



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA

TÍTULO

**“Etnobotánica en el tratamiento de enfermedades
culturales en la parroquia El Ingenio cantón
Espíndola ruta Qhapaq-Ñan Loja”**

MACRO-PROYECTO

**“LA SALUD DE LAS COMUNIDADES QUE HABITAN EN LA RUTA
DEL QHAPAQ-ÑAN LOJA: UNA URDIMBRE DE SABIDURÍA Y
CONOCIMIENTO”**

Tesis Previa a la Obtención
del Título de Licenciada en
Enfermería

AUTORÍA:

Evelin Silvana Pineda Romero

DIRECTORA:

Lic. Rosa Amelia Rojas Flores, Mg. Sc.

LOJA-ECUADOR

2019

CERTIFICACIÓN

Lic. Rosa Amelia Rojas Flores, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

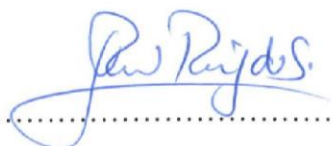
CERTIFICA:

Que la presente tesis titulada “**ETNOBOTÁNICA EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES CULTURALES EN LA PARROQUIA EL INGENIO CANTÓN ESPÍNDOLA RUTA QHAPAQ-ÑAN LOJA**”, desarrollada por la Srta. EVELIN SILVANA PINEDA ROMERO, ha sido elaborada bajo mi dirección y cumple con los requisitos de fondo y forma, que exigen los reglamentos e instructivos vigentes en la Universidad Nacional de Loja.

Por ello autorizo su presentación y sustentación.

Loja, 17 de octubre del 2019

Atentamente,



Lic. Rosa Amelia Rojas Flores, Mg. Sc.
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **EVELIN SILVANA PINEDA ROMERO**, declaro ser la autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional del Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Evelin Silvana Pineda Romero

Firma: 

Cédula: 1105209843

Fecha: 17 de octubre del 2019

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo EVELIN SILVANA PINEDA ROMERO declaro ser autora de la tesis titulada “*Etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en la parroquia El Ingenio cantón Espíndola ruta Qhapaq-Ñan Loja*”, como requisito para optar al grado de *Licenciada en Enfermería* autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Digital Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 17 días del mes de Octubre del dos mil diecinueve, firma la autora.

Firma: .....

Autora: Evelin Silvana Pineda Romero

Cédula: 1105209843

Dirección: Barrio San Cayetano Bajo, calle Munich y Gorky.

Correo electrónico: evelin.pineda@unl.edu.ec

Celular: 0991194637

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de tesis: Lic. Rosa Amelia Rojas Flores, Mg. Sc.

Tribunal de Grado:

Presidenta: Lic. Denny Caridad Ayora Apolo, Mg. Sc.

Vocal: Lic. María Obdulia Sánchez Castillo, Mg. Sc.

Vocal: Lic. Maura Mercedes Guzmán Cruz, Mg. Sc.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación primeramente a Dios, mi sustento espiritual, por las bendiciones recibidas para llegar a cumplir mis propósitos, por darme fortaleza y sabiduría para seguir adelante.

A mis padres Esther Romero y José Pineda, quienes con su amor, paciencia y su incondicional apoyo, supieron guiarme en cada uno de mis pasos, me enseñaron a luchar en la vida, a superarme y enfrentar cada uno de mis obstáculos y gracias a su gran sacrificio con dedicación he culminado mis estudios universitarios.

A mis hermanas, hermano y toda mi familia que ha estado presente en toda mi carrera universitaria, brindándome su apoyo y motivación cada día para poder culminar mis estudios, fueron quienes me impulsaron a cumplir mis metas.

A mis amistades, con quienes he compartido grandes experiencias de mi vida académica, por su apoyo durante el transcurso de mi formación universitaria.

Evelin Silvana Pineda Romero

AGRADECIMIENTO

Al culminar con éxitos mis estudios universitarios, dejo constancia de mi profundo agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la culminación de la presente investigación.

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad de la Salud Humana y de manera especial a la Carrera de Enfermería, por permitirme formar parte de esta prestigiosa Institución, por la acogida en cada una de sus aulas, laboratorios y demás, así mismo agradezco al personal docente por las enseñanzas brindadas, por los conocimientos teórico-prácticos impartidos los cuales son fundamentales para crecer profesionalmente.

De igual manera con la debida estimación hago mención a la Lic. Rosa Amelia Rojas Flores, Mg. Sc. Directora de Tesis, por guiarme en todo el proceso investigativo, ya que con sus conocimientos y aportaciones hizo posible la culminación del mismo.

Asimismo agradezco a los miembros del GAD Parroquial El Ingenio y a la ciudadanía en general, por la debida colaboración para la realización de este trabajo investigativo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
a) TÍTULO	1
b) RESUMEN.....	2
ABSTRACT	3
c) INTRODUCCIÓN.....	4
d) REVISIÓN DE LA LITERATURA	7
4.1 Etnobotánica.....	7
4.2 Clasificación de plantas medicinales.....	8
4.2.1 Plantas nativas.....	8
4.2.2 Plantas exóticas.....	9
4.3 Plantas medicinales y usos.....	10
4.3.1 Plantas del caliente.....	10
4.3.2 Plantas del frío.....	29
4.4 Modo de preparación de las plantas medicinales	38
4.4.1 Infusión.....	38
4.4.2 Decocción.....	39
4.4.3 Maceración.....	39
4.4.4 Zumos	39
4.4.5 Tinturas	39
4.4.6 Jarabes	40
4.4.7 Vaporización.....	40
4.4.8 Emplastos	40
4.4.9 Fomentos	41
4.5 Principios de la Cosmovisión.....	41
4.5.1 Cosmovisión Andina	41
4.5.2 Paridad andina	45
4.6 Enfermedades de filiación cultural	46
4.6.1 Mal de ojo.....	46
4.6.2 Espanto.....	46
4.6.3 Mal aire	47
4.6.4 Resfrío	48

4.6.5	Empacho.....	48
4.6.6	Tabardillo.....	49
4.6.7	Inflamaciones.....	50
4.6.8	Nervios.....	50
4.6.9	Pérdida de la memoria	51
4.6.10	Fatiga muscular	51
4.7	Camino Vial Preincaico Qhapac Ñan.....	51
e)	MATERIALES Y MÉTODOS.....	53
f)	RESULTADOS.....	58
g)	DISCUSIÓN.....	65
h)	CONCLUSIONES.....	69
i)	RECOMENDACIONES.....	71
j)	BIBLIOGRAFÍA.....	72
k)	ANEXOS	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Características sociodemográficas de las familias de El Ingenio del cantón Espíndola	58
Tabla 2.	Plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia en las familias de El Ingenio del cantón Espíndola	60
Tabla 3.	Enfermedades de filiación cultural presentadas en las familias de El Ingenio del cantón Espíndola	61
Tabla 4.	Causas a las que se atribuye las enfermedades de filiación cultural presentadas en las familias de El Ingenio del cantón Espíndola	62

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Mapa de la Ruta del Qhapac Ñan en el cantón Espíndola.....	54
Ilustración 2.	Tratamiento de las enfermedades de filiación cultural utilizadas por las familias de El Ingenio del cantón Espíndola.....	63

a) TÍTULO

Etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en la parroquia El Ingenio
cantón Espíndola ruta Qhapaq-Ñan Loja

b) RESUMEN

El empleo de plantas medicinales para aliviar enfermedades de filiación cultural, constituye una forma de reconocimiento a la sabiduría que las familias poseen y practican en forma histórica, a la vez que, es una alternativa para cuidar la salud. El presente trabajo investigativo, tuvo como propósito describir las formas de uso de la etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales que presenta la población de El Ingenio cantón Espíndola, que habita en la ruta Qhapaq-Ñan Loja. El diseño de la investigación corresponde a un tipo de estudio Descriptivo con enfoque cuantitativo. La técnica utilizada fue la Encuesta y estuvo dirigida a los jefes de familia que habitan en dicha parroquia, la muestra constituyó a 53 familias de la parroquia El Ingenio, en quienes se encontró que la mayor población es de sexo masculino en edades mayores de 65 años, con ocupación de actividad primaria y salario básico, además se pudo reconocer 22 plantas más utilizadas correspondiendo a la manzanilla, sangorache, menta, sauco, eucalipto, sábila, lancetilla, tilo y buscapina; así mismo, en cuanto a las enfermedades de filiación cultural tratadas mediante la etnobotánica, está el resfrío, el empacho, el tabardillo, el espanto, mal aire y mal de ojo; en cuanto a la forma de preparación de las plantas medicinales la más utilizada es la infusión. Resultados que implican una forma de registro del Saber Ancestral en cuanto al manejo integral de las plantas medicinales más importantes de esta zona, consiguiendo en parte recuperar los Saberes Ancestrales en Salud.

Palabras claves: Etnobotánica, Enfermedades, Formas de preparación.

ABSTRACT

The use of medicinal plants to relieve illnesses of cultural affiliation, constitutes a form of recognition to the wisdom that historically the families have and practice, while, is an alternative to health care. The purpose of this present research work was to describe the ways of using ethnobotany in the treatment of cultural diseases presented by the population of El Ingenio in Espíndola canton, who inhabits the Qhapaq-Ñan route in Loja. The research design corresponds to a type of Descriptive study with quantitative approach. The used technique was the Survey and it was directed to the heads of family who live in that parish, the sample constituted to 53 families of the parish El Ingenio, in whom it was found that the largest population is of masculine sex in major ages of 65 years, with occupation of primary activity and basic salary, it was also possible to recognize 22 most commonly used plants among which are chamomile, amaranth, mint, elder, eucalyptus, aloe, lancetilla, lime and parietaria; likewise, in regard to diseases of cultural affiliation treated by ethnobotany, we find: cold, indigestion, tabardillo, fright, bad air and bad eye; in terms of the way of preparation of medicinal plants the most commonly used is infusion. Results that involve a form of record of the Ancestral Knowledge in terms of the integral management of the most important medicinal plants in this area, managing in part to recover the Ancestral Knowledge in Health.

Keywords: Ethnobotany, Diseases, Forms of Preparation.

c) INTRODUCCIÓN

La Etnobotánica en su concepción más amplia estudia la cultura y la interacción directa de las personas con las plantas, el uso de las plantas es utilizado como alternativa para el alivio de dolencias en la salud del hombre y, a través de la historia la etnobotánica ha permitido a la humanidad generar una articulación entre el conocimiento tradicional y la naturaleza (Aguirre Mendoza, 2013).

Las plantas constituyen un recurso valioso en los Sistemas de Salud de los países en desarrollo, según la Organización Mundial de la Salud -OMS-, “una planta medicinal es definida como cualquier especie vegetal que contiene sustancias que pueden ser empleadas para propósitos terapéuticos o cuyos principios activos pueden servir de precursores para la síntesis de nuevos fármacos” (OMS., 2014).

La etnobotánica permite generar una articulación entre el conocimiento tradicional y el científico que debe ser el puente que fortalezca a las comunidades frente a la conservación de su cultura y territorio, la articulación de los dos saberes permite un acercamiento profundo a la correlación ecológica entre el ser humano y los recursos vegetales (Careño Hidalgo, 2016).

Los Saberes Ancestrales en Salud son el conjunto de saberes, aptitudes y prácticas basados en teorías, creencias y experiencias indígenas pertenecientes a distintas culturas, con la finalidad de ser usados para el mantenimiento de la salud, así como para la prevención, el diagnóstico, la mejora o el tratamiento de enfermedades físicas o mentales (OMS, 2018).

En la actualidad la etnobotánica es utilizada ampliamente por las comunidades en todo el mundo, forma parte del patrimonio cultural de cada país y emplea prácticas que se han transmitido de una generación a otra, conservando la tradición de emplear plantas medicinales como remedios en la atención primaria de enfermedades de filiación cultural (Jiménez et al., 2015).

La mayoría de estudios etnobotánicos realizados en México, Colombia, Ecuador, están direccionados al estudio de plantas medicinales en general y en los usos específicos principalmente para tratar enfermedades de filiación cultural, entre las más destacadas están las enfermedades gastrointestinales, enfermedades respiratorias e infecciosas.

En México, un estudio realizado se documentaron las especies de Verbenaceae empleadas como recurso herbolario en donde reconocieron 41 taxones correspondientes a 12 géneros y 37 especies; encontrando que estas plantas eran utilizadas para tratar los malestares del aparato digestivo, aparato reproductor femenino, sistema músculo esquelético y síndromes de filiación cultural (López, M., Aguilar, A., Aguilar, S., y Xolalpa, S., 2017).

En un estudio realizado en Colombia específicamente en tres municipios de Antioquia, se comprobó que se usan 59 plantas en las tres comunidades, siendo las de mayor frecuencia, el cedrón con 89,3 %, pronto alivio con 84,3 % y toronjil con 83,3 % empleadas para el alivio de los nervios (Buitrago, H., Palacios, G., Perea, L., y Hincapié, C., 2018).

Diego Ordoñez y Jessica Reinoso, en su investigación realizada en Cuenca determinaron que las plantas medicinales son utilizadas por las personas de sabiduría, según su criterio las clasificaron como plantas frescas, entre las que se encuentran el clavel, toronjil, berro, llantén, duraznillo; y como cálidas, la valeriana, pampa poleo, manzanilla, entre otras. La técnica más común de preparación fue la infusión y la vía de administración, la oral (2015.)

En otro estudio realizado en Tena se encontró que, de las 19 especies de plantas medicinales estudiadas, la más frecuente fue la Albahaca o Yanchiqui la que presentó mayor cantidad de aplicaciones medicinales (Lalama, J., Montes, S., Zaldumbide, M., 2016).

En una investigación efectuada en el Cantón Espíndola específicamente en la parroquia Santa Teresita y Jimbura, se identificaron 25 especies medicinales nativas que son usadas con fines terapéuticos, de las cuales 10 corresponden a la parroquia de Santa Teresita, y en la parroquia de Jimbura se identificó 15 especies, las cuales son usadas para el dolor de

estómago, inflamaciones internas de riñones, para curar el resfriado, el mal aire, dolor de cabeza, recaídas paludismo, fiebre amarilla, en postpartos y preparaciones de tisanas (Bustamante, C., Conde, G., Mejia, R., y Martinez, D. , 2008).

En este contexto, la presente investigación resulta importante debido a la carencia de estudios realizados en este ámbito, en la parroquia El Ingenio del cantón Espíndola, por tal motivo surgió la necesidad de investigar la aplicación de la etnobotánica en el tratamiento de enfermedades de filiación cultural, así como para buscar recuperar los Saberes Ancestrales en Salud que las generaciones anteriores empleaban para el tratamiento de sus dolencias, sabiduría que la globalización y el modernismo la oculta, desconoce y contribuye en su pérdida como es el caso particular de los Saberes Ancestrales sobre el uso de la etnobotánica, debido a que las personas en la actualidad recurren al curanderismo para tratar aquellas enfermedades de filiación cultural, por esta razón se pretende que esta investigación sea una herramienta de rescate de estos Saberes en Salud para que no se pierdan y así motivar a la población a potenciar el uso de las plantas como una alternativa para curar enfermedades.

Por lo tanto se planteó investigar ¿Cuál es la aplicación de la etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en la parroquia El Ingenio del cantón Espíndola en la ruta Qhapaq-Ñan?

El presente trabajo investigativo tuvo como objetivo general: describir las formas de uso de la etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en las familias de El Ingenio cantón Espíndola en la ruta Qhapaq-Ñan Loja y como objetivos específicos: a) conocer las características sociodemográficas de los participantes en estudio, b) describir las plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia por las familias de la parroquia El Ingenio que habitan en la ruta del Q-Ñ Loja y c) determinar las enfermedades de filiación cultural en las que se utiliza plantas medicinales y las formas de preparación en el tratamiento.

d) REVISIÓN DE LA LITERATURA

4.1 Etnobotánica

Etimológicamente la palabra etnobotánica “proviene de las raíces griegas εθνος (ethnos), pueblo o raza y βοτάνη (botáne), hierba, planta, -iké = estudio; botanikos, relativo a las plantas”. El término etnobotánica fue acuñado en 1895 por el botánico estadounidense John Williams Harshberger (Morales, 2018).

Es aquella que “estudia la interacción de los grupos humanos con las plantas: su empleo para fabricar sus instrumentos y herramientas, para protegerse, alimentarse, curarse de enfermedades, así como su asociación en la vida social (rituales)” (Castro E. , 2015).

Zhofre Aguirre expresa que a través de la historia la etnobotánica ha permitido a la humanidad generar una articulación entre el conocimiento tradicional y la naturaleza, defenderse de la contaminación ambiental y recrear la vista ante el espectáculo del paisaje circundante (2013.)

Con el paso de los años se ha logrado valorar la importancia del uso de plantas medicinales empleadas con fines preventivos o curativos, estas ofrecen un tratamiento alternativo frente a muchas enfermedades, actúan como antiasmático, bactericida, analgésico en caso de dolores medianos, en infecciones, o en dolencias crónicas y de mayor importancia, como la diabetes, la hipertensión, la hipercolesterolemia e incluso el cáncer.

Lo importante de las plantas curativas se debe al valor medicinal que posee, debido a la presencia en sus tejidos de sustancias químicas, conocidas como principio activo, que son las responsables de producir efectos fisiológicos positivos en los seres vivos que las consumen y las emplean en su vida diaria (López, 2019).

La zona andina del Ecuador es considerada una de las zonas más importantes por la diversidad de especies vegetales que tienen uso medicinal, alimenticio y artesanal. Los

saberes y costumbres ancestrales son un patrimonio cultural de las comunidades indígenas y rurales quienes mantienen una relación directa con las plantas medicinales, y han sabido acoplar sus necesidades a los recursos naturales disponibles, desarrollando estrategias para adaptarse al entorno biológico y cultural (Pardo de Santayana et al. , 2012).

Gracias a esta íntima y continua relación con la naturaleza, las comunidades tienen gran sabiduría del mismo, este es denominado conocimiento tradicional o conocimiento local. Puede definirse como “el conjunto de saberes, valores, creencias y prácticas concebidos a partir de la experiencia de adaptación al entorno local a lo largo del tiempo, que son compartidos y valorados por una comunidad y transmitidos de generación en generación” (Pardo de Santayana et al., 2014).

En la actualidad, la etnobotánica requiere una gran variedad de conocimientos de distintas disciplinas que de alguna u otra forma deben estar interrelacionados como son: el entrenamiento botánico para la identificación y preservación de especímenes vegetales, entrenamiento antropológico para comprender los conceptos culturales en cuanto a la percepción de las plantas, entrenamiento lingüístico para transcribir, describir términos nativos y así entender la morfología nativa, sintaxis y semántica de la etnobotánica (Castro E. , 2015).

4.2 Clasificación de plantas medicinales

4.2.1 Plantas nativas

Las plantas nativas también denominadas autóctonas o indígenas, son aquellas que crecen en un área geográfica determinada originarias de una región local, las cuales durante miles de años fueron adaptándose a las condiciones químicas del suelo a las condiciones físicas como el viento, la temperatura. Las especies nativas se caracterizan porque principalmente

interactúan con el medio además forman la base para la unión de la otras especies la flora y fauna de la región (Anónimo, 2013)

Entre las plantas nativas históricas del Ecuador que son principalmente de cultivo orgánico se encuentra el cacao, quinua, camote, chocho, amaranto, piña, papaya, arazá, guaba, achiote especies medicinales como la cascarilla, el matico, el amaranto, la chanca piedra, la cola de caballo, el ishpinku, la jícama, la mashua, la sangre de drago, la unguurahua y la uña de gato (Balslev, H., Navarrete, H., de la Torre, L. y Macía, M., 2008).

En casi todas las poblaciones andinas se encuentran los huertos, donde por lo general se cultivan muchas especies de plantas medicinales nativas propias de la región. Entre las especies características están: ajenjo, amapola, borraja, guabiduca, hierba luisa, ruda, tilo, toronjil, violeta, pena, begonias, helechos, consuelda y la popular Cascarilla (Aguirre, Z., Gutierrez, M., 2011).

4.2.2 Plantas exóticas

Las plantas exóticas son aquellas que no son autóctonas del ecosistema o área geográfica de una región, también denominadas como plantas exóticas invasoras las cuales han sido introducidas por el hombre de forma accidental o voluntaria, se caracterizan por su rápido crecimiento y gran capacidad de dispersión (Santander, 2010).

Ecuador es considerado como una de las regiones andinas con la mayor riqueza de especies de plantas exóticas. Dentro de la especies exóticas se encuentra la Acacia negra, acacia de madera negra, hoja de viento, casuarina, grama vermuda, heno blanco, lirio blanco, yaragua, saboya, grama gruesa, quino rojo, acedrilla, acedera, hierba de las quemaduras, cardinche, cañuela, palma de cristo, diente de león (Herrera, I., Ayala, C., Suárez, C., Peñafiel, M., Romoleurox, K., s.f).

Las plantas que han sido introducidas de mayor importancia son el banano, café, palma africana, caña de azúcar, el coco, el mango, hongos comestibles y cítricos. El paico es una especie introducida, originaria de México y posiblemente llegó al Ecuador antes de la conquista española. Otras dos especies con gran cantidad de registros, el taraxaco y el llantén las cuales son introducidas de Europa (Balslev, H., Navarrete, H., de la Torre, L. y Macía, M., 2008).

4.3 Plantas medicinales y usos

4.3.1 Plantas del caliente

4.3.1.1 Manzanilla

Nombre científico: *Chamaemelum nobilel*

Familia: Asteraceae

Esta planta proviene de Europa Occidental, fue introducida en Europa central, Rusia, Italia y Bulgaria, en la actualidad se encuentra en gran parte de los Estados Unidos, Colombia, Ecuador y en los valles centrales de Chile. La manzanilla es una de las hierbas más conocidas y usadas por su cantidad de propiedades curativas y estéticas. Esta planta se la aplicaba en la Antigua Grecia, en Egipto y en el Imperio romano para tratar varias dolencias. Sin embargo, se volvió popular en la Edad Media, cuando se la consumía para asma, problemas nerviosos, náuseas y afecciones de la piel (Salazar, 2018).

Se trata de una planta con una altura de unos 30 o 40 centímetros, con tallos variados a su alrededor. Que acaban en una floración de pétalos blancos con centro amarillo y con un intenso aroma. Las principales propiedades de esta planta son antiinflamatorias, antialérgicas, antibacterianas y sedantes.

