutica en la Atención Primaria de Salud. Scielo. Habana. [Artículo en internet].2004. [Citado 26 de marzo del 2019]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252004000200009
35. Jean-Pierre N. Manual de plantas medicinales del altiplano de Guatemala para el uso familiar. Guatemala. [Manual en internet]. 2013. [Citado 27 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://www.jardinsdumonde.org/wp-content/uploads/2016/03/MANUAL-DE-PLANTAS-MEDICINALES-GUATEMALA-JDM.pdf>

36. Escamilla B, Moreno P. Plantas medicinales de La Matamba y El Piñonal, municipio de Jamapa, Veracruz. México. [Manual en internet]. 2015. [Citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: http://www.itto.int/files/itto_project_db_input/3000/Technical/Manual%20plantas%20medicinales.pdf
37. Berdondes J. Principios activos y preparaciones farmacéuticas de las plantas medicinales. Natura medicatrix. [Artículo en internet]. [Citado el 12 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4989379.pdf>
38. Borges A, Ceolin T, Barbieri R, Heck R. La inserción de las plantas medicinales en la práctica de enfermería: Un creciente desafío. Brasil. [Ensayo en internet]. 2010. [Citado el 11 de marzo del 2019]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000100019
39. Pérez J, Gardey A. Definición de OMS. [Artículo en internet]. Publicado: 2009. Actualizado: 2012. [Citado el 07 de diciembre del 2018]. Disponible en: <https://definicion.de/oms/>
40. Pérez J, Merino M. Definición de Taxonomía. WordPress. [Artículo en internet]. 2013. [citado el 26 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://definicion.de/taxonomia/>

41. González M, Urioste V, López R. Base de datos SIPMED sobre plantas medicinales desarrollada por Bolivia y Cuba. [Revista en internet] 2016. [Citado el 13 de marzo del 2019]. Disponible en: <http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/34/38>
42. Pérez J, Merino M. Definición de terapéutico. [Artículo en internet]. 2014. [citado el 27 de marzo del 2019]. Disponible en: <https://definicion.de/terapeutico/>
43. Etimología de Chile. Etimología de febrífugo. Chile. [Revista en internet]. Abril del 2019. [Citado el 13 de julio del 2019]. Disponible en: <http://etimologias.dechile.net/?febri.fugo>
44. Alberti-Manzanares P. Los aportes de las mujeres rurales al conocimiento de plantas medicinales en México. Análisis de género. México. [Artículo en internet]. Julio del 2006. [Citado el 14 de julio del 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722006000200003
45. Garzón L. Conocimiento tradicional sobre las plantas medicinales de yarumo (*Cecropia sciadophylla*), carambolo (*Averrhoa carambola*) y uña de gato (*Uncaria tomentosa*) en el resguardo indígena dE Macedonia, Amazonas. Scielo. España, [Revista en internet] 24 de mayo del 2016. [Citado el 02 de

noviembre del 2019]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n43/n43a17.pdf>

46. Magaña M, Gama L, Mariaca R. Uso de las plantas medicinales en las comunidades Maya-Chontales de Nacajua, Tabasco, México. [Revista en internet] marzo del 2010. [Citado el 02 de noviembre del 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-27682010000100011

47. Condori Z, Orellana S. Influencia del uso de infusiones de plantas medicinales en el trabajo de parto en pacientes atendidas en el centro de salud de Chilca, en el periodo de Abril - Septiembre del 2017. Perú. [Tesis en internet]. 2018. [Citado el 02 de noviembre del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/98/Influencia%20de%20uso%20de%20infusiones%20de%20plantas%20medicinales%20en%20el%20trabajo%20de%20parto%20en%20pacientes%20atendidas%20en%20el%20Centro%20de%20Salud%20de%20Chilca%2C%20en%20el%20periodo%20de%20abril%20-%20septiembre%20del%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

ANEXO N° 01

VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

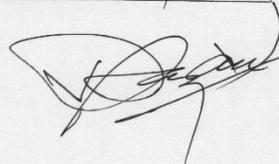
Nombre de la Investigación: Propuesta de una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca.

Instrumento evaluado: Encuesta sobre el uso de plantas medicinales

Indicaciones. El evaluador deberá calificar cada criterio con un puntaje entre 0 – 1, en función al contenido del instrumento evaluado.

CRITERIOS	INDICADORES	PUNTAJE
1. OBJETIVO	Está expresado en capacidad observable.	1
2. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	1
3. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	1
4. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	1
5. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	1
6. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones	1
7. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos éticos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	1
8. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación	1
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	1
TOTAL		9
Es validado si $P \geq 0.60$		1

Homero Bazán Zurita
Bloq. -> M.Sc., Dr.
COBIOF 991



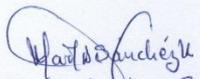
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre de la Investigación: Propuesta de una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca.

Instrumento evaluado: Encuesta sobre el uso de plantas medicinales

Indicaciones. El evaluador deberá calificar cada criterio con un puntaje entre 0 – 1, en función al contenido del instrumento evaluado.

CRITERIOS	INDICADORES	PUNTAJE
1. OBJETIVO	Está expresado en capacidad observable.	0,8
2. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	0,8
3. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	0,8
4. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	0,8
5. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	0,8
6. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones	0,9
7. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos éticos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	0,8
8. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación	0,8
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	0,8
TOTAL		7,3
Es validado si $P \geq 0.60$		0,8


 O.F. Martha Adriana Sánchez Uceda
 Doctora en Administración de la
 Educación
 C.A.F. N° 05008

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre de la Investigación: Propuesta de una guía fitoterapéutica para el uso de plantas medicinales en el distrito de Jesús, Cajamarca.