Entre los beneficios que brinda esta planta están su capacidad para aliviar los dolores abdominales fomentando los movimientos que el estómago y el intestino necesitan realizar de forma coordinada para promover una buena digestión, calma la pesadez y es utilizada en

casos de úlceras o gastritis, además es ideal para las mujeres que sufren de dolores menstruales intensos. Es muy buena para tratar afecciones respiratorias como ser el asma, el resfrío, la fiebre alta y la bronquitis, cansancio y conjuntivitis. La manzanilla en infusión ayuda a aliviar la migraña y dolores leves de cabeza, y en aquellas personas que no pueden dormir ayuda a conseguir sueños más profundos (Salazar, 2018).

Popularmente se la ingiere mayormente como té, pero también se puede utilizar en cremas o en forma de lociones. El consumo diario de esta planta en forma de infusión puede ayudar a controlar el índice glucémico, es decir, la cantidad de azúcar en sangre. Esto mejora los síntomas de la enfermedad de la diabetes, las propiedades de la manzanilla protegen y refuerzan el sistema inmunitario, previniendo enfermedades infecciosas y atenuando estados inflamatorios (Salazar, 2018).

4.3.1.2 Valeriana

Nombre científico: *Valeriana microphylla*

Familia: Caprifoliaceae

Originaria de Europa y del norte de Asia se cultiva en el centro y este de Europa, en la actualidad también crece en América, se desarrolla en bosques pegajosos, lugares húmedos. La valeriana ha sido usada como sedante y relajante al menos desde la época romana, ha sido utilizada como una hierba restauradora desde la temporada de la antigua Grecia. La valeriana es una planta medicinal leñosa con una altura de aproximadamente un metro, su tallo es robusto, tiene hojas simples caracterizadas por ser puntiagudas y dentadas, las flores son de tamaño pequeño de color blanco o rosa pálido, sus frutos se presenta en forma de capsulas secas de color fuerte con un penacho plumoso y una sola semilla. Dentro de los beneficios que brinda esta planta están que ayuda a calmar los nervios, el estrés, la ansiedad, es muy útil para calambres, insomnio, dolores leves de cabeza y curar el mal aire. Para el insomnio es aconsejable tomar la infusión de valeriana todas las noches antes de dormir. “La

corteza de la raíz se coloca en aguardiente se deja reposar por un mes y ese macerado se toma una copita todas las mañanas y es un excelente calmante y cura los nervios, también para el dolor de cabeza” (Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. , 2014).

4.3.1.3 Sauco verde

Nombre científico: *Sambucus nigra*

Familia: Caprifoliaceae

Es un árbol originario de Europa, noroeste de África y Asia, se encuentra en la mayoría de las zonas templadas y es frecuente su cultivo en todo el mundo, crece en bosques en una variedad de condiciones ambientales, tanto en suelo húmedo como en seco. El Saúco es considerado como planta de elección para la preparación de remedios naturales. Es un arbusto o árbol con una altura de 3 a 6 metros, en buenas condiciones llega a alcanzar hasta 12 m de altura, posee un tronco cilíndrico con copa irregular y de color verde claro característico. Las hojas son compuestas, dentadas las cuales desprenden un olor poco agradable. Las flores de color blanco ligeramente fragantes e irritantes. Los frutos son bayas esféricas de 5 a 6 mm de diámetro (López P. , 2018).

Generalmente las comunidades han utilizado las hojas y las flores para preparar remedios y combatir así enfermedades, que en algunas ocasiones son ocasionadas por el sedentarismo, el estrés o una dieta inadecuada. El sauco al ser una planta medicinal ayuda a prevenir y tratar la inflamación, ayuda también al sistema inmunológico, contribuye a combatir diferentes infecciones ya sean producidas por bacterias, virus u otros organismos oportunistas. El saúco tiene propiedades diuréticas, ayuda a combatir la retención de líquidos y actúa como remedio natural para purificar el cuerpo. Además posee beneficios para las vías respiratorias gracias a sus propiedades expectorantes, tiene la capacidad de hacer que la mucosidad en la zona sea menos espesa y permita su expectoración. Es un buen antioxidante, antiviral para combatir resfriados, fiebre, gripe y dolores de cabeza (López P. , 2018).

4.3.1.4 Planta de chilca

Nombre científico: *Baccharis latifolia*

Familia: Asteraceae

Es originaria del sudoeste de Estados Unidos y noroeste de México encontrándose también por las tres zonas subcontinentales de América incluyendo al centro de Argentina, Chile y Ecuador. Es un arbusto que mide aproximadamente dos metros de altura, se caracteriza por ser muy frondoso, el tallo es leñoso y granuloso de color café claro, las hojas son alargadas lanceoladas de más o menos unos 10 a 15 cm de largo, son de color verde claro, sus flores de color blanco se encuentran agrupadas, los frutos pequeños parecidos a una nuez de un color café blanquecino. Es una planta medicinal para tratar los dolores reumáticos, curar la gangrena, es utilizada también contra la infección y dolor de estómago. Los cogollos tiernos previamente calentados, se aplican en la parte infectada con la finalidad de aliviar el dolor reumático y sacar el frío del cuerpo (Andrade, J., Armijos, Ch., Malagón, O., y Lucero, H., 2009).

4.3.1.5 Uña de gato

Nombre científico: *Uncaria tomentosa*

Familia: Rubiaceae

Esta planta es nativa de la Amazonia, crece a lo largo del flanco oriental de la cordillera de los Andes, desarrollándose mejor a altitudes entre los 200 y 800 msnm. Debido al descubrimiento científico de la uña de gato como planta medicinal en la actualidad es conocida en todo el mundo como planta curatodo. La planta de uña de gato es un arbusto de aproximadamente cinco metros de altura, es de tallo leñoso, sus ramas son cilíndricas, las hojas se presentan alternas, compuestas por foliolos y una zarcillo con ganchos que le sirven para poder aferrarse, sus flores son pequeñas panículas en racimos de color amarillo, los frutos son cápsulas lisas de color morado. Con fines terapéuticos, se usan las hojas y la corteza. La corteza tiene propiedades antirreumáticas y las hojas propiedades antigripales y

anticatarrales. Es principalmente utilizada en decocciones antifebriles y como elemento auxiliar en el tratamiento del reumatismo. Con las hojas se preparan infusiones para el tratamiento de la gripe, tos, catarro, se emplea además para dolencias leves como dolor de cabeza, también se aplican sobre la piel para curar las alergias o para curar el mal de aire (Rosado, 2009).

4.3.1.6 Planta de Paico

Nombre científico: *Chenopodium ambrosioides*

Familia: Chenopodiaceae

El paico es una planta medicinal originaria de América, debido a que en la antigüedad era conocida y utilizada por los aztecas en México, quienes lo empleaban como antihelmíntico ya que en esa época les ayudaba a eliminar los parásitos intestinales. En la actualidad es utilizada en diferentes países como son Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, El Salvador, Paraguay, Perú y Venezuela, así como en el sur de los Estados Unidos. Es una planta herbácea perenne, erecta, muy ramificada en la base, con una altura de hasta un metro, cuenta con inflorescencias glandulares, las hojas simples, alternas, numerosos de color verde oscuro, sus flores son pequeñas de 1 mm de largo de color verde, dispuestas en densas mazorcas tienen copas con 5 pétalos, el fruto parecido a nuez circular de 1 mm de ancho de color negro, brillante y liso, toda la planta tiene un fuerte olor característico.

Es empleada para tratar la influenza, para curar el mal aire, constituye en un complemento vitamínico para niños ya que ayuda al desarrollo del cerebro, sirve también como desparasitante intestinal. Para tratar la anemia se debe picar el cogollo y sacar el zumo de las hojas esto se mezcla con leche y se bebe, con las hojas de esta planta se puede realizar frotaciones para el espanto y mal aire, “para eliminar lombrices intestinales se hace hervir

100 g de hojas en un litro de agua y se bebe en ayunas por tres días seguidos” (Clavijo, F., et.al, 2016).

4.3.1.7 Romero

Nombre científico: *Rosmarinus officinalis*

Familia: Lamiaceae

El romero es una planta originaria del mediterraneo del sur de Europa, actualmente es cultivada en todo el mundo. Se adapta a todo tipo de suelos, preferiblemente a los suelos ecos y arenosos. Crece en zonas litorales y de montaña baja. Ha sido utilizada desde la antigüedad para mejorar y fortalecer la memoria. La planta de romero es un arbusto que puede llegar a medir de 50 a 150 cm de altura es perenne, frondoso y muy ramificado, el tallo es leñoso, las ramas alargadas, cuadrangulares, las hojas se encuentran opuestas, lineales de color verde oscuro, en el haz de la hoja es brillante y en el envés es blanquecino, sus flores son de color azul o violeta pálido reunidas en espigas. Toda la planta desprende un fuerte y aromático olor, algo alcanforado. Su sabor característico también es aromático, pero áspero y algo picante (Lopez L. , 2018).

Entre las propiedades que brinda la planta de romero están que es diurético, espasmolítico, sudorífero, estimulante de la digestión. Es utilizada para aliviar los trastornos de la digestión y espasmos gastrointestinales, sirve para disminuir los cólicos menstruales, esto empleando las hojas y tallos en infusión se debe tomar una taza al día, también se lo puede emplear aplicándolo en forma de cataplasma lo cual es útil para el reumatismo, artritis dolores musculares, problemas de la piel y caída del pelo, la planta de romero se macera con alcohol o caña y se aplica en el cuero cabelludo para fortalecer los cabellos y evitar su caída (Lopez L. , 2018).

4.3.1.8 Ajenjo

Nombre científico: *Artemisia absinthium*

Familia: Asteraceae

El ajenjo es una planta originaria de Europa, actualmente crece de manera silvestre en Asia central, en zonas orientales de Estados Unidos, así como también en se ha naturalizado en el resto de las zonas templadas del mundo, en especial en el hemisferio norte. El ajenjo es un arbusto perenne con una altura de 0.5 a 1 metros, su ramificación es alterna presenta un color blanquecino, los tallos nacen de un rizoma leñoso y son herbáceos ramificados, las ramas son delgadas, finas y muy flexibles, se caracteriza por tener hojas alternas ligeramente lanceoladas con un contorno redondeado, inflorescencias en racimos terminales de color amarillo con flores pequeñas que se agrupan en la panículas abundantes son de color amarillo, el fruto es un pequeño aquenio liso. Es una planta muy aromática, y sus hojas tienen un sabor amargo (Morón, A., Morejón, M., Martínez, M., 2006).

Esta planta medicinal es útil para problemas digestivos como dolor gástrico, falta de apetito, acidez, flatulencia también como antihelmíntico, antiséptico. Sirve para alivio de los dolores de parto y es usado para controlar el exceso de colesterol en la sangre. Las hojas en infusión disminuyen los dolores del parto (Anónimo, 2017).

4.3.1.9 Violeta de campo

Nombre científico: *Gaiadendron punctatum*

Familia: Loranthaceae

La violeta de campo es una planta originaria de Europa, en la actualidad es conocida en todo el mundo en el resto de continente como Asia, África y América, se caracteriza por pertenecer a un habita de clima cálido, semicálido, semiseco y templado. Es un arbusto con una altura de hasta cinco metros, es frondoso tiene un tronco sinuoso cuya copa es globosa, las hojas son simples opuestas en forma elíptica de color verde oscuro tendiendo a rojizo o púrpura, sus ramas son ligeramente cuadradas, la corteza se caracteriza por ser café oscura en la parte externa y amarillenta en la corteza interna, las flores amarillas o anaranjado brillantes, el fruto tiene apariencia de una baya color anaranjada brillante. Cuando florece la

planta toma una tonalidad totalmente amarilla. Esta planta es muy utilizada para tratar “la gripe dañada, las afecciones nerviosas, problemas en la pubertad, el sarampión y la viruela. También es usado para tratar el insomnio y las recaídas en mujeres recién dadas parto”. Se utiliza la flor y las hojas en cocción para curar la gripe y otras afecciones respiratorias, también al ser mezclado con hojas de aguacate es excelente para conciliar el sueño (Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. , 2014).

4.3.1.10 Borraja

Nombre científico: *Borago officinalis*

Familia: Boraginaceae

Esta planta es originaria del norte de África, de Líbano, Siria y Egipto, siendo también cultivada en los demás países mediterráneos así como Asia Menor, zonas cálidas de la Europa Occidental y Suramérica. Es empleada tradicionalmente en la gastronomía de algunas partes de España. En la antigüedad era conocida por griegos y romanos, quienes la apreciaban y utilizaban con fines medicinales. (Chávez, 2016).

La borraja es una planta anual, de tallos redondos, con una altura de aproximadamente 30 a 60 cm, las hojas son grandes, rugosas, verde oscuras, sus flores tiene forma estrellada, de color azul brillante, el fruto consiste en cuatro nuececillas pardo de color negro. La planta de borraja, tiene varias propiedades medicinales, las cuales se concentran en sus flores. De las semillas de esta planta se extrae un aceite, que posee características muy beneficiosas para la salud. Tiene propiedades diuréticas, es utilizada para las afecciones de las vías respiratorias tales como resfríos, bronquitis y faringitis, situaciones que requieran un aumento de la diuresis, infecciones urinarias, y afecciones en los riñones, también sirve para prevenir la aparición de cálculos renales, eliminar la hinchazón de los pies y las manos. Se emplea en el síndrome premenstrual. Las hojas machacadas y puestas sobre los abscesos, inflamaciones, tumores, favorecen el proceso curativo al aplicarlas sobre las quemaduras,

calman el dolor. Las cataplasmas de hojas de borraja hervidas dan un excelente resultado en los casos de ataques de gota, calmando o haciendo desaparecer el dolor en poco tiempo (Chávez, 2016).

4.3.1.11 Poleo blanco

Nombre científico: *Minthostachys mollis*

Familia: Lamiaceae

El poleo blanco es originario de este y oeste de Asia, conocida antiguamente como planta aromática. Es un arbusto aromático, con una altura de aproximadamente 1,50 metros, esta crece en forma de mata, las hojas son redondeadas con bordes aserrados, pecioladas, sus flores se encuentran en las axilas de las hojas de color blanco, los frutos parecidos a nueces son de color negro. Es una planta efectiva para curar la gripe, dolores de cabeza y también es empleada para curar el mal de ojo y mal aire. Para curar la gripe se utilizan las flores y hojas tiernas se las prepara en infusión y se debe tomar por las noches antes de dormir. Para el dolor de cabeza se selecciona unas hojas se estrujan un poco y se colocan en la frente sujetadas con un pañuelo o tela. Para aliviar el mal aire y mal de ojos se recolecta ramas de esta planta y mediante limpias se realiza frotaciones por todo el cuerpo de la persona afectada (Jaramillo, 2003).

4.3.1.12 Sangorache

Nombre científico: *Amaranthus quitensis*

Familia: Amaranthaceae

La planta de sangoache tiene su origen en el centro y Norte de México y Guatemala, así como en Sudamérica en Perú, Ecuador, Bolivia, Brasil, Uruguay, Argentina y Paraguay. También conocido popularmente como amaranto o ataco, es una planta que se produce en la zona andina de la Sierra ecuatoriana. Su nombre significa: La planta que no se marchita. Ayuda a mejorar la digestión y sirve de diurético. Suele ser utilizado en personas con riesgo de enfermedades cardiovasculares porque es rico en Omegas 3 y 6 (Zamacoma, 2017).

Crece hasta 3 metros de altura, sus hojas son de múltiples colores mayormente de color rojo. Además del valor nutritivo de sus hojas es utilizada como fuente importante de vitamina A, su infusión es útil para combatir la diarrea, la disentería, hemorragias intestinales y la menstruación excesiva. Se emplea también en compresas para aliviar las ulceraciones de la piel, o en casos de dolores de cabeza, también es muy efectiva para bajar la fiebre, el agua de esta planta en forma de gárgaras ayuda a combatir las irritaciones de la garganta (Sosa, 2018).

Los componentes antioxidantes de esta planta funcionan en el organismo humano por lo que se lo usa mucho para tratar anemia, fatiga mental y los problemas de aprendizaje. Se utiliza como antihipertensivos y anticancerígenos, tiene funciones preventivas en determinados tipos de cáncer, sino que además actúa como protector de las células sanas una vez que la persona ya padece la enfermedad. También ha sido demostrada su capacidad para aumentar la eficacia de varios fármacos utilizados en los tratamientos oncológicos (Zamacoma, 2017).

4.3.1.13 *Planta de chichira*

Nombre científico: *Lepidium chichicara*

Familia: Brassicaceae

Planta originaria de Europa, en la actualidad es conocida por el mundo y se encuentra en países de América tales como Ecuador, Colombia. Es una planta caracterizada por hojas simples, presentadas en racimos terminales de color verde, la flor bisexual cuyos pétalos son de color blanco o amarillo, el fruto en forma de capsula, y las semillas son abundantes. Esta planta en particular es utilizada para curar el mal aire, es buena para el cuidado de la salud de una mujer parturienta, también para tratar desordenes del sistema urogenital. Para curar el mal aire se debe machacar la planta esto se mezcla con agua y se da de beber a la persona enferma, además se coloca el material vegetal chancado como emplasto en la cabeza. Para

las recaídas y cólicos menstruales se coloca en infusión los cogollos y hojas tiernas, se baña a la mujer afectada y se beber una copa con trago (Anónimo, 2017).

4.3.1.14 Cedrón

Nombre científico: *Aloysia citrodora*

Familia: Verbenaceae

Hierba originaria de América del Sur, pero aclimatada en Europa, donde se la cultiva como planta ornamental y aromática. En Chile, Perú y la región montañosa de Argentina, se la puede encontrar en forma silvestre. El cedrón es un árbol con un altura de 20 a 35 metros, de copa grande, redondeada, robusta. El tronco es recto y robusto y presenta corteza fisurada de color pardo a rojiza, las hojas son angostas y alargadas, ásperas, delgadas de 5 a 10 cm de largo, de olor agrídulce muy característico, sus flores son pequeñas, blancas o violeta pálido, dispuestas por lo general en espigas terminales (Pérez, E., et.al., 2015).

Es utilizado como sedante, antiespasmódico, ayuda a mejorar la digestión para tratar las afecciones gastrointestinales como cólicos, diarrea, dispepsia, indigestión, nauseas, vómitos, tiene propiedades antisépticas, actúa como calmante ya que ayuda a controlar los nervios, la ansiedad y el insomnio. Se emplean las hojas y zumo de las flores en infusión, la cual es utilizada para el lavado de heridas, por sus propiedades antisépticas. El cocimiento de la corteza se usa en baños para bajar la calentura y contra el susto (Anónimo, 2017).

4.3.1.15 Toronjil

Nombre científico: *Melissa officinalis*

Familia: Lamiáceas

La melisa es originaria de la cuenca del Mar Mediterráneo, se ha naturalizado en toda Europa, se caracteriza debido a que crece de forma silvestre en prados húmedos, claros de bosque, a la vera de los ríos o en setos y campos cultivados, sobre suelos ricos en materia orgánica. Es conocida como Melisa en algunos lugares, planta que alcanza una altura de 30 a 70 centímetros, se la distingue porque tiene flores amarillentas o de color blanco. El toronjil

tiene un sin número de beneficios para el ser humano. Una de sus propiedades es que es un excelente calmante lo que la convierte en una opción natural para tratar problemas relacionados con los nervios, el estrés, la ansiedad y el insomnio. El toronjil también ayuda a superar resfríos y gripes, ya que posee un efecto antiviral (Ortega, 2016).

El toronjil actúa en el cuerpo como un potente analgésico natural debido a que ayuda a calmar dolores de cabeza como migraña, malestares musculares, estimula la producción de bilis facilita la digestión de los alimentos por lo que tomar una taza de infusión de toronjil después de las comidas es de gran ayuda para prevenir y calmar los dolores estomacales.

El toronjil contiene sustancias que le permiten actuar como antiespasmódico en el cuerpo humano, ayudando a mejorar malestares tanto internos como externos. Asimismo, el consumo de toronjil tiene la propiedad de normalizar el ritmo cardíaco, gracias a que calma el músculo cardíaco y por ende mejora la circulación sanguínea (Ortega, 2016).

4.3.1.16 Matico

Nombre científico: *Piper aduncum*

Familia: Piperaceae

Es una planta originaria de Europa la cual es muy abundante en terrenos, huertos, cultivos. En la actualidad se encuentra en Asia occidental, Norte de África y América. Es un arbusto con una altura de aproximadamente cuatro metros, el tallo tiene varios nudos prominentes que es donde nacen las hojas, la corteza es áspera y granulosa de color café verdoso, las hojas son simples alternadas en forma alargada terminando en punta de color rojo pálido, el haz de la hoja es muy áspero con un tono verde claro y el envés se caracteriza por ser blanquecino y cuando estas hojas se estrujan expulsa un olor fragante, sus flores son largas de color verde crema. Es una planta medicinal con propiedades antihemorrágicas, sirve como cicatrizante de heridas de la piel y especialmente para tratar la gastritis y úlceras. Para cicatrizar las heridas se debe lavar la zona afectada con agua tibia de esta planta, o también

se puede machacar las hojas en un mortero y aplicar como emplasto en las heridas. “Se coloca en infusión de 8-10 hojas en 1 litro de agua por 5 minutos y se bebe para curar la gastritis y cicatrizar ulceras gástricas, no consumir más de 9 días seguidos, descansar al menos 21 días entre cada toma” (MSP, 2015).

4.3.1.17 *Buscapina*

Nombre científico: *Parietaria officinalis*

Familia: Urticaceae

Es originaria de Europa central y meridional, Asia occidental y norte de África. Es una planta muy común que crece en paredes de edificios abandonados, viejos muros y ruinas. La buscapina también llamada parietaria es una hierba originaria de Europa, del norte de África y Asia. Puede llegar a medir hasta un metro de altura, presenta un grueso tallo con hojas verdes junto a las cuales crecen las pequeñas flores verdes o blancas. Suele utilizarse por sus grandes beneficios relacionados con las funciones del riñón. La buscapina es de gran ayuda para combatir dolores estomacales, las hojas son excelentes para tratar heridas, acelerando la cicatrización y evitando infecciones. También posee grandes propiedades beneficiosas contra las afecciones de pecho, siendo de gran eficacia para tratar casos de asma y bronquitis. Se constituye en un remedio natural para tratar el reumatismo, la diabetes o la obesidad (Ortíz, 2014).

4.3.1.18 *Salvia*

Nombre científico: *Salvia corrugata*

Familia: Lamiaceae

Originaria del mediterraneo la salvia se cultiva en todo el mundo y crece en zonas soleadas, se propaga por semillas en primavera y las plantas se sustituyen cada tres o cuatro años. La salvia es una planta en forma de arbusto, con una altura de hasta 1,20 m de altura. El tallo delgado de color café claro, las hojas son grandes dentadas de color verde pero al madurar cambia de color a café-verdoso intenso con un brillo característico, el haz de sus

hojas es muy áspero, las flores presentadas en racimos muy vistosas de color azul o violeta, el fruto se presenta en color café verdoso. Esta planta es muy buena ya que sirve para tratar alteraciones del sistema nervioso, para limpiar el mal aire y mal de ojo. Las flores de esta planta se preparan en infusión para controlar los nervios. Se reúnen algunas ramas y se da frotaciones por todo el cuerpo de la persona enferma para curar el mal de ojos y mal aire (Chevallier, 1996).

4.3.1.19 Hierbabuena o Menta

Nombre científico: *Mentha*

Familia: Lamiaceae

Esta planta proveniente del mediterráneo, que abarca regiones como el sureste de Asia, África, Europa, sureste de Rusia y países como Corea, China, Japón y Filipinas. En Grecia tenía un uso aromático, en donde los soldados lo utilizaban como afrodisíaco en las bañeras. Mientras que en Roma su uso era meramente gastronómico, se pensaba que por su aroma mantenía el buen humor, y que al consumirla se hacían más inteligentes o aumentaba su sabiduría (Tapia, 2018).

“La menta, género de plantas herbáceas vivaces, perteneciente a la familia de las Lamiaceae. Se incluye entre las hierbas aromáticas de mayor difusión, apreciada por su característico aroma refrescante. Utilizada en gastronomía y en otros usos como el farmacéutico” (Tapia, 2018). Esta planta puede alcanzar una altura de 40 a 70 cm, con un tallo ramificado, las hojas dentadas, alargadas, oviformes, de pecíolo corto y de color verde intenso. La planta entera tiene un gusto especiado y un olor aromático muy intenso.

Su principio activo mentol presente en sus hojas, ayuda a los procesos inflamatorios del intestino. “Puede utilizarse de forma tópica, aplicándola a modo de cataplasma para reducir, los dolores de cabeza, de espalda, cervicales o musculares y tratar afecciones dérmicas como heridas, eccemas, picaduras de insectos, infecciones vaginales o hemorroides”. La menta se

utiliza para afecciones estomacales: facilita la digestión evita la aparición de gases, relaja la mucosa intestinal, además ayuda a estimular el hígado favoreciendo la secreción de bilis, en afecciones del aparato respiratorio contribuye a descongestionar las vías respiratorias por lo que es muy útil en el tratamiento de gripe, resfriado, bronquitis, tos, faringitis o asma. La infusión de menta ayuda a combatir náuseas y mareos, para evitar el mal de altura o para mejorar sus síntomas ya que permite mejorar la circulación sanguínea y aportar mayor oxígeno a las células (Tapia, 2018).

4.3.1.20 Tilo

Nombre científico: *Sambucus nigra L*

Familia: Caprifoliaceae

El tilo también conocido como tilo de hoja ancha, es originario de Europa, Norte de África Asia y América, es un arbusto de hasta 5 m de altura; de olor desagradable, con corteza verrugosa, grandes hojas alternas de color verde olivo numerosas en la copa, sus flores pedunculadas en ramos de color blanco amarillento despiden un olor muy agradable. “Planta medicinal, las inflorescencias se usan en infusión para aliviar los resfríos, se utiliza en sahumeros para problemas de la piel, y en infusión para calmar la tos, como sudorífico, lavar los ojos, manchas en el rostro”. Entre los beneficios que nos brinda la planta de tilo están, la propiedad antiespasmódica, ya que relaja los músculos, la infusión de tilo es muy buena para combatir el estrés, disminuir la ansiedad permitiendo a la persona descansar mejor. Es un poderoso sedante empleado para bajar la presión sanguínea y tratar las palpitations nerviosas. La flor de tilo se utiliza para los estados gripales, como descongestionante de los pulmones y la nariz, incluso se utiliza para bajar la fiebre en caso que sea necesario. Facilita la digestión al combinarla con plantas como la manzanilla y la menta. Es un poderoso diurético natural, también es utilizado para los trastornos del hígado y la vesícula biliar (Aguirre Mendoza, 2013).

4.3.1.21 *Eucalipto*

Nombre científico: *Eucalyptus globulus*

Familia: Mirtáceas

Esta planta fue introducida por primera vez en Occidente desde Australia de donde es originaria, es cultivado en plantaciones en zonas tropicales, subtropicales y templadas de todo el mundo, el eucalipto es un remedio tradicional de los aborígenes, un poderoso antiséptico usado para catarrros y resfriados. Los árboles de eucalipto tienen características muy diversas. En algunas regiones existen unos muy altos y otros tienen la apariencia de un arbusto. Son pequeños aquellos que llegan a medir hasta 10 metros de altura, medianos si crecen unos 10-30 metros, altos si miden entre 30 y 60 metros, y muy altos si alcanzan más de 60 metros de altura (Sarango, 2015).

Esta planta es utilizada debido a su uso medicinal, es recomendado para aquellas enfermedades que afectan a las vías respiratorias como la gripe, el asma o los catarrros. Con respecto a la aplicación del eucalipto se utilizan, sobre todo, las hojas por poseer tres importantes propiedades: son antiinflamatorias, antimicrobianas y expectorantes (Sarango, 2015).

En el caso de la primera, al reducir la inflamación, facilita la respiración. Respecto a su capacidad antimicrobiana, con su uso se consigue acabar con aquellos microorganismos principalmente microbios y bacterias que son los causantes de procesos infecciosos en las vías respiratorias como son la bronquitis, la sinusitis, la traqueítis y los constipados. Sus propiedades expectorantes proceden de las hojas del eucalipto cuyo componente es un potente mucolítico que fluidifica las secreciones pulmonares y favorece la expulsión de las mismas. “Una de las propiedades menos conocidas del eucalipto es la de ser hipoglucemiante, esto es, reduce los niveles de azúcar en sangre, por lo que se utiliza como coadyuvante en el tratamiento antidiabético” (Sarango, 2015).

4.3.1.22 *Consuelda*

Nombre científico: *Calceolaria helianthenoides*

Familia: Scrophulariaceae

Originaria de Europa y Asia, encontrada en zonas templadas de todo el mundo, es una planta que crece en prados y al borde de los caminos. En China las flores se usan para la fiebre y la debilidad del hígado. Es una planta anual, “con hojas radicales dispuestas en forma de roseta, grande, blanda, pubescente, de color verde oscuro. Flores amarillas vistosas con la corola en forma de tubo corto y los bordes bilabiados y cóncavos, el superior muy pequeño y el inferior grande”, los pétalos de esta planta son de color amarillo y los frutos negros en forma de capsula. Esta planta es utilizada para curaciones del mal aire y aliviar el dolor de los huesos el cual es ocasionado por el frio, para lo cual se machacan las hojas hasta formar un emplasto y se aplica en las partes afectadas para aliviar el dolor de los huesos, y para curar el mal aire se reúnen bastantes ramas de la planta hasta darle forma de escoba y se limpia todo el cuerpo de la persona para sacar el mal aire (Chevallier, 1996).

4.3.1.23 *Lancetilla*

Nombre científico: *Commelina diffusa*

Familia: Comelináceas

Tienes su origen en África, Asia, América del Sur, en la actualidad es empleada por las personas que habitan en la sierra. La lancetilla es una hierba de 70 centímetros con nudos llamativos, hojas de forma lanceolada. Planta de color rojo oscuro con flores blancas. La planta medicinal Lancetilla es un Hierba natural con grandes beneficios para la salud, muy utilizada para males tales como nervios, bronquitis, para procesos respiratorios, afecciones en la garganta, resfriados comunes, fiebre, inflamaciones, es utilizado como diurético (Bussmann, R., Vega, C., Téllez, C., & monigatti, M., 2013).

4.3.1.24 *Hinojo*

Nombre científico: *Foeniculum vulgare*

Familia: Umbelíferas

El hinojo tiene su origen en el antiguo Egipto, se utilizaba como alimento, pero especialmente como planta medicinal cuya utilización fue extendiéndose junto con el imperio romano llegando a los países de la cuenca mediterránea. Su utilización fue creciendo hasta la Edad Media, cuando sus propiedades y consumo se expandieron al resto de Europa y América. Por lo tanto el hinojo actualmente se consume en todo el mundo. El hinojo es una hierba siempre verde de hasta 2 m de altura, lisa, erecta, muy olorosa como el anís, su tallo es erecto, estriado y ramificado en su mitad superior, las hojas poseen un contorno triangular de color verde, las flores son de color amarillo, los frutos son ovoideos y comprimidos en los laterales de 3,5 - 5 mm de longitud, en un principio azulado y posteriormente pardo-grisáceo (Pérez, E., et.al., 2015).

Esta planta se destaca por las propiedades para equilibrar las funciones del sistema digestivo: favorece la digestión, reduce la hinchazón y las flatulencias, es utilizada también para los cólicos, diarreas, vómitos y para tratarla bronquitis. Aumenta la secreción de la leche de las madres que están amamantando. En forma de cataplasma, se aplican sobre los tumores indolentes. Las raíces constituyen un famoso depurativo, y también son diuréticas (Pérez, E., et.al., 2015).

4.3.1.25 *Planta de Chil-Chil*

Nombre científico: *Tagetes terniflora*

Familia: Asteraceae

Originaria de América, en Ecuador se distribuye entre 1.500 a 4.000 msnm en las provincias de Azuay, Cañar, Carchi, Chimborazo, Imbabura, Loja, Morona Santiago, Napo y Tungurahua. Esta es una hierba anual erecta con un altura de 25 cm, el tallo es estriado, las hojas son simples, opuestas en la parte inferior, alternas en la parte superior pinnadas con presencia de glándulas redondas, sus flores abundantes de color amarillo o rojo, sus

láminas lanceoladas u obovadas, los pétalos amarillos o a veces de color anaranjado, una característica singular de esta planta es que cada una de sus partes desprende un olor muy fuerte. La planta de chil-chil se utiliza principalmente para realizar limpiezas contra el mal aire y mal de ojo. Se usa toda la planta en conjunto con otras plantas de olores fuertes para ser frotadas mediante limpiezas en todo el cuerpo del paciente (Andrade, J., Armijos, Ch., Malagón, O., y Lucero, H., 2009).

4.3.1.26 Moringa

Nombre científico: *Moringa oleifera*

Familia: Moringaceae

Es una especie de árbol originario del norte de India. Es una variedad que se cultiva especialmente en los trópicos, pero que también puede adaptarse al clima subtropical debido a que crece en casi cualquier tipo de suelo. La moringa se ha utilizado desde tiempos antiguos, es conocida también como “baqueta” o “el árbol milagroso. Se destaca por su potente aporte nutricional y energético, tiene propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, antihistamínicas, antibacterianas, hipoglucemiantes, eupépticas, dermoprotectoras, y antifúngicas (Villegas, 2017).

Uno de los componentes de la moringa es la niazimicina, la cual suprime el desarrollo de las células cancerosas por lo tanto previene el cáncer. Además es muy bueno al emplearla en dolencias estomacales, estreñimiento, gastritis y colitis ulcerosa gracias a sus propiedades antibióticas y antibacterianas que ayudan a inhibir el crecimiento de agentes patógenos. El calcio y fósforo que contiene la moringa ayudan a mantener los huesos sanos y fuertes por lo que es muy útil tratamiento para la artritis y la artrosis. Los extractos de las hojas y semillas muestran una intensa capacidad antioxidante, muy útil para evitar las infecciones, tiene una alta capacidad antiinflamatoria muy efectiva en el tratamiento de afecciones crónicas como la diabetes. Además combate los síntomas de los procesos alérgicos

permitiendo desinflamar las mucosas del tracto respiratorio, está indicada en alergias respiratorias, procesos asmáticos, en rinitis, conjuntivitis, laringitis o bronquitis (Villegas, 2017).

4.3.1.27 Casamarucha

Nombre científico: *Acanthoxanthium spinosum*

Familia: Asteraceae

Es una hierba anual, rara vez bianual, la planta mide unos 40 cm de alto y su tallo es delgado y alargado, algunas plantas tienen en su tallo espinas largas y sumamente puntiagudas, las hojas son lineares o lanceolados en cada lado con ápice agudo, las flores de características hermafroditas son de color azul violáceas y las externas estériles de color azul-verdosas, el fruto es un aquenio blanquecino. La casamarucha se usa como anti-inflamatorio, para tratar las infecciones de vías urinarias, desinflamante de la próstata, también actúa como purificador de la sangre. En infusión, “este preparado se toma dos a tres veces al día durante nueve días, se descansa 21 días y nuevamente repetir la dosis por tres ocasiones” (Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. , 2014).

4.3.2 Plantas del frío

4.3.2.1 Ortiga

Nombre científico: *Urtica urens* L.

Familia: Urticaceae

Originaria de África, crece en zonas templadas del hemisferio norte África del sur los nades y Australia. La ortiga es una planta con una altura de aproximadamente 1.5 metros de aspecto áspero, se caracteriza por pequeños “pelos urticantes que tienen la forma de pequeñas ampollas llenas de líquido irritante que al contacto con la piel producen una lesión y vierten su contenido provocando ronchas y prurito”, el tallo es de color rojo amarillento erguido, las hojas anchas ovaladas, rugosas, aserradas, puntiagudas, posee flores diminutas

agrupadas en tono de color verde oscuro cuyos pétalos son de color amarillo-verdoso

(Andrade, J., Armijos, Ch., Malagón, O., y Lucero, H., 2009).

La ortiga es muy efectiva para el sistema renal, ayuda a eliminar todo tipo de cálculos renales de igual manera que purifica y mejora el funcionamiento de los riñones. Tiene propiedades analgésicas, ya que ayuda a disminuir los dolores estomacales, dolores de cabeza, se constituye en un importante calmante utilizada en problemas relacionados con los nervios, la ansiedad y el estrés, también es muy efectivo para tratar el dolor el resfrío de los huesos, reumatismo y dolores articulares.

4.3.2.2 Sábila

Nombre científico: *A. barbadensis*

Familia: Liliáceas

Planta originaria del sur y este de África, crece silvestre en los trópicos y su cultivo se ha extendido por todo el mundo. Es una planta que suele crecer hasta los 2 metros de altura y tiene entre 12 y 16 hojas largas y carnosas, de las que se extrae un jugo de uso medicinal, resinoso y con un sabor muy amargo. “Es un anti-inflamatorio natural, reduce la oxidación del ácido responsable de la inflamación. Se puede ingerir directamente o se aplica directamente en la zona afectada. Se utiliza para los que sufren de artritis, esguinces, o artrosis”. La sábila, es una de las más famosas gracias a los beneficios que tiene para la salud, la belleza y el hogar. Su contenido nutricional es extenso, ya que es rica en vitamina A, C, E y B1, B2, B3, B6 y B12; y también en ácido fólico y minerales. La sábila es usada para tratar los problemas del aparato digestivo, mejora la digestión, así mismo es un buen antiasmático, posee propiedades cicatrizantes, humectantes y regeneradoras, tiene propiedades que reducen colesterol y mejoran la circulación, regula la glucosa del organismo. El gel que se encuentra en las hojas se usa para calmar quemaduras menores, heridas y diversas afecciones cutáneas. Su efecto calmante es casi inmediato, se aplica el gel en forma

de emplasto sobre las heridas para obtener una cicatrización eficaz, también reduce los cambios producidos por cualquier infección. Desinfecta la piel y elimina la acumulación de las células muertas, reduce las quemaduras, suaviza, calma las irritaciones y trata el acné (Jaramillo, 2003).

4.3.2.3 Malva blanca

Nombre científico: *Malva sylvestris*

Familia: Malvaceace

Europa es su lugar de origen, y se encuentra en Asia occidental y Norte de África. Se ha introducido en Centroamérica y Norteamérica. La planta de malva blanca es un arbusto con 50cm a 1.50m de altura, sus tallos muy ramificados, “las hojas son a veces más anchas en medio, o un poco alargadas y los bordes con dientes. Las flores son amarillas, y los frutos tienen forma de farolitos”. Planta herbácea que crece silvestre y con abundancia. Tiene propiedades diuréticas, analgésicas, antiinflamatorias, laxantes, sudoríficas y anticatarrales. Esta planta es utilizada en tos, catarros, bronquitis, asma, gripe y faringitis. También está indicada en el tratamiento de la obesidad por su acción laxante y por disminuir el apetito. En uso externo se emplea en irritaciones de los ojos, lavados de heridas, erupciones de la piel, eczemas, abscesos y forúnculos. También en inflamaciones de la garganta. En forma de gárgaras en casos de inflamaciones de la garganta. En forma de cataplasmas en abscesos y forúnculos. Las hojas cocinadas se utilizan en baños de asiento para tratar la inflamación en mujeres gestantes (MSP, 2015).

4.3.2.4 Cola de caballo

Nombre científico: *Equisetum bogotense* Kunth

Familia: Equisetaceae

Es originaria del norte de Europa, del norte de África y norte de Asia y América, crece en suelo húmedos. La cola de caballo es una planta perenne de entre 20 y 60 cm de alto, de un color cremoso, con numerosas raíces, el tallo erecto, con varias ramificaciones, posee

pequeñas hojas enganchadas en los nudos y rematado por una espiga más ancha formada por una sucesión de anillos, tiene numerosas esporas, esferoides. Cuando las esporas ya han madurado y el tallo se va consumiendo, van apareciendo otra clase de tallos, éstos estériles sin esporangios de forma muy diferente, de altura muy variable, hasta un metro de alto, con el tallo de color marfil, rodeado de numerosas ramificaciones verdes. Es útil para aliviar la inflamación de los riñones e hígado. “Por ser una planta rica en sílice, se le confiere propiedades remineralizadoras muy importantes. Además propiedades astringentes, hemostáticas y diuréticas”. Para tratar las úlceras y llagas sangrantes se debe machacar la planta y aplicarlo como emplasto en la zona afectada. “El jugo que se obtiene del chancado se administra a los tuberculosos y a los anémicos, de dos a tres veces al día antes de las comidas, a fin de aumentar el número de glóbulos rojos y tonificar el organismo” (Linares, 2013).

4.3.2.5 Poleo negro

Nombre científico: *Hyptis purdiei* Benth.

Familia: Lamiaceae

Es originaria de Europa, esta planta aromática es conocida desde hace siglos en todo el Mediterráneo y Asia occidental donde se desarrolla espontáneamente. El poleo negro es una planta con una altura de aproximadamente 1,2 metros, el tallo es hueco, cuadrangular, ramificado de color café oscuro, las hojas lanceoladas un poco ovaladas con pelos rígidos y largos, sus flores parecidas a un cáliz en forma de embudo de color blanco y los frutos son semejantes a una nuez de color café oscuro o negro. Es utilizada en medicina natural para curar mal aire, mal de ojos. “Se colecta toda la planta y se da frotaciones (limpias) por todo el cuerpo de la persona enferma para aliviar el malestar provocado por las malas energías del aire y de personas con ojo fuerte” (Lajones, 2006).

4.3.2.6 Ruda

Nombre científico: *Ruta graveolens*

Familia: Rutaceae

Esta planta es originaria del sur de Europa y Asia, tiende a descubrirse en forma silvestre como se presentó, es una de las plantas medicinales más comunes de la misma forma que otras especies diferentes y su desarrollo fue extremadamente básico en unos pocos territorios, siendo notable desde el punto de vista como el defensor de las espantosas energías y la maldad de los espíritus, hoy en día se le conoce como una planta restauradora ampliamente utilizada y examinada en todo el mundo. La ruda popularmente conocida como planta para curar el mal aire, mal ojo, es empleada en limpias espirituales. Esta planta crece a una altura de aproximadamente 1 metro y tiene hojas carnosas y flores de color amarillento de un olor fuerte y desagradable. Esta planta es originaria del sur de Europa, pero actualmente se cultiva en todo el mundo (Gómez, 2018).

Asimismo, en algunos lugares todavía se acostumbra bañar a las mujeres con ruda dos o tres días después del parto para quitar los aires, fortalecer los músculos y tranquilizarlas.

La ruta a menudo se usa también para aliviar el dolor y la rigidez en las manos, muñecas, pies y piernas luego de jornadas largas de trabajo. De la misma manera que es utilizada como un remedio para la fatiga visual, esto se emplea principalmente cuando los ojos están rojos o con una sensación de ardor, normalmente después de períodos de trabajo intensos en los que se ha forzado la vista. La ruta también se usa para tratar el dolor de cabeza que resulta luego de la fatiga visual (Gómez, 2018).

4.3.2.7 Planta de tiatina

Nombre científico: *Scoparia dulcis* L.

Familia: Scrophulariaceae

Es originaria de América, se distribuye en las provincias de Loja, Bolívar, Chimborazo, Cotopaxi, Imbabura, Pichincha, El Oro, Esmeraldas, Galápagos, Guayas, Los Ríos, Manabí,

Morona, Napo, Pastaza, y Sucumbíos. Es una planta medicinal con una altura de hasta 40 cm de alto, el tallo carnoso de color verde, las hojas simples, pecioladas de un color amarillo verdoso algo blanquecino, sus flores se encuentran agrupadas en el ápice, el fruto en forma de cápsula compuesta de varias semillas pequeñas de color café. Es utilizada para aliviar dolores en el pecho, para bajar la fiebre, inflamación de los riñones, para desinflamar la piel, para la infección interna denominado escorbuto. Para aliviar los dolores de pecho se utiliza sus ramas aplicándolas en el pecho realizando limpiezas, se prepara en infusión para la fiebre y ayudar a desinflamar los riñones, para el escorbuto conocido como escorbuto se hace hervir la raíz de la planta y de debe ser tomado en las mañanas (Lajones, 2006).

4.3.2.8 Diente de león

Nombre científico: *Taaxacum officinale*

Familia: Compuestas

El diente de león crece silvestre en la mayor parte del mundo y se cultiva en Alemania y Francia, se propaga por semillas en primavera. El diente de león es una hierba de color verde cuya raíz subterránea es vertical, es muy larga y ramificada, de sabor agridulce, sus hojas son de sabor amargo, que salen de la raíz en roseta, de márgenes profundamente dentados, de tamaño muy variable, de unos 5 a 30 cm de largo por 1 a 5 cm de ancho, las lores solitarias con tallo igual o algo más largos que las hojas, amarillas, hermafroditas, su fruto es cilíndrico y seco. Es utilizada con fines medicinales debido a que tiene propiedades diuréticas, estimula el apetito y es depurativa, laxante suave, promueve la formación de bilis, estimula la eliminación de líquido debido a problemas hepáticos, se recomienda hacer una infusión de diente de león junto taraxaco, boldo, flor de matico, hojas de chilca y esto endulzar con miel de abeja para tratar la inflamación de las vías urinarias la misma que se toman tres veces al día durante nueve días (Linares, 2013)

4.3.2.9 Canastilla

Nombre científico: *Cerastium tomentosum*

Familia: Caryophyllaceae

La canastilla es una planta perenne con tallo que puede estar tendido sobre el suelo o estar erguido, las hojas nacen desde el suelo y estas pueden medir aproximadamente 10cm de largo son de color verde claro, las flores son de color blanco o azul claro y nacen de unas espigas que parecen cordoncitos. La planta de canastilla se la utiliza en el tratamiento de alteraciones del aparato excretor como dolor de riñones, para limpiar los riñones, también está recomendada para picaduras de alacrán por lo cual se aconseja beber la infusión de la raíz, hojas y tallos, hasta que termine la sensación de asfixia (Lajones, 2006).