Instrumento evaluado: Encuesta sobre el uso de plantas medicinales

Indicaciones. El evaluador deberá calificar cada criterio con un puntaje entre 0 – 1, en función al contenido del instrumento evaluado.

CRITERIOS	INDICADORES	PUNTAJE
1. OBJETIVO	Está expresado en capacidad observable.	1
2. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	1
3. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	1
4. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	1
5. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	1
6. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones	1
7. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos éticos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	1
8. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación	1
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	1
TOTAL		9
Es validado si $P \geq 0.60$		1


Carmen Elena Nuñez Gálvez
QUÍMICO FARMACÉUTICO
R.O.F.P. 15013

Formato para validación del instrumento (Juicio de Expertos)

CRITERIOS	INDICADORES	A	B	C	Total
1. OBJETIVO	Está expresado en capacidad observable.	1	0,8	1	2.8
2. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	1	0,8	1	2.8
3. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	1	0,8	1	2.8
4. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	1	0,8	1	2.8
5. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	1	0,8	1	2.8
6. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones	1	0,9	1	2.8
7. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos éticos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	1	0,8	1	2.8
8. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación	1	0,8	1	2.8
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	1	0,8	1	2.8
TOTAL		9	7.3	9	8,43
Es validado si $P \geq 0.60$					0,94

CODIGO	JUECES Y EXPERTOS
A	Mg. Blgo. Homero Bazán Zurita.
B	Mg. Q.F. Martha Adriana Sánchez Uceda.
C	Mg. Q.F. Carlos Elías Núñez Gálvez.

CUADRO DE PUNTUACIÓN	
0,53 a menos	Concordancia nula
0,54 a 0, 59	Concordancia baja
0,60 a 0,65	Existe concordancia
0,66 a 0,71	Mucha concordancia
0,72 a 0,99	Concordancia excelente
1,0	Concordancia perfecta

ANEXO N° 02
CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE PLANTAS MEDICINALES

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

I. DATOS DEL POBLADOR: CARACTERISTICAS SOCIO - CULTURALES.

1. **SEXO:** Masculino Femenino

2. **EDAD:** _____ años

3. **RELIGIÓN**

Católica Evangélica Adventista

Otro.....

4. **GRADO DE INSTRUCCIÓN**

Primaria Secundaria Superior Ninguno

5. **OCUPACIÓN**

Agricultor Ganadero Estudiante Ama de casa

Otro:.....

II. USO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES

1. **¿Cómo adquiere conocimiento sobre el uso de plantas medicinales?**

Tradicición

Curandero

Libro/revista

Radio/Televisión

Internet

2. **¿Cómo adquiere la planta medicinal?**

Recolecta En el mercado

3. ¿Con qué frecuencia usa plantas medicinales?

Siempre

Casi siempre

A veces

Nunca

4. Información sobre plantas medicinales usadas

Planta medicinal	Malestar o enfermedad	Parte de la planta	Forma de Preparación	Dosis	Frecuencia	Forma de consumo	Duración del tratamiento	Reacciones adversas
		Hojas	Infusión	Gotas	Semanal	Ayunas	Una sola vez	No
		Tallo	Decocción	Cda	c/24 h	Antes de alimentos	Días	Si
		Fruto	Maceración	Cda	c/12 h	Con alimentos	Semanas	
		Raíz	Extracto	Copa	c/8 h	Después de alimentos	Meses	
		Flor	Emplasto	Taza	c/6 h	Con otra planta	Años	
		Corteza	Crudo	Aplicación	Condicional	c/algún medicamento	Más	
		Hojas	Infusión	Gotas	Semanal	Ayunas	Una sola vez	No
		Tallo	Decocción	Cda	c/24 h	Antes de alimentos	Días	Si
		Fruto	Maceración	Cda	c/12 h	Con alimentos	Semanas	
		Raíz	Extracto	Copa	c/8 h	Después de alimentos	Meses	
		Flor	Emplasto	Taza	c/6 h	Con otra planta	Años	
		Corteza	Crudo	Aplicación	Condicional	c/algún medicamento	Más	

5. ¿Cree usted que sería necesario tener un manual que enseñe como usar las plantas medicinales de su localidad?

Sí

No

¿Por qué?.....

ANEXO N° 03
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS	
Nombre del autor:	
Tipo de fuente:	Título:
Nombre del compilador:	
Lugar de publicación:	Año de publicación:
Contenido:	

ANEXO N° 04
GALERÍA FOTOGRÁFICA



Fotografía N° 01. Transporte de los investigadores hacia el distrito de Jesús - Cajamarca



Fotografía N° 02. Vista frontal de la Municipalidad Distrital de Jesús.



Fotografía N° 03. Unidad local de empadronamiento



Fotografía N° 04. Investigadora el primer día de aplicación del cuestionario.



Fotografía N° 05. Investigador el segundo día de aplicación del cuestionario.



Fotografía N° 06. Investigadores el tercer y cuarto día de aplicación del cuestionario.



Fotografía N° 07. Investigadores el quinto y sexto día de aplicación del cuestionario.



Fotografía N° 08. Investigadores el séptimo y octavo día de aplicación del cuestionario.



Fotografía N° 09. Investigadores y asesor procesando los datos obtenidos en la búsqueda bibliográfica.

ANEXO N° 05
GUÍA FITOTERAPÉUTICA PARA EL USO DE PLANTAS MEDICINALES
EN EL DISTRITO DE JESÚS – CAJAMARCA



GUÍA FITOTERAPÉUTICA DE
PLANTAS
MEDICINALES

de la provincia de Jesús, Cajamarca



Cesilia Katherine Moyán Oblitas
Italme Silva López
Alexander Jair Ríos Ñontol