4.3.2.10 Cadillo

Nombre científico: *Triumfetta althaeoides* Lam.

Familia: Tiliaceae

Es originaria de Sudamérica, es considerada una mala hierba en algunos hábitats tropicales. Es una hierba leñosa con una altura de hasta 1,2 metros, el tallo es de corteza color café oscuro, la corteza de las ramas y tallos es fibrosa y se desprende con facilidad, las hojas son alternas simples lobuladas en forma de estrella, sus flores son irregulares de color amarillo, el fruto posee varias semillas en forma de capsulas con apéndice espinoso. Es utilizada por sus beneficios para desinflamar los riñones y aliviar los síntomas de la gripe cuando esta es provocada por el exceso de calor. Lo más utilizado de esta planta son sus hojas y corteza; las hojas en cocción se utilizan para tratar la inflamación de los riñones; la corteza y raíz es utilizada como remedio para desinflamar y desintoxicar el organismo del calor y exceso de trabajo (Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. , 2014).

4.3.2.11 Belladona

Nombre científico: *Atropa belladonna*

Familia: Solanáceas

Originaria de Europa, Asia occidental y norte de África, siendo cultivada actualmente en todo el mundo. Se desarrolla en suelos calizos, en bosques. La belladona se trata de un arbusto perenne de aproximadamente un metro de altura, de tallo ramificado y anguloso que forma una mata espesa, con hojas ovales de color verde oscuras en la superficie superior y verde pálidas en el envés, sus flores son grandes y colgantes, con forma de campana de color púrpura oscuro o violáceo en la parte externa y de un tono amarillento por dentro. El fruto maduro es del tamaño de una cereza, se trata de una baya con un color entre rojo y negro, reluciente. La belladona se usa para tratar enfermedades hepáticas por su efecto protector del hígado. Se utiliza en pomadas que se aplican a la piel para el dolor en las articulaciones como el reumatismo, el dolor en las piernas causado por la presión de un disco de la columna vertebral sobre el nervio ciático. También se utiliza en forma de emplasto para tratar las quemaduras, para el tratamiento de trastornos psiquiátricos, para la transpiración excesiva y para el asma bronquial (Chevallier, 1996).

4.3.2.12 Escancel

Nombre científico: *Aerva sanguinolenta* (L.)

Familia: Amaranthaceae

Es originaria de Ecuador, Bhutan, China, Laos, Thailand, Taiwa, India, Vietnam. El escancel es una planta en forma de arbusto que crece en forma silvestre cuyas hojas son aromáticas, tiene ramas pequeñas sanguinolentas, se considera abundante y recibe este nombre por tener frutos en forma de coco y por ser de color morado. Es utilizada principalmente para las enfermedades respiratorias entre ellas resfriados, catarros, anginas, dolor de pecho. Además se utiliza para tratar las enfermedades renales, infecciones de la vejiga, trastornos del hígado, dolores de cabeza, depresión. La planta tiene propiedades diuréticas. Las hojas cocinadas del escancel se toman para aliviar enfermedades de los riñones y para el colesterol en la sangre. Adicionalmente se prepara una infusión con

escancel, berro, chicoria y cola de caballo para soplar al niño durante el proceso de limpieza para curar el mal aire (González, 2008).

4.3.2.13 Mortiño

Nombre científico: *Solanum americanum* Mill.

Familia: Solanaceae

El mortiño es una planta originaria de América. Planta medicinal que tiene aproximadamente un metro de altura, sus tallos son suaves, simples y recurvados, las hojas se caracterizan por presentarse en pares siendo una hoja más grande que otra de forma lanceolada u ovalada, sus flores con cáliz de 1 a 2 mm de largo doblados hacia debajo de color blanquecino, el fruto globoso de 4 a 8 mm de diámetro que se caracteriza por ser negro en la madurez, y las semillas lenticulares de más o menos 1 mm de diámetro. Se usa para curar el dolor de cabeza, fatiga, dolor del pecho, gastritis, inflamación del sistema digestivo, hipertensión arterial, también para afecciones de hígado e inflamaciones en los ojos, para obtener buenos resultados es preferible tomarlo en infusión (Villegas, 2017).

4.3.2.14 Llantén

Nombre científico: *Plantago major* L.

Familia: Plantaginaceae

Su origen es de Europa y Asia. Pero ha sido introducido a otras regiones del mundo como Norteamérica, Centroamérica, Colombia, Venezuela, Chile, Uruguay, Argentina norte de África Y Asia occidental. Hoy en día el llantén goza de mucha popularidad en países como México, tanto en los entornos rurales como en los entornos urbanos. Es una planta herbácea perenne erecta, con una altura que alcanza los 20 o 30 cm, las hojas son algo dentadas con tres a cinco nerviaciones longitudinales que se estrechan y continúan en el peciolo, tiene un limbo oval, las flores son lanceoladas u ovaladas. El llantén es utilizado para afecciones respiratorias como asma, bronquitis, neumonías, para aliviar la inflamación de los riñones, para el dolor de estómago e infecciones intestinales. Las raíces de esta planta medicinal

preparadas en infusión ayudan a aliviar la inflamación de los riñones. Para tratar la diarrea se hierve un puñado de hojas y flores hasta obtener la cocción, este preparado se debe tomar tres veces al día (Linares, 2013).

4.3.2.15 Congona

Nombre científico: *Peperomia inaequalifolia*

Familia: Piperaceae

Es originaria de Colombia, Ecuador y Perú, es una planta considerada medicinal dentro de la medicina tradicional peruana. La congona es una planta nativa del Ecuador y de la Región Andina. Es una planta herbácea de hasta 50 cm de altura, con tallo cilíndrico, nudoso y ramificado, las hojas son de color verde brillante, redondas, las flores son de color verdoso y dan lugar a un fruto pequeño. Esta planta es popular y son sus hojas las que se emplean para tratamientos naturales. La Congona es considerada como planta mágica porque es usada por los curanderos o shamanes para limpiar el mal aire. Posee múltiples propiedades medicinales, es usada como estimulante cardíaco, alivia los dolores de cabeza, contribuye a reducir los niveles de estrés, ansiedad y nerviosismo, también cicatriza las heridas, combate la esterilidad, cólicos menstruales, afecciones del posparto, afecciones de los riñones y del hígado (Villegas, 2017).

4.4 Modo de preparación de las plantas medicinales

4.4.1 Infusión

La infusión es la forma más común y sencilla de utilizar y aprovechar las propiedades de las plantas medicinales. En un recipiente adecuado se coloca agua y la planta medicinal hasta llegar a su ebullición se tapa se deja reposar entre 5 a 10 minutos para que de esta manera el agua absorba los principios medicamentosos de la planta, se filtra y se endulza según el gusto ya sea con miel de abeja o azúcar moreno (Vaca Ceballos, 2013).

4.4.2 Decocción

Esta forma de preparación consiste en colocar en un recipiente un puñado de una planta medicinal ya sea que este seca o fresca, se agrega una taza de agua aproximadamente, se pone a ebullición durante unos 15 a 20 minutos en caso de flores, hojas o raíces tiernas, y cocción durante 30 a 40 minutos si son raíces leñosas o cortezas (Soler, D., et.al., 2009).

4.4.3 Maceración

“La maceración es un método de extracción que consiste en remojar la droga vegetal a temperatura ambiente en un recipiente cerrado durante un tiempo de 2 a 14 días”, el líquido se obtiene exprimiendo varias veces los residuos de la extracción. Con la maceración los principios activos de las plantas pueden sufrir alteración por el calor o el aire siendo solubles a temperatura ambiente (Vaca Ceballos, 2013).

4.4.4 Zumos

Son aquellos que se preparan con una planta fresca la cual es triturada en un mortero y filtrada, este tipo de preparación es muy beneficioso debido a que contiene todos los principios activos que posee una planta medicinal, este preparado puede ser diluido en agua y debe ser tomado en pequeñas cantidades ya que puede resultar algo fuerte para el que lo consume.

4.4.5 Tinturas

Las tinturas son conocidas como soluciones hidroalcohólicas de los principios activos que contiene las plantas medicinales, las tinturas pueden ser preparadas con el mismo método de la maceración. Para plantas medicinales que contienen principios activos muy potentes se preparan tinturas al 10% lo que representan un extracto de 10g de la planta en 100ml de

disolvente, para otras plantas que contienen otros principios activos se preparan tinturas al 20% (Soler, D., et.al., 2009).

4.4.6 Jarabes

Los jarabes consisten en una infusión o decocción concentrada a la cual se añade un 50% de miel de abeja o azúcar morena, la mezcla debe ser calentada a fuego lento para facilitar la disolución de los azúcares y poder remover de manera fácil la mezcla, se debe evitar la ebullición, este tipo de preparación es aconsejable sobre todo para los niños debido a su alta concentración de azúcar esconde de alguna manera el mal sabor de las plantas (Caceres, M., Singer, M., 2000).

4.4.7 Vaporización

Las vaporizaciones son inhalaciones del vapor que se obtiene al hervir una planta medicinal, el modo de preparación consiste en colocar en una cazuela dos litros de agua y la planta medicinal entre ellas el eucalipto ya que ayuda a ablandar las mucosidades y eliminar los microorganismos de pulmones y bronquios al inhalar el vapor del mismo, para obtener este resultado se debe colocar la cara por encima de la cazuela a una distancia prudente y cubrir la cabeza con una toalla para recibir de mejor manera el vapor, el cual dura de 15 a 20 minutos y durante este tiempo es preferible realizar la mayor cantidad de inhalaciones para obtener mejores resultados.

4.4.8 Emplastos

Los emplastos o cataplasmas son un tratamiento empleado para mejorar el estado de la piel. La forma de preparación se la puede realizar triturando la planta a la cual se añade agua o infusión de la misma planta, todo esto se mezcla con harina de semillas, salvado que son la base para el cataplasma, este preparado es calentado hasta que espese, se envuelve la mezcla en un pañuelo o tela de algodón y es aplicado en la zona afectada a tratar, se retira cuando

se haya enfriado. Si la zona a tratar se encuentra inflamada el cataplasma debe aplicarse en frío. Los emplastos están indicados para dolores, inflamaciones, abscesos, reumatismo, gota, cólicos (Caceres, M., Singer, M., 2000).

4.4.9 Fomentos

“Se preparan con uno o dos litros de infusión o decocción concentrada, añadiendo a esa cantidad de agua 5 a 10 gotas de esencia, en el líquido a la máxima temperatura se sumerge un paño o talla de algodón”, se escurre y se aplica como un compresa pero colocando un paño seco por debajo de la piel para protegerla, al aplicar el fomento se cubre con una manta para conservar el calor, luego de transcurridos unos 15 o 20 minutos se debe concluir con la fricción de agua fría sobre la zona afectada. Los fomentos están indicados en caso de artritis, congestión pulmonar, dolor en riñones, hígado y lumbalgias (Vaca Ceballos, 2013).

4.5 Principios de la Cosmovisión

4.5.1 Cosmovisión Andina

La palabra cosmovisión se encuentra compuesta de dos palabras como son cosmos y visión, la primera significa mundo y la segunda ver o mirar, entendiendo la cosmovisión como la manera de ver el mundo. La cosmovisión se refiere al conjunto de opiniones y creencias que tiene una persona acerca del concepto general del mundo, imagen que perciben del mundo época o cultura, y a partir de estas percepciones el hombre interpreta su propia naturaleza y la de todo lo existente. “Una cosmovisión define nociones comunes que se aplican a todos los campos de la vida, desde la política, la economía o la ciencia hasta la religión, la moral o la filosofía” (Illicachi Guzñay, 2014).

Para los pueblos indígenas no solo es cosmovisión, sino cosmovivencia un concepto que comprende más allá de la esfera de ver, observar e interpretar el mundo. Consiste en la

manera de convivir en relación de respeto y armonía con la madre naturaleza y con las demás personas (Walsh, 2013).

La cosmovivencia estaba relacionada con la armonía del ser con el cosmos, la pachamama “con relaciones de reciprocidad y complementariedad en su existencia paritaria con el Ayllu y el señorío, entendiendo a la vida y a la muerte como un continuo, concentrando sus esfuerzos en una producción agraria sana y segura” (Vicente, S., Rojas, R., Vivanco, K., y Vallejo, M. , 2009).

La convivencia armónica entre la naturaleza y el indígena no concuerda con el pensamiento de la cultura occidental economicista y dominante. Para los países desarrollados el pensamiento indígena es considerado una idea primitiva, anticuada y enemiga de la modernidad y del progreso, los indígenas pensaban “la tierra es la madre de los hombres, los hombres son sus hijos, la tierra es para todos y todos tienen iguales derechos” (Illicachi Guzñay, 2014).

Durante la invasión europea la cosmovisión presentó fuertes modificaciones así como pérdidas, lo que los españoles querían era imponer en los indígenas su religión, creencias sus conocimientos sobre la salud y la enfermedad, en parte cambiaron su mentalidad sobre estos conceptos, antiguamente lo que los indígenas pensaban sobre la salud era que la relación con la naturaleza les permitía estar en paz, en alegría para realizar de manera adecuada sus actividades y que la enfermedad, la muerte consistían en un desequilibrio con la madre tierra la pachamama, pero los españoles les impusieron otras creencias que la enfermedad y la muerte eran castigos, hechizos de Dios por su mal comportamiento y desobediencia, pero a pesar de todo lo que vivieron los indígenas en la época colonial la cosmovivencia al mismo tiempo “tuvo auto-revalorizaciones, pues creo una forma de resistencia que le permitió, mediante la oralidad y un accionar furtivo de sus costumbres, ritos y conversaciones, lograr que pervivan muchas de sus concepciones, saberes y practicas

ancestrales” durante las siguientes generaciones (Vicente, S., Rojas, R., Vivanco, K., y Vallejo, M. , 2009).

Josef Estermann aclara el significado etimológico de la palabra pacha, se la podría traducir con el vocablo griego cosmos o con la palabra relacionalidad, la misma que expresa la característica fundamental de la racionalidad andina. Juntado ambas palabras cosmos con el de la relacionalidad se puede traducir pacha como cosmos interrelacionado o relacionalidad cósmica, así mismo explica que “la filosofía andina es una proyección ideal abstracta, que expone una forma de concebir el mundo, que se ha gestado a partir de los diversos pueblos que han habitado y aún viven en los Andes” (Estermann, 1998).

Las sociedades de los antiguos incas que se desarrollaron en la región andina eran básicamente agrícolas, por ello desarrollaron un profundo conocimiento sobre la naturaleza que es el medio natural que les rodeaba, crearon una serie de divinidades que les daban protección, sustento a los incas y por tanto eran objeto de ritos, cantos, sacrificios. Los dioses considerados sus divinidades vivían en el Hanan Pacha, el mundo de arriba, celestial y supraterrrenal, el mismo que era representado con la figura de un cóndor. Los hombres vivos vivían en el Kay Pacha, mejor entendido como el mundo en el que habitaban, el medio donde los hombres nacen, crecen, cosechan y viven bajo la tutela de los dioses, este mundo llamado también Allin Ruay era representado con la figura de un puma, entendido como el segundo felino más grande de América tras el jaguar. Cuando los hombres morían, viajaban al Uku Pacha, el mundo subterrenal de los muertos que estaba bajo la superficie terrestre. Toda esta organización cósmica era responsabilidad del dios supremo para los incas Wiracocha (Jalo, 2010).

Javier Jalo explica que el Sumaq Kawsay y Allin Kawsay entendida como la espléndida existencia, es un concepto importante de la disciplina o modo de vida andino, que tiene que ver en primer lugar con tres compromisos del ser humano con la Pachamama, lo primero

hacer bien las cosas, lo segundo querer bien y lo tercero pensar bien. En su definición del buen vivir hace referencia a dos niveles de análisis estos son; la visión occidental en la que define la disciplina del vivir bien como ética moral y política, las mismas que corresponden a una condición de libertad en las que se puede o no cumplir según la voluntad humana; y la visión indígena que la define como una obligación natural que tiene que cumplirse a cabalidad, en donde la pachamama obliga al ser humano a cuidar la vida, pero teniendo conocimiento de cómo se genera, se obtiene y se mantiene el equilibrio del mundo, siendo una condición de responsabilidad (Jalo, 2010).

La cosmovisión andina está relacionada con la pachamama y vive en armonía con la naturaleza, por tanto las plantas, arboles, flores, frutas eran objetos de veneración por los indígenas, los cuales aprovecharon las propiedades curativas que les brindaba las plantas, ellos las consideraban deidades y tenían la creencia que los liberaba de cualquier mal, además que les permitía subsistir, desarrollando sistemas de producción con armonía en el cosmos. La cosmovivencia en la población aborigen, implica las relaciones armónicas con su ayllu, con su organización étnica con la Pachamama. “La práctica medicinal ha sido circunstancial al hombre, la necesidad de aliviar el sufrimiento humano implicaba la búsqueda de elementos que les permitan lograr este objetivo, y estos elementos los encontraron y tomaron de la Pachamama”, lo que los aborígenes procuraban era el restablecimiento de la armonía y el equilibrio que debe existir a través del uso de las plantas medicinales que les aportaron valiosos saberes ancestrales y muchos beneficios para la salud (Vicente, S., Rojas, R., Vivanco, K., y Vallejo, M., 2009).

La cosmovisión andina sobre el conocimiento ancestral de las plantas medicinales está entendida en dos aspectos: por un lado las plantas del caliente son utilizadas en la persona debido a la acción que causa sensación de calor, se refiere a una medicación caliente que ingresa al organismo y trata de sacar el frío, y por otro lado están las plantas del frío o frescas

aquellas que al ser empleadas en la persona produce la sensación de frescura sacando el calor del cuerpo (MSP, 2015).

4.5.2 Paridad andina

“El concepto de la paridad es clave para entender el mundo andino tanto a nivel de la cosmovisión, de la cosmo-convivencia andina como para analizar las implicaciones sociales, desde la perspectiva de la antropología social”. La paridad andina se trata de un cosmos organizado en paridades que se conectan y se desconectan en el espacio o tiempo, un cosmos, donde no se trata tanto de entes, sino de relaciones que tiene que ver con el sentido mítico. Como el cosmos andino es un universo organizado en pares, parejas, paridades, los humanos deben buscar el equilibrio es decir la armonía social con el cosmos (Rojas, R., Drexler, J., Chalán, A., & Balarezo, D. , 2015).

El Dr. Rosendo Rojas junto con Polibio Chalán, Yachak (kichwa del pueblo Saraguro), son quienes proponen dentro de “la cosmovisión andina a la paridad y su relación con el movimiento y fuerza. Para ellos en el mundo kichwa, la entidad básica es la conexión colectiva/comunitaria”, explicando que la dinámica de la paridad es su fuerza que potencia la relación de mundos posibles (2015).

Los elementos pares/pareados exigen una tercera potencia que les conforme y libere. Se habla con el lenguaje de los otros; se vive colectivamente en sincronías/diacronías. Los otros están dentro de un par, en movimiento permanente, en búsqueda de nuevas conexiones parciales. Un horizonte de múltiples sentidos rodea al par; comparte calores y colores (kunuri/tullpuy); no existen la indiferencia ni el calor ni el frío extremos, la armonía (allikay) depende de quiénes y de qué manera la perciban (Rojas, R., Drexler, J., Chalán, A., & Balarezo, D. , 2015).

4.6 Enfermedades de filiación cultural

Las enfermedades de filiación cultural están ligadas a la cultura, reconocidas en zonas rurales y por médicos tradicionales. Se refiere a condiciones que presenta un estado de intranquilidad caracterizado por ansiedad, depresión, insomnio, pérdida del apetito, fiebre, vómito y diarrea. “Las plantas medicinales son el recurso terapéutico de elección para atender estas afecciones, se aplican de manera diversa ya sea por vía oral o de forma externa mediante limpias, baños, masajes, frotaciones y sahumeros” (Mata Pinzón et al. , 2018).

4.6.1 Mal de ojo

El mal de ojo es una condición que afecta principalmente a los bebés, en general a los niños, pero raramente se presenta en los adultos. Popularmente se conoce que es desencadenado por la mirada fuerte de personas que atraviesan peculiares estados corporales y/o anímicos como embarazadas, vagabundos e individuos envidiosos. Dentro de los signos y síntomas que presenta la persona con esta afección son principalmente llanto e intranquilidad, diarrea y vómito, acompañado de fiebre, inflamación de los ojos, falta de apetito, pérdida de peso y dolor de cabeza. Para tratar esta enfermedad se recomienda realizar de tres a nueve sesiones mediante la frotación del huevo que es lo que comúnmente se utiliza, estas pueden ser diariamente o cada tercer día hasta que el paciente mejore (Mata Pinzón et al. , 2018).

4.6.2 Espanto

El espanto o susto generalmente afecta a los niños y adultos jóvenes, lo desencadena una fuerte y repentina impresión, un episodio traumático que amenaza la integridad física y emocional del individuo, se puede presentar en situaciones o encuentros peligrosos e inesperados con animales, objetos inanimados o alguna entidad sobrenatural, también puede presentarse después de sufrir una caída, un accidente. Lo que se conoce es que el enfermo

sufre la pérdida del alma lo que ocasiona sobresaltos, debilidad, ausencia del apetito, pérdida de peso, desinterés en el trabajo, tristeza, depresión, apatía, insomnio, pesadillas, nerviosismo, además de palidez, desmayos y dolor de cabeza (Mata Pinzón et al. , 2018).

“El curandero alivia dolores, aumenta el apetito, baja la fiebre, calma los nervios, aumenta la energía, cura mordeduras de serpientes, eleva el espíritu, encuentra a los dioses, aleja malos espíritus” (Morales, 2018).

La limpia de sanación para tratar esta enfermedad la practica un curandero conocedor de estas prácticas, recolecta algunas plantas esenciales para la limpia y empieza frotando por todo el cuerpo del paciente, también lleva a la boca un brebaje compuesto por agua bendita, alcohol y colonia el cual es rociado, o soplado en el pecho y espalda del enfermo. Todo el ritual dura aproximadamente cinco a diez minutos, se deben realizar al menos tres sesiones para obtener mejoría (Samaniego, 2012).

4.6.3 Mal aire

“El mal aire se contrae cuando las personas caminan por lugares pesados, donde hay maldad, cuando está en contacto con un difunto, estos lugares solitarios se hacen particularmente peligrosos a ciertas horas generalmente la media noche, la madrugada” (Torre, 2016).

Se presentan de improvisto. El enfermo se siente mal de repente, empieza con bostezos, empieza con dolor en forma de punzadas, generalmente en la cabeza y en el cuerpo, se siente débil y presenta escalofríos. “Si los bebés están muy molestos se limpia su cuerpecito con el ramo de ruda, y para sacarlos a la calle se les coloca un ramito en su manta para que no topen aire” (Torre, 2016).

El tratamiento se realiza mediante limpias, baños de purificación, sopladas o sahumadas. Se limpia todo el cuerpo del enfermo con un ramo formado por tallos de plantas olorosas;

se inicia por la cabeza y termina en los pies. La sahumada suele hacerse inmediatamente después de la limpia con un ramo para que el humo termine de sacar el mal aire (Torre, 2016).

4.6.4 Resfrío

Es resfrío se constituye una de las infecciones agudas más frecuentes entre la población general, la cual afecta al tracto respiratorio superior, y por lo general evoluciona sin complicaciones hasta su curación de 7 a 14 días. Los síntomas se presentan dentro de los 2 a 3 días en donde puede curar por los siguientes síntomas: la inflamación de la nariz, faringe, laringe, la persona puede presentar afonía, dolor de garganta o de odios, una obstrucción nasal, estornudos, rinorrea, fiebre en niños pequeños (Villa, 2008).

Algunas plantas medicinales usadas para el tratamiento de varias afecciones relacionadas con el sistema respiratorio como es el resfrío, están la planta de eucalipto por ser expectorante y broncodilatador para aliviar dolencias respiratorias. La meta es ideal para casos de congestión nasal, sinusitis o bronquitis. Produce un frescor inmediato con un efecto tónico que mejora la circulación de la sangre local, desinflamando los senos nasales que producen taponamiento y ayudando a expulsar las secreciones nasales (Sotero García, A., Gheno Heredia, Y., Martínez Campos, A., Arteaga Reyes, T. , 2016).

4.6.5 Empacho

El empacho es definido como una indigestión de la comida la cual es considerada como un trastorno que padece el organismo cuando un alimento no se digiere de manera normal y hay dificultad para digerir este alimento. El empacho es un trastorno habitual caracterizado por comer en abundancia y llegar a la sensación de plenitud lo que provoca retención de gases, heces lo cual no permite una buena circulación en el tracto digestivo lo que conlleva a presentar síntomas de distinción cultural que se hace entre empacho seco y empacho húmedo, siendo el primero caracterizado por estreñimiento o constipación, mientras que el

segundo es caracterizado por la diarrea. El empacho se trata de una enfermedad que afecta a todas las personas, sin importar su edad, género o grupo social. Se ha constituido como una entidad patológica dependiente de la cultura propia de la población latina de América. (Díaz, 2016).

Las hierbas medicinales pueden ser beneficiosas para los pacientes con problemas de motilidad gastrointestinal que no pueden ser tratados con terapias médicas convencionales. La manzanilla es una de las más usadas y conocidas plantas medicinales, el té de las flores esta usada contra enfermedades del aparato digestivo, así como para enfermedad de filiación cultural como el empacho, como sedante y contra trastornos menstruales (López, 2013).

4.6.6 Tabardillo

El tabardillo es una enfermedad aguda caracterizada por un ataque repentino de dolor fuerte de cabeza que afecta sobre todo la parte de la coronilla, su aparición esta relacionada con una exposición prolongada a los rayos del sol. El tabardillo es la dolencia popular que la gente considera que la cura es sacar el sol de la cabeza lo cual implica “tomar el mechón para halarlo y de esa manera expulsar el calor del sol que no solamente produce dolor sino náuseas, mareos, calor de la piel, somnolencia y la alteración de las fibras musculares de todo el cuerpo”. Ese dolor es conocido popularmente como insolación y las personas que lo padezcan deben ubicarse en un lugar fresco en donde pueda cubrirse de los rayos del sol. La insolación en el ser humano se da cuando el cuerpo se expone a altas temperaturas por periodos de tiempo muy prolongados, existen dos formas de insolación, la primera es la insolación de la inflamación solar que puede afectar inclusive cuando la persona se encuentre en un lugar sombreado, y el golpe de calor no se da por una exposición a los rayos solares sino por una alta humedad y poca aireación (Anónimo, 2016).

4.6.7 Inflamaciones

La inflamación es la respuesta del sistema inmunológico a cuerpos extraños generalmente virus o bacterias, actuando como respuesta a la infección o la lesión. Entre los síntomas que una persona puede presentar son edemas, rubor es decir el enrojecimiento, calor un aumento de la temperatura en la zona inflamada y dolor. La incorporación y utilización de las plantas medicinales en el tratamiento de diversas reacciones inflamatorias, en particular el reumatismo, enfermedades reumáticas, artritis reumatoide, traumatismos, son prácticas comunes en la medicina tradicional. La característica común de estas enfermedades es que comienzan o terminan afectando a alguna parte del aparato locomotor, pero los síntomas son muy diversos, desde molestias esporádicas a dolor crónico e inflamación. Las articulaciones son las zonas más afectadas, aunque huesos, tendones, ligamentos y músculos también pueden verse perjudicados (López, 2013).

4.6.8 Nervios

Los nervios son caracterizados por el estrés, preocupación por algo, aparecen cuando una persona está atravesando situaciones difíciles que pueden ser conflictos, muerte de un ser querido u otra causa, por lo tanto el sistema nervioso se altera las personas cambian de humor, lloran, se ríen, presentan ansiedad en algunas ocasiones, una preocupación excesiva por algo. El curandero es quien interviene para aliviar y disminuir los síntomas puede ofrecerle algún preparado de plantas medicinales que disminuyen los nervios como la valeriana. El curandero también requiere también el conocimiento de consejero para logara comprender los problemas cotidianos de las personas que en su gran mayoría son representados o percibidos como alteraciones de orden nervioso o del sistema nervioso (Zapata, D., Urrea, F. , 2012).

4.6.9 Pérdida de la memoria

La pérdida de la memoria es el olvido inusual, puede presentarse por un corto tiempo y luego resolverse o puede no desaparecer. El envejecimiento normal puede causar algo de olvido, los adultos mayores son más propensos a tener episodios de pérdida de memoria. Con la edad, la capacidad de aprendizaje y la calidad de la memoria puede deteriorarse, El estrés, la ansiedad también pueden desencadenar un olvido. La pérdida de memoria también puede derivarse de problemas emocionales en personas mayores es habitual que las personas mayores se sientan solas por haber perdido a seres queridos, o no se sientan útiles al dejar de trabajar. Con estos cambios es normal que una parte de los ancianos sufran trastornos emocionales, como depresión” (Anónimo., 2017).

4.6.10 Fatiga muscular

La fatiga muscular es la pérdida total o parcial de la capacidad del músculo para producir fuerza. Los músculos experimentan esta fatiga cuando a nivel nutricional se encuentran con unos niveles de calcio insuficientes para producir la relajación y contracción muscular de manera correcta, cuando se produce un agotamiento de glucógeno muscular. La fatiga muscular no permite realizar las actividades cotidianas, ya que el simple hecho de realizar algún movimiento brusco ocasiona dolores irritación del musculo, por lo que con reposo esta fatiga muscular va disminuyendo (Hernando, 2017).

4.7 Camino Vial Preincaico Qhapaq Ñan

El Qhapaq Ñan, también conocido como “camino principal andino, es el nombre de un sistema de caminos ancestrales que atraviesan toda la cordillera de los Andes, por seis países sudamericanos que comparten una herencia cultural y natural común” (Gómez, s.f., p. 138).

Esta ruta atraviesa los países de Chile, Argentina, Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia, es considerada la columna vertebral del poder político y económico del Tahuantisuyo. Esta red

de caminos de más de 30.000 km de largo, conectaba varios centros de producción administrativos y ceremoniales, construidos en más de 2000 años de cultura andina pre-inca, cubriendo una extensa área geográfica (Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana, 2018).

La ruta del Qhapaq Ñan tuvo y tiene usos diversos en lo cotidiano y en lo ritual, se sigue manteniendo el conocimiento sobre la gran diversidad en técnicas constructivas del camino como herencia de su patrimonio cultural inmaterial, fue utilizado para el traslado de personas y para el transporte de bienes y recursos; las ideas y los conocimientos (Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana, 2018).

Para Ecuador, la UNESCO consideró 108,87 Km de Qhapaq Ñan, donde se catalogaron 49 sitios arqueológicos (tolas, pucarás, centros administrativos, ceremoniales, petroglifos, apachitas, estelas, puentes), en cuyo trayecto se asientan comunidades indígenas, afroecuatorianas y mestizas. Este camino atraviesa por diferentes formaciones vegetales como: ceja andina, páramos, pajonales y valles secos interandinos, así como plantas de uso medicinal (Ministerio de cultura y patrimonio, 2016).

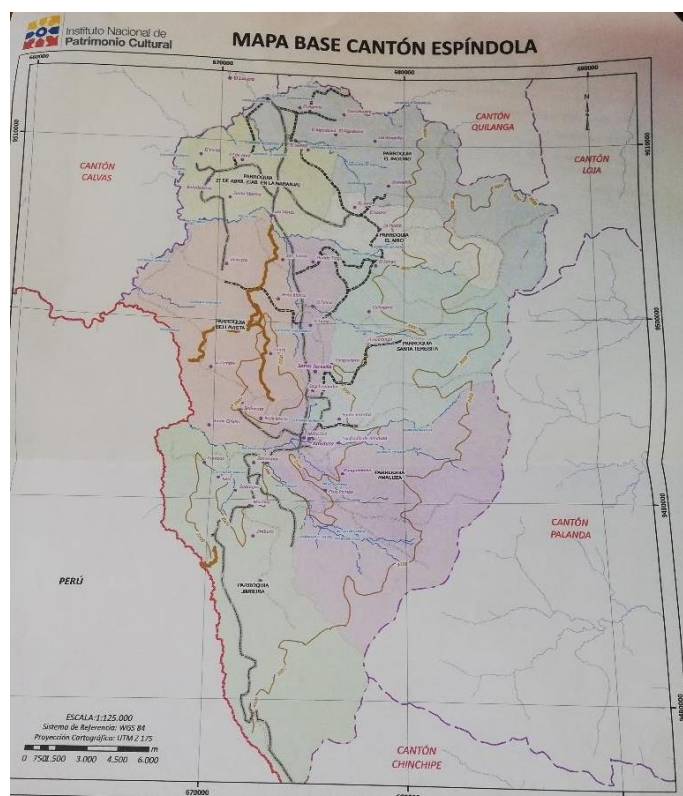
En nuestro país Ecuador, la ruta inicia en Rumichaca en la provincia del Carchi y terminan en Amaluza en el cantón Espíndola de la provincia de Loja, pasa por áreas naturales protegidas, reservas de biósfera e importantes puntos arqueológicos. En la provincia de Loja el camino atraviesa los cantones de Espíndola, Quilanga, Gonzanamá, Catamayo, Loja y Saraguro con dirección a la provincia del Azuay (Lara, 2014).

e) MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación “Etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en la parroquia El Ingenio cantón Espíndola ruta Qhapaq-Ñan Loja”, se inserta en el Proyecto de Investigación institucionalizado “La salud de las comunidades que habitan en la ruta del Qhapaq Ñan-Loja: una urdimbre de sabiduría y conocimiento”, que ejecutó la Universidad Nacional de Loja a través de la Facultad de la Salud Humana, corresponde a un tipo de estudio Descriptivo con enfoque cuantitativo, ya que permite la descripción del tema investigado, en el cual se determinaron las plantas medicinales y los modos de preparación utilizados para el tratamiento de enfermedades de filiación cultural, los mismos que fueron investigados en el periodo Septiembre 2018- Agosto 2019. Según Sampieri, los estudios descriptivos permiten detallar situaciones y eventos, es decir cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, así mismo expresa que el enfoque cuantitativo usa la recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento que permitan medir los fenómenos estudiados (Hernández Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, M. , 2014)

En cuanto al área de estudio, estuvo constituida por la Ruta del Qhapaq Ñan en la parroquia El Ingenio perteneciente a una de las parroquias del cantón Espíndola en la provincia de Loja, se encuentra ubicada al Sur de la República del Ecuador, al norte del cantón Espíndola en la provincia de Loja. Limita al Norte con el barrio Santa Rosa (cantón Quilanga) y el barrio Cangopita (parroquia El Lucero del cantón Calvas), río Chiriacu y Pindo; al Sur con las parroquias El Airo y 27 de Abril; Al Este con la provincia Zamora Chinchipe; y, al Oeste, con la parroquia El Lucero y el Río Pindo. El Ingenio está a una altura de entre 1240 y 1500 m.s.n.m.; su temperatura fluctúa entre 17° C y 36° C, con un promedio de 24°C. Su clima va de templado a frío (GAD Ingenio, 2015).

Ilustración 1. Mapa de la Ruta del Qhapaq Ñan en el cantón Espíndola



Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2011

Elaborado: Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, 2017

El camino andino, vía preincaica también denominado ruta del Qhapaq Ñan fue una red de caminos de largas distancias que vinculaban a países, ciudades importantes, en Ecuador atraviesa por la región sierra, desde la provincia del Carchi a Loja hasta el cantón Espíndola pasando por la cabecera parroquial de El Ingenio (Lara, 2014). Esta parroquia tiene una población total de 1.871 habitantes, de los cuales 964 son hombres y 907 son mujeres (Fuente: INEC- Censo 2010); que están divididas en 11 barrios que componen la parroquia (la cabecera parroquial, El Guabo, Granadillo, Algodonal, Consaguana, Amarillos, Las Villas, La Fragua, La Florida, Chamana y Tejería) (Berrú, 2017).

Los criterios de inclusión constituyen los siguientes: a) familias que habitan en la ruta del Qhapaq-Ñan desde al menos diez años atrás; b) miembros de la familia mayores de edad que practican los Saberes Ancestrales en Salud; c) jefes de familia que aceptaron participar en la

investigación y firmaron el Consentimiento Informado. Mientras que los criterios de exclusión fueron: a) familias extranjeras que habitan en la parroquia El Ingenio; b) los que se nieguen a participar y no firmar el consentimiento informado. Situación que permitió afianzar la muestra.

La población estuvo constituida por un Universo de 1.871 habitantes que se traduce a familias y la muestra fue de cincuenta y tres familias; muestra obtenida con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

En donde: N= tamaño de la muestra, Za= nivel de confianza, p= probabilidad de éxito, q=probabilidad de fracaso, d= precisión (error máximo admisible en términos de proporción) (Aguilar Barrojas, 2005).

N= 1871 habitantes de la parroquia El Ingenio; Za= 1.96, p= 0.5, q= 0.5, d= 0.005

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{1871 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 (1871 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{1871 \times 3.84 \times 0.25}{0.0025(1870) + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{1799.04}{5.6375} = 319$$

Del resultado presentado 319 como muestra para calcular el número de familias que fueron encuestadas se procedió de la siguiente manera: muestra=319 y número aproximado de integrantes por familia= 6. Por lo tanto al dividir $319 \div 6 = 53$ que constituyó en la muestra de esta investigación.

Siendo el enfoque metodológico, de orden cuantitativo, en este estudio se utilizó la técnica de Encuesta cuyo instrumento fue el Formato de Encuesta, dirigido a los miembros de la familia residentes de la parroquia, acerca del uso de la etnobotánica como expresión de Saberes Ancestrales en Salud, dicho instrumento fue elaborado por el Equipo de Docentes Investigadores de la UNL que ejecutan el Proyecto de Investigación Institucionalizado “La Salud de las comunidades que habitan en la ruta del Qhapaq Ñan Loja: una urdimbre de sabiduría y conocimiento”.

Las variables correspondientes a los objetivos específicos fueron: a) plantas de uso medicinal y su aplicación, b) enfermedades de filiación cultural; cuya definición de la primera variable es la siguiente, la etnobotánica estudia las relaciones entre los grupos humanos y su entorno vegetal, es decir el uso y aprovechamiento de las plantas en los diferentes espacios culturales y en el tiempo para la cura de enfermedades (Castro, 2018), y la segunda variable su definición es, las enfermedades de filiación cultural están ligadas a la cultura, reconocidas en zonas rurales y por médicos tradicionales. Se refiere a condiciones que presentan un estado de intranquilidad caracterizado por ansiedad, depresión, insomnio, pérdida de apetito y fiebre (Mata Pinzón et al. , 2018).

Los procedimientos empleados fueron, la validación de la encuesta, contacto con el Alcalde (+) del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Espíndola, obteniéndose la autorización respectiva, con lo cual se procedió a toma de datos iniciando con el Consentimiento Informado libre y voluntario a cada jefe de familia encuestado.

La información fue procesada y analizada mediante la hoja de cálculo Excel y el software SPSS y, los resultados evidenciados mediante tablas o gráficos, consiguiendo de esta manera cumplir con los objetivos específicos.

f) RESULTADOS

Tabla 1. Características sociodemográficas de las familias de El Ingenio del cantón Espíndola

Características	f	%	
Sexo	Masculino	31	58,5
	Femenino	22	41,5
Edad	25-29	7	13,2
	30-34	8	15
	35-39	5	9,4
	40-44	8	15
	45-49	4	7,5
	50-54	4	7,5
	55-60	3	5,7
	61-64	2	3,8
	más de 65	12	22,6
	Ninguno	3	5,7
Nivel de escolaridad	Primaria incompleta	9	17
	Primaria completa	20	37,7
	Secundaria Incompleta	3	5,7
	Secundaria completa	14	26,4
	Tercer nivel	4	7,5
Ocupación	Actividad Primaria	17	32,1
	Quehaceres del hogar	16	30,2
	Negocio Propio	9	16,9
	Empleado Publico	7	13,2
	Empleado Privado	2	3,8
	Desempleado	2	3,8
Ingresos económicos	1 SMB	21	39,6
	> a 1 SMB	18	34
	< a 1 SMB	14	26,4
Población en situación de migración	SI	12	22,6
	NO	41	77,3

Fuente: Encuestas
Elaboración: Propia

Análisis

Mayoritariamente se observa que los jefes de familia encuestados son de sexo masculino, mostrando una tendencia ligeramente semejante a la que mantiene la población ecuatoriana, de acuerdo a los resultados del V Censo Poblacional, 2010.

Con respecto a la edad, se observa que el mayor porcentaje está en las personas con una edad mayor de 65 años y como lo muestran los porcentajes, la población más joven esta

entre los 26-30 años de edad, aclarando que fueron encuestados únicamente los jefes de familia, teniendo en cuenta que para determinar los rangos de edad se tuvo como referencia a la pirámide poblacional del INEC.

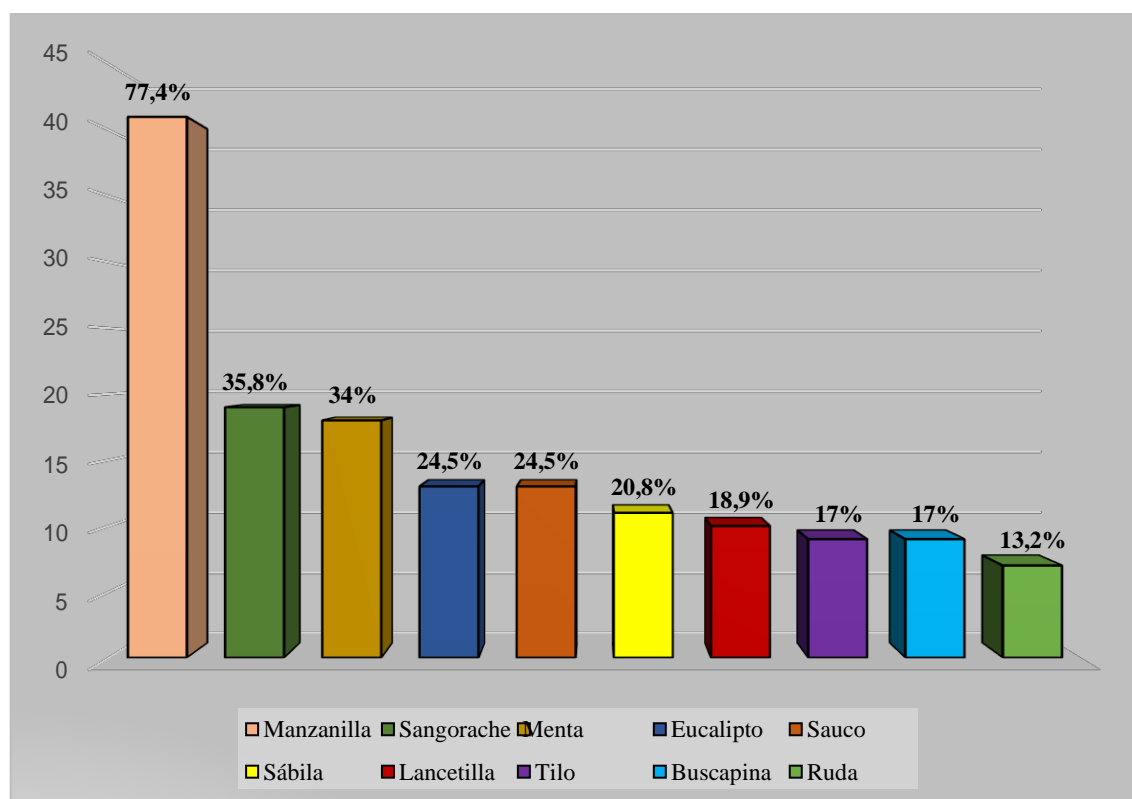
Se puede observar en la tabla que de los informantes encuestados la mayoría cuenta con un nivel escolar de primaria completa y que son pocas las personas que cuentan con un título de tercer nivel, la menor parte de los encuestados por un lado tienen sus estudios incompletos y otros no tienen ningún tipo de estudio.

Con respecto a la ocupación, en su mayoría tienen una actividad primaria, es decir, se dedican a la agricultura ya que poseen terrenos propios que ellos mismos cultivan, así mismo están con un porcentaje relativamente alto las personas que se dedican a los quehaceres del hogar, en minoría se puede decir que temporalmente por distintas circunstancias existe desempleo en esta parroquia.

Con lo referente a los ingresos económicos, en su mayoría las personas cuentan con un salario básico, el mismo que les permite cubrir las necesidades de sus integrantes, mientras el menor de los porcentajes es relativamente alto en comparación a los demás, entendiendo que existen familias que sobreviven con un salario inferior al básico.

Con respecto a la situación de migración se observa que los habitantes de la Parroquia El Ingenio, en su mayoría no emigran y quienes lo hacen, están motivados por situaciones económicas pues emigran a otras provincias del Ecuador u otros países del mundo.

Tabla 2. Plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia en las familias de El Ingenio del cantón Espíndola

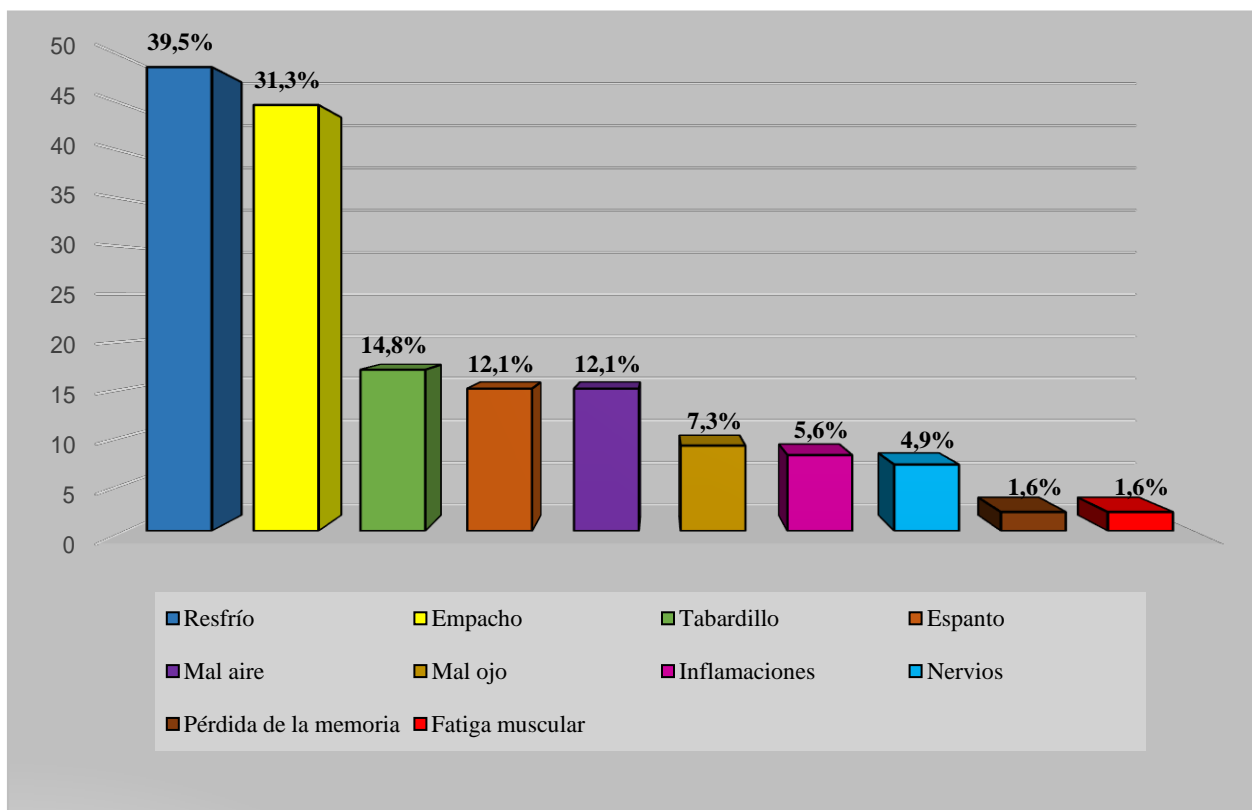


Fuente: Encuestas
Elaboración: Propia

Análisis

Se aprecia que las plantas medicinales más frecuentemente utilizadas por las familias de la parroquia El Ingenio en el proceso de sanación de enfermedades de filiación cultural, son la manzanilla, seguida del sangorache y menta empleadas para tratar procesos inflamatorios del intestino. Como lo muestra los porcentajes otras plantas medicinales utilizadas son el Eucalipto y el Sauco empleadas para tratar procesos respiratorios como el resfrió. Otra planta medicinal, aunque de menor uso, es la ruda considerada como planta sagrada para realizar las limpias y curar el mal aire.

Tabla 3. Enfermedades de filiación cultural presentadas en las familias de El Ingenio del cantón Espíndola



Fuente: Encuestas
Elaboración: Propia

Análisis

De esta tabla se puede decir que del total de las personas encuestadas de la Parroquia El Ingenio, en su mayoría respondieron que las enfermedades de filiación cultural más frecuentes que se presentan en su familia son, el resfrío y el empacho, enfermedades de las que todos son propensos a padecer, dadas sus prácticas culturales en el ámbito alimenticio.

Tabla 4. Causas a las que se atribuye las enfermedades de filiación cultural presentadas en las familias de El Ingenio del cantón Espíndola

Causas	Frecuencia	Porcentajes
Variaciones climáticas	49	41,5
Mala alimentación	45	31,3
Cansancio	15	12,7
Susto por diversas causas	15	12,7
Frio de la madrugada	15	12,7
Envidia	9	7,6
Estrés	9	7,6
Virus o bacterias	8	6,8
La edad	4	3,4
Herencia	2	1,4

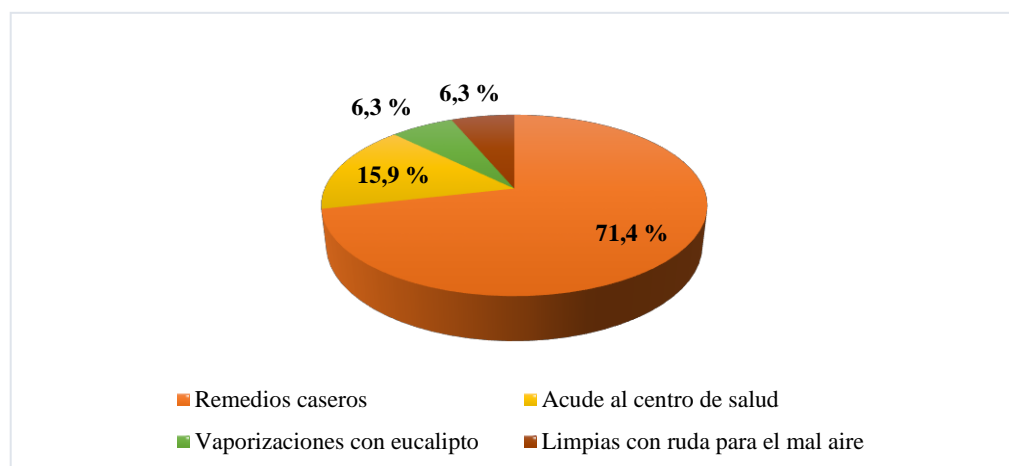
Fuente: Encuestas

Elaboración: Propia

Análisis

Se observa que de las causas que se atribuye a las enfermedades de filiación cultural, la más frecuente es el resfrío debido a las variaciones del clima y, con menos frecuencia se presenta como causa la edad, en razón de la disminución fisiológica del estado inmunológico.

Ilustración 2. Tratamiento de las enfermedades de filiación cultural utilizadas por las familias de El Ingenio del cantón Espíndola

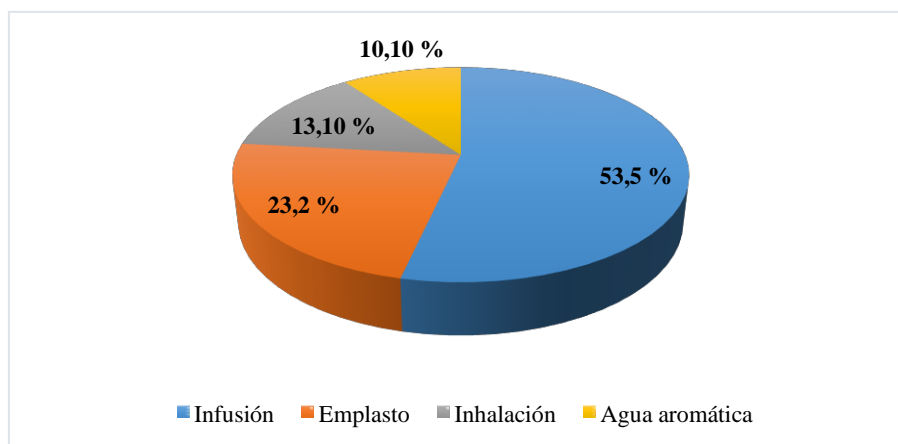


Fuente: Encuestas
Elaboración: Propia

Análisis

Se observa que las prácticas terapéuticas más adecuadas para tratar las enfermedades de filiación cultural, son los remedios caseros que incluye el uso de plantas medicinales y, las limpias con ruda en menor proporción.

Ilustración 2.1 Forma de preparación de las plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades de filiación cultural



*Fuente: Encuestas
Elaboración: Propia*

Análisis

En este gráfico se evidencia varias formas de preparación de las plantas medicinales para el tratamiento de las enfermedades de filiación cultural, siendo la más frecuente la Infusión debido a su fácil y rápido consumo.

g) DISCUSIÓN

Las plantas medicinales a lo largo de la historia han sido apreciadas por su capacidad curativa, constituyéndose en el tratamiento alternativo a la resolución de varias enfermedades; según la Organización Mundial de la Salud, la mayor parte de la población utiliza los Saberes Ancestrales en Salud, contando con un recurso ineludible en sus tratamientos: las plantas medicinales (OMS., 2014).

La cosmovisión andina, entendida como la manera de ver el mundo desde una perspectiva filosófica particular, en cuya representación cabe el conjunto de opiniones y creencias que tiene cada persona sobre las percepciones de la naturaleza, existiendo una relación de respeto y armonía de la madre naturaleza con el hombre (Illicachi Guzñay, 2014). En donde la *paridad* andina es uno de sus principios, percibe un cosmos organizado en paridades, que se conectan y se desconectan para buscar el equilibrio entre la armonía social y el cosmos (Rojas, R., Drexler, J., Chalán, A., & Balarezo, D. , 2015).

La cosmovisión andina está relacionada con la pacha-mama, con todo aquello que rodea a la naturaleza, entre ellas las plantas medicinales, consideradas por los ancestros como sagradas dadas sus propiedades beneficiosas en el tratamiento de sus enfermedades (Vicente, S., Rojas, R., Vivanco, K., y Vallejo, M. , 2009), llegando a clasificarlas en plantas del caliente y del frío, en coherencia con el principio andino de *complementariedad*; entendiendo a la primera como aquellas que producen sensación de calor y, las del frío como aquellas que proporcionan frescura sacando el calor del cuerpo.

En este contexto teórico, se discute los hallazgos de la presente investigación. En cuanto a las *características demográficas de los participantes*, se destaca que los jefes de familias de la parroquia El Ingenio en su mayoría son de sexo masculino, lo que concuerda con la dinámica nacional, reportada por el INEC en el V Censo poblacional en el año 2010. Referente a la edad, se encontró que la mayoría de los informantes tienen más de 65 años,

correspondiendo a población adulta mayor y que son poseedores de Saberes Ancestrales en Salud.

En cuanto a las características socio-económicas, la mayoría tiene estudios de primaria completa; por otro lado la situación de migración en esta parroquia es baja; con respecto a la ocupación, mayoritariamente participan de actividades correspondientes a la línea de ocupación primaria como es la agricultura, misma que desarrollan en sus terrenos y finalmente, en cuanto al ingreso económico, la mayor población de El Ingenio cuenta con un salario básico, situación que limita la satisfacción de sus necesidades básicas.

Con respecto a las *plantas medicinales* más frecuentemente utilizadas por las familias de la parroquia El Ingenio-ruta del Qhapaq Ñan, se encuentra la manzanilla con un 77,4 % y la menta con 34 %, las dos plantas empleadas en el tratamiento del *empacho*, por su efecto anti-inflamatorio, debido al principio activo cumarínico y mentol respectivamente y, el efecto tranquilizante debido a que en su principio activo posee el grupo flavonoide, responsable de actuar en el sistema nervioso central y lograr un estado de calma (Salazar, 2018), situación que es comparable con los resultados de la investigación realizada en Loja por (Tene, V. et. al., 2007) y en la Amazonía del Ecuador por (Giovannini, 2015) en la que presentaron resultados semejantes, refiriendo que la menta es una de las plantas medicinales más utilizadas al igual que la manzanilla, en un estudio efectuado en Quevedo-Ecuador, encontraron que el mayor número de especies medicinales utilizadas a nivel casero, son la menta, la manzanilla, la hoja de aire, hierba luisa y ruda (Zambrano, L., Buenaño, M., Mancera, N., y Jimenez, E., 2015).

Con porcentaje de 35,8 %, está la planta de sangorache empleado en El Ingenio para el *tabardillo* y en enfermedades del frío, debido al principio activo más relevante, la Betacianina utilizada para procesos gripales y dolores de cabeza (Sosa, 2018). El eucalipto y sauco cuyo uso bordea el 24,5 %, son plantas medicinales empleadas para aliviar las

enfermedades del frío, debido al principio activo cineol y antocianósidos respectivamente, los mismos que les permite actuar como analgésicos, anti-inflamatorios y expectorantes (Sarango, 2015) (López P. , 2018).

El presente estudio muestra también, que la ruda es una planta medicinal considerada sagrada, por lo que, es utilizada para realizar limpiezas y tratar la enfermedad de filiación cultural como el mal aire. Asimismo, en algunos lugares todavía se acostumbra bañar a las mujeres con ruda dos o tres días después del parto para quitar los aires, fortalecer los músculos y tranquilizarlas (Gómez, 2018).

Las enfermedades de filiación cultural presentadas por las familias de la parroquia El Ingenio, están primeramente el *resfrío* con un 39,5 % la misma que es aliviada con el empleo de distintas plantas medicinales recordando que una misma planta puede ser utilizada en diferentes dolencias, lo que coincide con el estudio realizado en la provincia de los Ríos en donde se identificó enfermedades tratadas con plantas medicinales, sobre todo las enfermedades respiratorias entre ellas el *resfrío* (Gallegos, 2016).

Otras de las enfermedades de filiación cultural atendidas con plantas medicinales en la presente investigación, son el *empacho*, *tabardillo*, *espanto*, *mal aire* y *mal de ojo*, en un estudio realizado en México se encontraron algunas similitudes con esta investigación, ya que en dicho estudio presentaron enfermedades tratadas con el uso de plantas medicinales tales como los malestares del aparato digestivo, sistema músculo esquelético y síndromes de filiación cultural (López, M., Aguilar, A., Aguilar, S., y Xolalpa, S., 2017).

Con respecto a las causas más frecuentes por las que se producen las enfermedades de filiación cultural, se encontró que las variaciones climáticas y la mala alimentación obtuvieron los porcentajes más altos, de las cuales la primera es responsable de que se produzcan los *resfríos* y, la segunda ocasiona el *empacho*. Causas como el susto en algo que

ocasiona el *espanto* y el frío de la madrugada que provoca el *mal aire*, la envidia que es la causa para el *mal de ojo*.

Con referencia al tratamiento empleado según la experiencia de los habitantes de la parroquia El Ingenio, se encontró que el 71,4 % corresponde a remedios caseros, que engloban distintas recetas hogareñas, así como el tratamiento de realizar vaporizaciones principalmente y realizar limpiezas con ruda para el mal aire, lo que concuerda en parte con un estudio realizado en la ciudad de Veracruz- México, en donde muestran como resultados que los jefes de familias son los encargados de transmitir los conocimientos a sus hijos sobre la inducción en el consumo de remedios caseros (Jiménez, P., Hernández, M., Espinosa, G., Mendoza, G., Torrijos, M. , 2015).

Con respecto a las formas de preparación de las plantas medicinales, se encontró que la forma más frecuente es la infusión con un 53,5 %, con datos similares a estudios realizados por (Zambrano, L., Buenaño, M., Mancera, N., Jiménez, E., 2015) donde encontraron que la forma de preparación principal fue la infusión y la vía de administración más empleada fue la bebida y, en otro estudio en donde encontraron que la técnica de preparación de las plantas medicinales es la infusión (Ordóñez, D., Reinoso, J. , 2015), resaltando que ésta es la forma más común y sencilla de utilizar y aprovechar las propiedades de las plantas medicinales (Páez, 2014).

h) CONCLUSIONES

Al culminar el presente trabajo de investigación se concluye:

La mayoría de la población encuestada son de sexo masculino, en edades mayor de 65 años, los mismos que presentan un nivel de escolaridad de primaria completa; la mayor parte de las ocupaciones de estos pobladores es la actividad primaria agrícola y pecuaria, cuyos ingresos económicos bajos (un salario básico), limitan la satisfacción de las necesidades básicas de las familias y, socialmente, la situación familiar es afectada por la migración.

En cuanto a las Plantas medicinales más utilizadas en la parroquia El Ingenio, es la manzanilla la de mayor uso, debido al principio activo cumarina, la cual ofrece el beneficio de aliviar los procesos inflamatorios, así también planta como buscapina, que posee propiedades analgésicas que le permiten reducir los dolores estomacales, al igual que favorece la digestión. Otras plantas como el sauco y sangorache, son empleados para el *tabardillo* debido a que actúan como analgésicos reduciendo el dolor ocasionado por los rayos del sol. Mientras que las plantas de sauco, tilo, lancetilla, sangorache, eucalipto, poseen propiedades expectorantes, anti-inflamatorias, las cuales actúan frente a *resfríos*, ya que favorecen la expulsión de secreciones pulmonares y así facilitando la respiración. La planta de sábila por sus propiedades anti-inflamatorias, cicatrizantes, humectantes y regeneradoras le permite tratar afecciones de la piel, siendo efectiva frente a heridas, quemaduras y lesiones cutáneas.

La planta de ruda considerada como sagrada es empleada para tratar el *mal aire*, es usada por las familias de esta parroquia, aunque el mayor uso de esta planta lo tiene el curandero de la comunidad, mismo que la utiliza en rituales como las limpias, en la que reúne además de esta planta mencionada, otras que le permite sacar el mal aire.

Las *enfermedades de filiación cultural* se encuentran ligadas a la cultura de las personas, cuyas enfermedades más populares son el *resfrío* y su causa las variaciones climáticas; el

empacho relacionado con la mala alimentación; el *tabardillo* posee causas como son el cansancio y el estrés; el *espanto* cuya causa es por el susto en alguna persona, objeto o animal; el *mal aire* ocasionado por recibir el frío de la madrugada; el *mal de ojo* causado por las malas energías de las personas o la envidia de la gente; las *inflamaciones* causadas por virus o bacterias, los *nervios* causados por el estrés; la *pérdida de la memoria* causada por la edad y herencia y; la *fatiga muscular* causada por la edad.

La forma de preparación más utilizada en la parroquia El Ingenio es la infusión, con la que las personas tratan enfermedades de filiación cultural.

i) RECOMENDACIONES

Dada la importancia de la Etnobotánica en relación a la salud, se recomienda al Gobiernos Autónomos Descentralizados parroquiales del cantón Espíndola, promuevan programas que fomenten la utilización de los Saberes Ancestrales en Salud en cuanto al uso de plantas medicinales; de tal forma que, las comunidades profundicen en la importancia del uso y conservación de éstas.

Que las parroquias se comprometan a conservar de manera adecuada los espacios verdes para la plantación de plantas medicinales.

A la Universidad Nacional de Loja y especialmente a la Carrera de Enfermería, que continúe con la realización de investigaciones enfocadas al uso de las plantas medicinales como forma de contribuir a recuperación de los Saberes y prácticas Ancestrales de Salud.

j) BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Barrojas, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Tabasco: Revista Salud.
- Aguirre Mendoza, Z. (2013). *Áboles y arbustos de parques y avenidas de Loja*. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Aguirre, Z., Gutierrez, M. (2011). *Jardín Botánico "Reinaldo Espinoza" Un Cendero de Conservación e Investigación en el Sur del Ecuador*. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. . (2014). *Plantas medicinales de la zona andina de la provincia de Loja*. Loja-Ecuador : Primera Edicion. pag 193.
- Andrade, J., Armijos, Ch., Malagón, O., y Lucero, H. (2009). *Plantas medicinales silvestres empleadas por la etnia Saraguro en la Parroquia San Lucas, Loja-Ecuador*. Loja
- Anónimo. (s.f de Septiembre de 2013). *La tierra habla* . Obtenido de La tierra habla: http://www.latierrahabla.org.ar/wp/wpcontent/uploads/2013/09/eco2eporteous_pnativas2.pdf
- Anónimo. (12 de 05 de 2016). *Diario La hora. El "tabardillo, un enemigo peligroso"*. Obtenido de <https://lahora.com.ec/noticia/1101943635/el-e28098tabardilloe28099-un-enemigo-peligroso>
- Anónimo. (16 de 05 de 2017). *Cognifit. Pérdida de Memoria*. Obtenido de <https://www.cognifit.com/es/perdida-de-memoria>
- Anónimo. (21 de Agosto de 2017). *Forosecuador*. Obtenido de Forosecuador: <http://www.forosecuador.ec/forum/aficiones/salud/117954-lista-de-plantas-medicinales-del-ecuador-y-para-que-sirven>
- Balslev, H., Navarrete, H., de la Torre, L. y Macía, M. (2008). *Enciclopedia de las plantas utiles del Ecuador*. Quito: Herbario QCA.
- Berrú, A. (2017). Parroquia el Ingenio. Retrieved from <http://www.urbemixradio.com/blog/parroquia-el-ingenio/>
- Buitrago, H., Palacios, G., Perea, L., y Hincapié, C. (12 de Junio de 2018). *Revista cubana de plantas medicinales. Estudio etnobotánico de plantas medicinales en tres municipios de Antioquia, Colombia*. Obtenido de <http://www.revplantasmedicinales.sld.cu/index.php/pla/article/view/665/348>
- Bustamante, C., Conde, G., Mejía, R., y Martínez, D. (2008). *Evaluación De Los Usos Terapéuticos, Identificación Taxonómica Y Estado De Conservación De Plantas Medicinales Nativas En Los Pisos Ecológicos Del Bosque Pie Montano Y Paramo De La Zona De Espíndola*. Loja : Universidad Nacional de Loja .
- Bussmann, R., Vega, C., Téllez, C., & Monigatti, M. (2013). *Uso de plantas medicinales en los andes norte del Perú*. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Rainer_Bussmann/publication/261985755_Us

o_de_plantas_medicinales_en_los_andes_norte_del_Peru/links/0deec5361295e3b352000000/Uso-de-plantas-medicinales-en-los-andes-norte-del-Peru.pdf

- Caceres, M., Singer, M. (2000). *Manual de uso de hierbas medicinales de Paraguay*. Paraguay : UNESCO .
- Carreño Hidalgo, P. C. (s.f. de s.f. de 2016). 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, 44. . Obtenido de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/3523/1/CarreñoHidalgoPabloCesar2016.pdf>
- Castro, E. (24 de 09 de 2015). *Wikipedia la enciclopedia libre* . Obtenido de Wikipedia la enciclopedia libre : <https://es.wikipedia.org/wiki/Etnobot%C3%A1nica>
- Castro, E. (2018). *Etnobotánica*. Obtenido de Wikipedia la enciclopedia libre [https://es.wikipedia.org/wiki/Etnobotánica](https://es.wikipedia.org/wiki/Etnobot%C3%A1nica)
- Chávez, J. (26 de septiembre de 2016). *El Telegrafo. Las flores de la borraja ayudan a combatir la bronquitis* . Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/de7en7/1/las-flores-de-la-borraja-ayudan-a-combatir-la-bronquitis>
- Chevallier, A. (1996). *Enciclopedia de plantas medicinales* . Madrid-España: Editorial Acento .
- Clavijo, F., et.al. (2016). *Evaluación del paico Chenopodium ambrosioides y Chocho Lupinus mutabilis*. Ecuador: Revista de Ciencias de la Vida.
- Díaz, L. (2016). *Las prácticas resligiosas en la medicina popular del siglo XVIII*. Univerdidad de Alicate. Dialnet.
- Estermann, J. (1998). *Filosofía Andina. Estudio intercultural de la sabiduría autoctona andina*. Quito: Aby-Yala .
- GAD Ingenio. (2015). *Datos Geográficos*. Retrieved from <http://elingenio.gob.ec/index.php/ct-menu-item-17/ct-menu-item-35>
- Gallegos, D., Gallegos Zurita, M. (2016). *Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de enfermedades de la piel en comunidades rurales de la provincia de Los Ríos Ecuador*. Scielo, 78 num 3(septiembre), 6. Retrieved from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000300011
- Giovannini, P. (04 de 02 de 2015). *Plantas medicinales del Achuar (Jivaro) del Ecuador amazónico: estudio etnobotánico y comparación con otras farmacopeas amazónicas*. Obtenido de Plantas medicinales del Achuar (Jivaro) del Ecuador amazónico: estudio etnobotánico y comparación con otras farmacopeas amazónicas.: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25660382>

- Gómez, D. (s.f de s.f de s.f). *Books, El qhapap ñan: un camino vivo pag 138* . Obtenido de Books, El qhapap ñan: un camino vivo pag 138 :
https://books.google.com.ec/books?id=tmmV9XhxsgUC&pg=PA138&lpg=PA138&dq=es+el+nombre+de+un+sistema+de+caminos+ancestrales+que+atravesan+todo+la+cordillera+de+los+Andes&source=bl&ots=7fH8_rgKlk&sig=ACfU3U3LJtaMIwXPx-notC-V2EACWAZ1uw&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEw
- Gómez, V. (01 de 08 de 2018). *Infomistico. La ruda y sus preopiedades*. Obtenido de Infomistico. La ruda y sus preopiedades:
<https://www.infomistico.com/portal/plantas-magicas-ruda-y-sus-propiedades/>
- González, N. T. (2008). *La Agrobiodiversidad del cantón Gualaquiza*. Gualaquiza: EC.91p.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edición ed.) Colombia : Nomos S.A. ISBN: 978-1-4562-2396-0
- Hernando, G. (04 de 05 de 2017). *Infowod. Fatiga muscular y alimentacion* . Obtenido de <https://infowod.com/fatiga-muscular-mala-alimentacion-deporte/>
- Herrera, I., Ayala, C., Suarez, C., Peñafiel, M., Romoleurox, K. (s.f). *Plantas Exóticas Introducidas en el Ecuador Continental. Catalogo descriptivo de algunas especies*. (pág. 86). Universidad Agraria del Ecuador.
- Illicachi Guznay, J. (2014). *Desarrollo, educación y cosmovisión: una mirada desde la cosmovisión andina*. Universitas XII (21). Quito: Abya Yala/Universidad Politécnica Salesiana.
- Jalo, J. (2010). *Cosmovision Andina. Sumaq Kawsay-ninchik(1) o Nuestro Vivir Bien. Integración de la comunidad andina*, 18.
- Jaramillo, A. (2003). *Plantas medicinales en los jardines de las veredas Mancilla, La Tribuna, Pueblo Viejo y Tierra Morada*. Bogotá-Colombia: Pontifica Universidad Javeriana.
- Jiménez P, Hernandez M, Espinoza G, Mendoza G & Torrijos M. (2015). *Los Saberes en Medicina Tradicional y su contribucion al desarrollo rural: Estudio de caso Region Totonaca, Veracruz. Revista Mexicana de Ciencias Agricolas*, 2-15.
- Lajones, A. (2006). *Plantas Medicinales utilizadas por los habitantes del sitiio la Siberia y de la Paroquia Bolivar* . Guayaquil-Ecuador : EcoCostas .
- Lalama, J., Montes, S., Zaldumbide, M. (2016). *Etnobotánica de plantas medicinales en el cantón Tena, para contribuir al conocimiento, conservación y valoración de la diversidad vegetal de la región amazónica*. Quito-Ecuador: Revista científica. Dominio de las ciencias.
- Lara, L. (2014). *El Qhapap Ñan tiene su historia en el pais*. Diario El Comercio, 2. Retrieved from <https://www.elcomercio.com/actualidad/qhapaq-nan-ecuador-ruta-tahuantisuyo.html>

- Linares, R. (2013). *Cuaderno de trabajo la farmacia de la naturaleza*. Madrid : Centro de Empresas de Loeches UPA.
- López, L. (2013). *Plantas medicinales antiinflamatorias utilizadas en el tratamiento del reumatismo*. Elsevier, 22 num 6(junio), 5. Retrieved from <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-plantas-medicinales-antiinflamatorias-utilizadas-el-13049115>
- López, M., Aguilar, A., Aguilar, S., y Xolalpa, S. (s.f. de Julio de 2017). *Scielo. Las Verbenaceae Empleadas Como Recurso Herbolario En México: Una Revisión Etnobotánica-Médica. México. ISSN: 2395-9525* . Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/polib/n44/1405-2768-polib-44-195.pdf>
- López, L. (s.f. de Junio de 2018). *Elsevier. El romero. Planta aromática con efectos antioxidantes pag 60-63* . Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-romero-planta-aromatica-con-13124840>
- López, P. (23 de 11 de 2018). *Saúco: Beneficios Y Propiedades Medicinales*. Obtenido de Ediciones, Prissa. Saúco: Beneficios Y Propiedades Medicinales: <https://prisaediciones.com/sauco-propiedades-medicinales/>
- López, L. (2019). *Plantas medicinales*. El Sevier, 17. Num 24, 1–128. Retrieved from <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-plantas-medicinales-13120069>
- Mata Pinzón, S., Pérez Ortega, G., Reyes Chilpa, R. (2018). *Plantas Medicinales Para El Tratamiento Del Susto Y Mal De Ojo. Análisis De Sus Posibles Efectos Sobre El Sistema Nervioso Central Por Vía Transdérmica*. (págs. 30-47). México : Revista Etnobiología. Vol 16, Num. 2. Agosto 2018.
- Ministerio de cultura y patrimonio. (21 de 07 de 2016). *Ministerio de cultura y patrimonio*. Obtenido de Ministerio de cultura y patrimonio: <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/el-qhapaq-nan-sistema-vial-andino-toma-vida/>
- Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana. (18 de 02 de 2018). *Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana* . Obtenido de Minsiterio de relaciones exteriores y movilidad humana: <https://www.cancilleria.gob.ec/argentina-bolivia-chile-colombia-ecuador-y-peru-qhapaq-nan-sistema-vial-andino-incluido-en-la-lista-de-patrimonio-mundial-de-la-unesco/>
- Morales, C. (2018). *Estudio del uso de las plantas por los pueblos. B-0333. Introducción a la Flora de Costa Rica*. Costa Rica: Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica.
- Morón, A., Morejón, M., Martínez, M. (2006). *Tamizaje fitoquímico, actividad antiinflamatoria y toxicidad aguda de extractos de hojas de Annona squamosa*. Habana : Revista cubana de Plantas medicinales.
- MSP. (2015). *Plantas medicinales de la sierra* . Quito-Ecuador : Editorial M.S.P.

- OMS. (22 de 06 de 2014). *Organizacion Mundial de la Salud* . Obtenido de Organizacion mundial de la salud : <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr44/es/>
- OMS. (05 de 10 de 2018). *Organizacion Mundial de la Salud* . Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud : http://www.who.int/topics/traditional_medicine/definitions/es/
- Ordóñez, D., Reinoso, J. (2015). *Uso De Plantas Medicinales Por Personas De Sabiduría Del Cantón Sísig*. Cuenca : Universidad de Cuenca .
- Ortega, K. (22 de 05 de 2016). *El toronjil planta medicinal* . Obtenido de El toronjil planta medicina: <https://www.ultimasnoticias.ec/noticias/28664-el-toronjil-ayuda-a-dormir.html>
- Ortíz, W. (07 de 04 de 2014). Plantas milagrosas. Obtenido de Plantas milagrosas: <http://archivo.infojardin.com/tema/buscapina-cual-es-su-nombre-botanico.171621/>
- Páez, A. (2014) Infusión de plantas medicinales. ECOAgricultor, (20 de agosto), Retrieved from <https://www.ecoagricultor.com/como-hacer-infusion-plantas-medicianles/>
- Palacio, L. (2015). *Importancia de las plantas medicinales*. Retrieved from <https://es.scribd.com/document/290172971/Importancia-de-Las-Plantas-Medicinales>
- Pardo de Santayana, M., Morales,R., Aceituno-Mata, L., Molina, M. & Tardío, J. (2012). *Etnobiología y biodiversidad: el Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales* (págs. 6-24). España: Ambianta 99.
- Pardo de Santayana, M., Morales, R., Aceituno-Mata L., & Molina, M. (2014). *Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente*. Madrid: En prensa.
- Pérez, E., Utrera, E., Tronco, C., Tronco, B., Tronco G., y Grupo Mujeres del Vivero de El Piñoñal. (2015). *Plantas medicinales de La Matamba y El Piñoñal, municipio de Jamapa, Veracruz*. Xalapa, Veracruz, México: ISBN 978-607-7579-44-1.
- Rojas, R., Drexler, J., Chalán, A., & Balarezo, D. (2015). *La Paridad en el mundo Andino . DIUC* , 19. S.A. (01 de 07 de 2017). Nutrición y Salud . Obtenido de Nutricion y Salud : <https://www.nutridieta.com/que-es-la-sabila/>
- Rosado, J. (2009). *Farmacopea Guajira. Cosmovisión y Usos de las plantas medicinales por los Wayuu*. Barranquilla, Colombia. 162p: Editorial Gente Nueva.
- Salazar, D. (2018). *Propiedades y beneficios de la manzanilla*. El Dia, 2. Retrieved from <https://eldia.com.do/propiedades-y-beneficios-de-la-manzanilla-para-la-salud/>
- Samaniego, J. (24 de 06 de 2012). *El Tiempo Diario de Cuenca. El arte de curar el espanto y las limpias*. Obtenido de: <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/cuenca/2/el-arte-de-curar-el-espanto-y-las-limpias>
- Santander, A. (2010). *Plantas Exóticas*. Cantabria : Seo, Birdlife.

- Sarango, V. (14 de 03 de 2015). *Bioenciclopedia. Eucapilto* . Obtenido de Bioenciclopedia. Eucapilto : <https://www.bioenciclopedia.com/eucalipto/>
- Soler, D., Macias, C., Pereira, E., Olivero, Y., Guzmán, A., Rodríguez, C. . (2009). *Farmacología de las plantas medicinales* . Guantánamo : Facultad de ciencias médicas. Departamento de Investigaciones Guantánamo .
- Sosa Gómez, R. (3 de 02 de 2018). *Ecured. Amaranto (Amaranthus hypochondriacus)*. Obtenido de Ecured. Amaranto (Amaranthus hypochondriacus): [https://www.ecured.cu/Amaranto_\(Amaranthus_hypochondriacus\)](https://www.ecured.cu/Amaranto_(Amaranthus_hypochondriacus))
- Sotero García,A., Gheno Heredia, Y., Martínez Campos,A., Arteaga Reyes, T. (15 de Enero de 2016). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-71512016000100003
- Tapia, R. (2018). *Plantas medicinales, 2*. Retrieved from <https://www.monografias.com/trabajos91/las-plantas-medicinales/las-plantas-medicinales2.shtml>
- Tene,V., Malagón, O., Finzi, P., Vidari, G., Armijos, C., Zaragoza, T. (2007). *Etnobotánica y las plantas mas usadas en Loja y Zamora Chinchipe*. Ecuador.
- Torre Diaz, A. (26 de 06 de 2016). *Artículos. Enfermedad del mal aire* . Obtenido de Artículos. Enfermedad del mal aire : <https://masdemx.com/2016/06/el-mal-del-aire-que-es-esta-enfermedad-comun-de-la-tradicion-indigena-de-mexico/>
- Vaca Ceballos, G. (2013). *Fitoterapia en la atención primaria de salud. Formas de preparación y empleo de plantas medicinales* (págs. 82-90). Colombia.
- Vicente, S., Rojas, R., Vivanco, K., y Vallejo, M. (2009). *Recuperación Histórica del Patrimonio Cultural de Salud en la Región Sur del Ecuador y Norte del Perú Loja-Piura*. Loja-Ecuador: Universidad Nacional de Loja. Imprenta Santiago .
- Villa, C. (2008). Resfriado comun . Dialnet .
- Villegas, L. (2017). *Frutoterapia hallazgos medicinales en 80 frutas de consumo en Colombia*. Colombia: Diagramacion e impresión: Grafiartes.
- Walsh, K. (2013). *Pedagogías decoloniales. Prácticas insurgentes de resistir, (re) existir y (re)*. Quito: Abya-Yala.
- Zamacona, R. (13 de 11 de 2017). *Plantas medicinales* . Obtenido de Plantas medicinales : <http://www.plantasmedicinales10.com/articulo/amaranto.html>
- Zapata, D., Urrea, F. . (2012). El síndrome de los nervios como elaboración de la problemática cotidiana: Su dinámica en el distrito de Aguablanca. OpenEdition .
- Zambrano, L., Buenaño, M., Mancera, N., y Jimenez, E. (26 de 05 de 2015). *Scielo*. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a09.pdf>

k) ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento Libre e Informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA/FSH PROYECTO DE INVESTIGACIÓN “ETNOBOTÁNICA EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES CULTURALES EN LA PARROQUIA EL INGENIO CANTÓN ESPÍNDOLA RUTA QHAPAQ-ÑAN LOJA”

Consentimiento Libre e Informado Para La Toma De Información

Sr/a., siendo el objetivo central de esta investigación, conocer el estado de salud y las principales enfermedades que presenta a población que habita en la ruta del Q-Ñ en la provincia de Loja, es importante que usted conozca en detalle cuál será su participación en la misma:

- Su participación en esta Encuesta es de tipo *voluntaria*, de manera que, si no desea participar en ella, por favor exprese lo,
- Si en algún momento se incomoda por alguna pregunta y no quiere contestarla, por favor hágamelo saber,
- Sus respuestas son de gran importancia para entender la problemática de salud y de enfermedad en forma global por lo que, le pedimos nos haga conocer sus nombres, apellidos, edad, ocupación y otros datos,
- Si en el informe final se requiere incluir alguna fotografía suya, solo se identificará como “informante clave de su Comunidad”, en coherencia con la ética que caracteriza a la UNL,
- Usted debe conocer que las respuestas serán analizadas en conjunto para comprender las características de salud y los riesgos de enfermedad que existen en su Comunidad, por lo que, las suyas no serán identificadas en forma personal,
- Si alguna de las preguntas que le hago, no está clara o si desea explicación adicional, por favor pregunte,
- Nos interesa contar con el registro de las encuestas, por lo que llenaremos un formulario de preguntas; tomaremos algunos apuntes, grabaremos las entrevistas y en algunos casos filmaremos las ceremonias y las practicas que realizan los “entendidos” para sanar a los enfermos del lugar, todo con la finalidad de no perder la información y luego poder analizarla en forma integral, por lo que, esperamos que esto no le incomode,
- He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera.

Nombre del Participante.....

Firma del Participante.....

Lugar y Fecha.....

Tomado de: Proyecto de Investigación Institucionalizado “La Salud de las comunidades que habitan en la ruta del Qhapaq Ñan Loja una: urdimbre de sabiduría y conocimiento”, del equipo de docentes investigadores de la FSH-UNL, 2017.

Anexo 2. Formato de Encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA/ FSH PROYECTO DE INVESTIGACIÓN “ETNOBOTÁNICA EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES CULTURALES EN LA PARROQUIA EL INGENIO CANTÓN ESPÍNDOLA RUTA QHAPAQ-ÑAN LOJA”

DIRIGIDA A: Jefes de familias que habitan en la Parroquia El Ingenio ruta Qhapaq-Ñan

OBJETIVO: Conocer las principales plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de enfermedades, así como las formas más frecuentes de preparación que practican en esta parroquia. La información que aquí se obtenga, contribuirá para revalorizar los saberes ancestrales en salud.

Gracias por participar, su opinión es importante para nosotros.

Nº de la visita domiciliaria:

Dirección de la vivienda visitada

Fecha de la visita domiciliaria:

1. Características sociodemográficas

Nombre del participante:

Sexo: Hombre..... Mujer.....

Nivel de escolaridad

- a) Ninguna
- b) Primaria incompleta
- c) Primaria completa
- d) Secundaria incompleta
- e) Secundaria completa
- f) Tercer nivel

Ocupación

- a) Actividad agropecuaria
- b) Quehaceres del hogar
- c) Negocio propio
- d) Empleado público
- e) Empleado privado
- f) Desempleado

2. ¿Cuáles son las enfermedades más frecuentes en su familia?

Enfermedades
1.
2.
3.
4.
5.

3. **¿A qué causas atribuyen las enfermedades más frecuentes?**

Enfermedad	Causas que la producen
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

4. **¿Cuál es el tratamiento más adecuado en cada caso, según su experiencia?**

.....

5. **¿Cuáles son las plantas medicinales que con frecuencia utiliza su familia?**

Indique cuales:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

6. **¿Qué enfermedades cura con plantas medicinales?**

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

7. **Cuál es la forma de preparación de estas plantas**

- a) Infusiones
- b) Emplasto
- c) Jugos
- d) Aguas aromáticas
- e) Otros. Indique cuales.....

Gracias por su colaboración

Ajustada de la encuesta del Proyecto de Investigación Institucionalizado “La Salud de las comunidades que habitan en la ruta del Qhapaq Ñan Loja una: urdimbre de sabiduría y conocimiento”, del equipo de docentes investigadores de la FSH-UNL, 2017.

Anexo 3. Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Tipo De Variable	Escala De Medición	Técnica
Plantas de uso medicinal y su aplicación	La etnobotánica estudia las relaciones entre los grupos humanos y su entorno vegetal es decir el uso y aprovechamiento de las plantas en los diferentes espacios culturales y en el tiempo para la cura de enfermedades (Castro, 2018).	Plantas del caliente	Nombre común y uso de la planta	Cualitativa	Nominal	Encuesta
		Plantas del frío	Nombre común y uso de la planta	Cualitativa	Nominal	Encuesta
		Modo de preparación	Forma de preparar las plantas de uso medicinal	Cualitativa	Nominal	Encuesta
Enfermedades de filiación cultural	Las enfermedades de filiación cultural están ligadas a la cultura, reconocidas en zonas rurales y por médicos tradicionales. Se refiere a condiciones que presentan un estado de intranquilidad caracterizado por ansiedad, depresión, insomnio, pérdida de apetito y fiebre (Mata Pinzón et al. , 2018).	Enfermedades culturales	Enfermedades del tipo cultural que se sanan con plantas medicinales	Cualitativa	Nominal	Encuesta

Anexo 4.**Certificación de traducción del Resumen**

Lcda. Susana María Castillo Moreno

Docente de la Unidad Educativa Fiscal Tcrn. Lauro Guerrero

CERTIFICA

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de la tesis titulada "ETNOBOTANICA EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES CULTURALES EN LA PARROQUIA EL INGENIO CANTON ESPINDOLA RUTA QHAPAQ-ÑAN LOJA" autoría de Evelin Silvana Pineda Romero con cédula 1105209843 egresada de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifico en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 17 de octubre de 2019



Lcda. Susana María Castillo Moreno

Docente de la Unidad Educativa Fiscal Tcrn. Lauro Guerrero

Anexo 5. Proyecto de tesis



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Proyecto de Tesis

TEMA:

“Etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en la parroquia El Ingenio cantón Espíndola ruta Qhapaq-Ñan Loja”.

ALUMNA:

Evelin Silvana Pineda Romero

DOCENTE:

Lic. Rosa Amelia Rojas Flores, Mg. Sc.

**LOJA- ECUADOR
2019**

Tabla de contenido

1. TÍTULO.....	4
2. PROBLEMATIZACIÓN.....	5
3. JUSTIFICACIÓN	8
4. OBJETIVOS	10
<i>Objetivo General</i>	<i>10</i>
<i>Objetivos Específicos</i>	<i>10</i>
5. MARCO TEÓRICO	11
5.1 <i>Etnobotánica</i>	<i>11</i>
5.2 <i>Clasificación de plantas medicinales</i>	<i>12</i>
5.2.1 Plantas nativas	12
5.2.2 Plantas exóticas.....	13
5.3 <i>Plantas medicinales y usos</i>	<i>14</i>
5.3.1 Plantas del caliente	14
5.3.2 Plantas del frio	28
5.4 <i>Modo de preparación de las plantas medicinales</i>	<i>35</i>
5.4.1 Infusión.....	35
5.4.2 Decocción	35
5.4.3 Maceración	35
5.4.4 Zumos	35
5.4.5 Tinturas.....	36
5.4.6 Jarabes	36
5.4.7 Vaporización.....	36
5.4.8 Emplastos.....	36
5.4.9 Fomentos	37
5.5 <i>Principios de la Cosmovisión</i>	<i>37</i>
5.5.1 <i>Cosmovisión Andina</i>	<i>37</i>
5.6 <i>Enfermedades de filiación cultural</i>	<i>41</i>
5.6.1 Mal de ojo.....	41
5.6.2 Espanto	42
5.6.3 Mal aire.....	42
5.6.4 Resfrío	43
5.6.5 Empacho	43
5.6.6 Tabardillo.....	44
5.6.7 Inflamaciones.....	45
5.6.8 Pérdida de la memoria	45

5.7 Camino Vial Preincaico Qhapac Ñan.....	46
6. METODOLOGÍA.....	48
6.1 Tipo de estudio.....	48
6.2 Área de estudio.....	48
6.3 Población y muestra.....	49
6.4 Criterios de inclusión.....	50
6.5 Técnicas e instrumentos.....	50
6.5 Procedimiento para la recolección de datos.....	51
6.6 Plan de tabulación y análisis.....	51
6.7 Presentación de los resultados.....	51
7. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES.....	52
8. PRESUPUESTO ESTIMADO Y FINANCIAMIENTO.....	52
9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	52
10. BIBLIOGRAFÍA.....	53

1. TÍTULO

Etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en la parroquia El Ingenio cantón Espíndola ruta Qhapaq-Ñan Loja.

2. PROBLEMATIZACIÓN

El Qhapaq Ñan también conocido como sistema vial andino, es un camino que une ciudades los cuales están ubicados longitudinalmente a lo largo de la cordillera de los Andes, caminos utilizados desde tiempos ancestrales por los antiguos pobladores. “Es importante destacar que muchos de los tramos cuenta con vestigios y estructuras únicas que conforman el patrimonio cultural y por otro lado sub tramos integrados por el paisaje andino su diversa flora y fauna” (Jiménez, M., Ríos, F., Mendieta, A., & Martínez, J. , 2014).

La etnobotánica es el estudio de la interacción del hombre con las plantas, la cual incluye el estudio de la dinámica de los ecosistemas e involucra componentes naturales y sociales. La Etnobotánica ha permitido a la ciencia occidental acercarse a las comunidades con una gran historia de interacción con su medio natural donde surgen los conocimientos frente al uso de las plantas (Carreño Hidalgo, 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, 44. , 2016).

Desde los tiempos más antiguos, las plantas han sido valoradas por su capacidad curativa, han ocupado incluso un lugar importante en el sistema de creencias y ritos. Según la Organización Mundial de la Salud, se estima que el 80% de la población mundial utiliza medicina tradicional y gran parte de los tratamientos son realizados a base de plantas medicinales (OMS., 2014).

La importancia que las plantas medicinales tiene y han tenido en la salud de la población en general, radica en varios aspectos, por ejemplo, socialmente: en México, de acuerdo con cifras de la Secretaría de Salud, al menos el 90% de la población usa las plantas medicinales; de ese 90%, la mitad usa exclusivamente a las "yerbas" para atender

sus problemas de salud; el otro 50%, además de las hierbas medicinales, usa la medicina alópata (convencional) (Muñeon, 2009).

Además, son importantes porque actúan como analgésico en caso de dolores medianos, como antiasmático, como laxantes suaves, bactericida en infecciones, para tratar heridas, dolor de huesos, dolores abdominales, y diversas plantas que contribuyen de una forma confiable, segura y nos ofrecen una medicina sana y natural (Palacio, 2015).

En todos los tiempos, el tratamiento de enfermedades con plantas medicinales ha sido una práctica muy común en las comunidades rurales, práctica que se mantiene hasta la actualidad en el Ecuador y en muchos países del mundo, como lo evidencian numerosos estudios. En países europeos, como España, Alemania o Francia, una de cada tres personas (32,8%) consume plantas con fines terapéuticos (Gallegos, 2016).

Los habitantes de las comunidades Alausí y Chunchi tienen varios conocimientos sobre los usos de las plantas que crecen en el borde de la ruta del Qhapaq Ñan, algunas se usan para curar enfermedades y dolencias menores, otras se incluyen en baños rituales. Allí crecen plantas como la ortiga de monte, que se usa para aliviar dolores de cabeza y reumatismos. También hay chimballo, poleo, achupilla, milán, entre otras, que se usan para enfermedades respiratorias o infecciones (Márquez, 2017).

En estudios realizados en la Provincia de Loja, en la Amazonia del Ecuador y en las comunidades rurales de Babahoyo, se describió que los pobladores utilizan plantas medicinales como principal alternativa para tratar enfermedades, porque consideran que tienen efectos curativos; identificándose 12 categorías de uso y 63 especies de plantas, agrupadas en 41 familias, siendo la más numerosa la menta seguida de la manzanilla (Tene V et. al., 2007), (Giovannini, 2015).

Es importante señalar que los patrones de uso de las especies de plantas identificadas difieren en su aplicación, es decir, una misma planta tiene varios usos en el tratamiento de

varias enfermedades; pero también, para aliviar una enfermedad se utiliza varias plantas. Esto depende de las distintas propiedades y beneficios que poseen las plantas medicinales, caracterizadas por contar con principios activos que benefician a la salud, teniendo la capacidad de curar de forma natural a más de una enfermedad cultural (Gallegos, 2016).

Maritza Gallegos Zurita en su investigación identificó tres prácticas de atención a la salud, y 44 enfermedades tratadas con plantas medicinales; las más frecuentes fueron las enfermedades del sistema digestivo y parasitarias (22,5%), inflamaciones en general (18,9%), enfermedades de la piel (11,3%) y las enfermedades respiratorias (8,1%). Además, 63 especies de plantas con diversas aplicaciones terapéuticas (Gallegos, 2016).

En otra investigación, Chabaco Armijos comprobó que las plantas utilizadas en la medicina tradicional de Ecuador son seguras en su uso y poseen propiedades para curar las enfermedades, permitiendo mantener un buen estado de salud (Chabaco, 2016). Jessenia Solano, en su estudio reveló que las parroquias del cantón Macará poseen diversidad de especies para tratar enfermedades antitumorales y antiinflamatorias (Solano, 2011).

En otro estudio realizado en Quevedo, se encontraron que 43 especies de plantas tuvieron uso medicinal, las hojas fueron las estructuras más utilizadas (76.7%), la forma de preparación principal fue la infusión (83.7%), y la vía de administración más empleada fue la bebida (86.0%). La categoría de uso medicinal mejor representada está relacionada con el sistema gastrointestinal (44,2%). Las familias con mayor número de especies medicinales en todo el estudio fueron la menta (7 especies – 16.3%), seguida por manzanilla (4 especies – 9.3%) y por culantro, hoja del aire, Zaragoza, hierba luisa y ruda (2 especies cada una) (Zambrano, L., Buenaño, M., Mancera, N., y Jimenez, E., 2015).

De ahí la necesidad de dar respuesta al problema de investigación:

¿Cuál es la aplicación de la etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en la parroquia El Ingenio del cantón Espíndola en la ruta Qhapaq-Ñan?

3. JUSTIFICACIÓN

La etnobotánica es una ciencia interdisciplinaria entre las ciencias naturales y las sociales, su estudio radica principalmente en cómo los seres humanos usan los recursos vegetales que les rodean, para satisfacer sus necesidades materiales y espirituales y, una de esas necesidades es el uso de las plantas medicinales para diferentes tipos de afecciones. Si bien la medicina moderna está desarrollada en la mayor parte del mundo, en la actualidad, 2/3 de la población de los países con economías periféricas recurren a la medicina tradicional, como un sistema complementario a la medicina alopática o científica (OMS., 2014).

Ecuador por su alta diversidad biológica y cultural se ha constituido en uno de los países con un gran potencial en lo referente a los saberes ancestrales en salud, por lo que es relevante establecer diferentes aspectos de importancia, como las formas de uso de cada planta y los principales beneficios curativos que brindan las plantas medicinales (Zambrano, L., Buenaño, M., Mancera, N., Jiménez, E., 2015).

El uso de los saberes ancestrales en salud en el tratamiento de enfermedades culturales, es una práctica que se ha llevado a cabo desde tiempos ancestrales y es en el área rural, en donde se mantiene este recurso, demostrando que es una mejor opción al momento de tratar varias enfermedades, beneficiando a las personas y comunidades que mantienen y conservan el uso de plantas medicinales. Debido a que se ha ido generando conocimientos sobre el manejo tradicional de los recursos vegetales hay que tener presente el carácter preventivo que las plantas ofrecen con respecto a la aparición de enfermedades, de ahí la importancia de incluirlas para mantener y mejorar las condiciones de vida de la sociedad (Zambrano, L., Buenaño, M., Mancera, N., Jiménez, E., 2015).

Esta investigación resulta importante debido a la carencia de estudios realizados en la parroquia El Ingenio del cantón Espíndola, por tal motivo surgió la necesidad de investigar

la aplicación de la etnobotánica en el tratamiento de enfermedades de filiación cultural, así mismo buscar recuperar los saberes ancestrales en salud que las generaciones anteriores empleaban para la cura de sus dolencias, ya que de cierta manera se está perdiendo aquellos saberes ancestrales sobre el uso de la etnobotánica, debido a que las personas en la actualidad recurren al curanderismo para tratar aquellas enfermedades de filiación cultural, por esta razón se pretende que esta investigación sea una herramienta de rescate de estos saberes en salud, por consiguiente se desea dar a conocer a la sociedad en general los beneficios que tienen las plantas medicinales utilizadas en la sanación de enfermedades culturales, y así crear conciencia sobre la importancia de emplearlas para el cuidado de la salud.

4. OBJETIVOS

Objetivo General

- Describir las formas de uso de la etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en las familias de El Ingenio cantón Espíndola en la ruta Qhapaq-Ñan Loja.

Objetivos Específicos

- Conocer las características sociodemográficas de los participantes en estudio.
- Describir las plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia por las familias de la parroquia El Ingenio que habitan en la ruta del Q-Ñ Loja.
- Determinar las enfermedades de filiación cultural en las que se utiliza plantas medicinales y las formas de preparación en el tratamiento.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 *Etnobotánica*

Etimológicamente la palabra etnobotánica “proviene de las raíces griegas εθνος (ethnos), pueblo o raza y βοτάνη (botáne), hierba, planta, -iké = estudio; botanikos, relativo a las plantas”. El término etnobotánica fue acuñado en 1895 por el botánico estadounidense John Williams Harshberger (Morales, 2018).

Es aquella que “estudia la interacción de los grupos humanos con las plantas: su empleo para fabricar sus instrumentos y herramientas, para protegerse, alimentarse, curarse de enfermedades, así como su asociación en la vida social (rituales)” (Castro E. , Wikipedia la enciclopedia libre, 2015).

Zhofre Aguirre expresa que a través de la historia la etnobotánica ha permitido a la humanidad generar una articulación entre el conocimiento tradicional y la naturaleza, defenderse de la contaminación ambiental y recrear la vista ante el espectáculo del paisaje circundante (2013.)

Con el paso de los años se ha logrado valorar la importancia del uso de plantas medicinales empleadas con fines preventivos o curativos, estas ofrecen un tratamiento alternativo frente a muchas enfermedades, actúan como antiasmático, bactericida, analgésico en caso de dolores medianos, en infecciones, o en dolencias crónicas y de mayor importancia, como la diabetes, la hipertensión, la hipercolesterolemia e incluso el cáncer.

Lo importante de las plantas curativas se debe al valor medicinal que posee, debido a la presencia en sus tejidos de sustancias químicas, conocidas como principio activo, que son las responsables de producir efectos fisiológicos positivos en los seres vivos que las consumen y las emplean en su vida diaria (López, 2019).

La zona andina del Ecuador es considerada una de las zonas más importantes por la

diversidad de especies vegetales que tienen uso medicinal, alimenticio y artesanal. Los saberes y costumbres ancestrales son un patrimonio cultural de las comunidades indígenas y rurales quienes mantienen una relación directa con las plantas medicinales, y han sabido acoplar sus necesidades a los recursos naturales disponibles, desarrollando estrategias para adaptarse al entorno biológico y cultural (Pardo de Santayana et al. , 2012).

Gracias a esta íntima y continua relación con la naturaleza, las comunidades tienen gran sabiduría del mismo, este es denominado conocimiento tradicional o conocimiento local. Puede definirse como “el conjunto de saberes, valores, creencias y prácticas concebidos a partir de la experiencia de adaptación al entorno local a lo largo del tiempo, que son compartidos y valorados por una comunidad y transmitidos de generación en generación” (Pardo de Santayana et al., 2014).

En la actualidad, la etnobotánica requiere una gran variedad de conocimientos de distintas disciplinas que de alguna u otra forma deben estar interrelacionados como son: el entrenamiento botánico para la identificación y preservación de especímenes vegetales, entrenamiento antropológico para comprender los conceptos culturales en cuanto a la percepción de las plantas, entrenamiento lingüístico para transcribir, describir términos nativos y así entender la morfología nativa, sintaxis y semántica de la etnobotánica (Castro E. , Wikipedia la enciclopedia libre, 2015).

5.2 Clasificación de plantas medicinales

5.2.1 Plantas nativas

Las plantas nativas también denominadas autóctonas o indígenas, son aquellas que crecen en un área geográfica determinada originarias de una región local, las cuales durante miles de años fueron adaptándose a las condiciones químicas del suelo a las condiciones físicas como el viento, la temperatura. Las especies nativas se caracterizan porque principalmente interactúan con el medio además forman la base para la unión de la

otras especies la flora y fauna de la región (Anónimo, 2013)

Entre las plantas nativas históricas del Ecuador que son principalmente de cultivo orgánico se encuentra el cacao, quinua, camote, chocho, amaranto, piña, papaya, arazá, guaba, achiote especies medicinales como la cascarilla, el matico, el amaranto, la chanca piedra, la cola de caballo, el ishpinku, la jícama, la mashua, la sangre de drago, la ungrahua y la uña de gato (Balslev, H., Navarrete, H., de la Torre, L. y Macía, M., 2008).

En casi todas las poblaciones andinas se encuentran los huertos, donde por lo general se cultivan muchas especies de plantas medicinales nativas propias de la región. Entre las especies características están: ajenojo, amapola, borraja, guabiduca, hierba luisa, ruda, tilo, toronjil, violeta, pena, begonias, helechos, consuelda y la popular Cascarilla (Aguirre, Z., Gutierrez, M., 2011).

5.2.2 Plantas exóticas

Las plantas exóticas son aquellas que no son autóctonas del ecosistema o área geográfica de una región, también denominadas como plantas exóticas invasoras las cuales han sido introducidas por el hombre de forma accidental o voluntaria, se caracterizan por su rápido crecimiento y gran capacidad de dispersión (Santander, 2010).

Ecuador es considerado como una de las regiones andinas con la mayor riqueza de especies de plantas exóticas. Dentro de la especies exóticas se encuentra la Acacia negra, acacia de madera negra, hoja de viento, casuarina, grama vermuda, heno blanco, lirio blanco, yaragua, saboya, grama gruesa, quino rojo, acedrilla, acedera, hierba de las quemaduras, cardinche, cañuela, palma de cristo, diente de león (Herrera, I., Ayala, C., Suarez, C., Peñafiel, M., Romoleurox, K., s.f).

Las plantas que han sido introducidas de mayor importancia son el banano, café, palma africana, caña de azúcar, el coco, el mango, hongos comestibles y cítricos. El paico es una especie introducida, originaria de México y posiblemente llegó al Ecuador antes de la

conquista española. Otras dos especies con gran cantidad de registros, el taraxaco y el llantén las cuales son introducidas de Europa (Balslev, H., Navarrete, H., de la Torre, L. y Macía, M., 2008).

5.3 Plantas medicinales y usos

5.3.1 Plantas del caliente

5.3.1.1 Manzanilla

Nombre científico: *Chamaemelum nobile*

Familia: Asteraceae

Esta planta proviene de Europa Occidental, fue introducida en Europa central, Rusia, Italia y Bulgaria, en la actualidad se encuentra en gran parte de los Estados Unidos, Colombia, Ecuador y en los valles centrales de Chile. La manzanilla es una de las hierbas más conocidas y usadas por su cantidad de propiedades curativas y estéticas. Esta planta se la aplicaba en la Antigua Grecia, en Egipto y en el Imperio romano para tratar varias dolencias. Sin embargo, se volvió popular en la Edad Media, cuando se la consumía para asma, problemas nerviosos, náuseas y afecciones de la piel (Salazar, 2018).

Se trata de una planta con una altura de unos 30 o 40 centímetros, con tallos variados a su alrededor. Que acaban en una floración de pétalos blancos con centro amarillo y con un intenso aroma. Las principales propiedades de esta planta son antiinflamatorias, antialérgicas, antibacterianas y sedantes.

Entre los beneficios que brinda esta planta están su capacidad para aliviar los dolores abdominales fomentando los movimientos que el estómago y el intestino necesitan realizar de forma coordinada para promover una buena digestión, calma la pesadez y es utilizada en casos de úlceras o gastritis, además es ideal para las mujeres que sufren de dolores menstruales intensos. Es muy buena para tratar afecciones respiratorias como ser el asma, el resfrío, la fiebre alta y la bronquitis, cansancio y conjuntivitis. La manzanilla en infusión ayuda a aliviar la migraña y dolores leves de cabeza, y en aquellas personas que no pueden

dormir ayuda a conseguir sueños más profundos (Salazar, 2018).

Popularmente se la ingiere mayormente como té, pero también se puede utilizar en cremas o en forma de lociones. El consumo diario de esta planta en forma de infusión puede ayudar a controlar el índice glucémico, es decir, la cantidad de azúcar en sangre. Esto mejora los síntomas de la enfermedad de la diabetes, las propiedades de la manzanilla protegen y refuerzan el sistema inmunitario, previniendo enfermedades infecciosas y atenuando estados inflamatorios (Salazar, 2018).

5.3.1.2 Valeriana

Nombre científico: *Valeriana microphylla*

Familia: Caprifoliaceae

Originaria de Europa y del norte de Asia se cultiva en el centro y este de Europa, en la actualidad también crece en América, se desarrolla en bosques pegajosos, lugares húmedos. La valeriana ha sido usada como sedante y relajante al menos desde la época romana, ha sido utilizada como una hierba restauradora desde la temporada de la antigua Grecia. La valeriana es una planta medicinal leñosa con una altura de aproximadamente un metro, su tallo es robusto, tiene hojas simples caracterizadas por ser puntiagudas y dentadas, las flores son de tamaño pequeño de color blanco o rosa pálido, sus frutos se presenta en forma de capsulas secas de color fuerte con un penacho plumoso y una sola semilla. Dentro de los beneficios que brinda esta planta están que ayuda a calmar los nervios, el estrés, la ansiedad, es muy útil para calambres, insomnio, dolores leves de cabeza y curar el mal aire. Para el insomnio es aconsejable tomar la infusión de valeriana todas las noches antes de dormir. “La corteza de la raíz se coloca en aguardiente se deja reposar por un mes y ese macerado se toma una copita todas las mañanas y es un excelente calmante y cura los nervios, también para el dolor de cabeza” (Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. , 2014).

5.3.1.3 Sauco verde

Nombre científico: *Sambucus nigra*

Familia: Caprifoliaceae

Es un árbol originario de Europa, noroeste de África y Asia, se encuentra en la mayoría de las zonas templadas y es frecuente su cultivo en todo el mundo, crece en bosques en una variedad de condiciones ambientales, tanto en suelo húmedo como en seco. El Saúco es considerado como planta de elección para la preparación de remedios naturales. Es un arbusto o árbol con una altura de 3 a 6 metros, en buenas condiciones llega a alcanzar hasta 12 m de altura, posee un tronco cilíndrico con copa irregular y de color verde claro característico. Las hojas son compuestas, dentadas las cuales desprenden un olor poco agradable. Las flores de color blanco ligeramente fragantes e irritantes. Los frutos son bayas esféricas de 5 a 6 mm de diámetro (Lopez P. , 2018).

Generalmente las comunidades han utilizado las hojas y las flores para preparar remedios y combatir así enfermedades, que en algunas ocasiones son ocasionadas por el sedentarismo, el estrés o una dieta inadecuada. El sauco al ser una planta medicinal ayuda a prevenir y tratar la inflamación, ayuda también al sistema inmunológico, contribuye a combatir diferentes infecciones ya sean producidas por bacterias, virus u otros organismos oportunistas. El saúco tiene propiedades diuréticas, ayuda a combatir la retención de líquidos y actúa como remedio natural para purificar el cuerpo. Además posee beneficios para las vías respiratorias gracias a sus propiedades expectorantes, tiene la capacidad de hacer que la mucosidad en la zona sea menos espesa y permita su expectoración. Es un buen antioxidante, antiviral para combatir resfriados, fiebre, gripe y dolores de cabeza (Lopez P. , 2018).

5.3.1.4 Uña de gato

Nombre científico: *Uncaria tomentosa*

Familia: Rubiaceae

Esta planta es nativa de la Amazonia, crece a lo largo del flanco oriental de la cordillera de los Andes, desarrollándose mejor a altitudes entre los 200 y 800 msnm. Debido al descubrimiento científico de la uña de gato como planta medicinal en la actualidad es conocida en todo el mundo como planta curatodo. La planta de uña de gato es un arbusto de aproximadamente cinco metros de altura, es de tallo leñoso, sus ramas son cilíndricas, las hojas se presentan alternas, compuestas por foliolos y una zarcillo con ganchos que le sirven para poder aferrarse, sus flores son pequeñas panículas en racimos de color amarillo, los frutos son cápsulas lisas de color morado. Con fines terapéuticos, se usan las hojas y la corteza. La corteza tiene propiedades antirreumáticas y las hojas propiedades antigripales y anticatarrales. Es principalmente utilizada en decocciones antifebriles y como elemento auxiliar en el tratamiento del reumatismo. Con las hojas se preparan infusiones para el tratamiento de la gripe, tos, catarro, se emplea además para dolencias leves como dolor de cabeza, también se aplican sobre la piel para curar las alergias o para curar el mal de aire (Rosado, 2009).

5.3.1.5 Planta de Paico

Nombre científico: *Chenopodium ambrosioides*

Familia: Chenopodiaceae

El paico es una planta medicinal originaria de América, debido a que en la antigüedad era conocida y utilizada por los aztecas en México, quienes lo empleaban como antihelmíntico ya que en esa época les ayudaba a eliminar los parásitos intestinales. En la actualidad es utilizada en diferentes países como son Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, El Salvador, Paraguay, Perú y Venezuela, así como en el sur de los Estados Unidos. Es una planta herbácea perenne, erecta, muy ramificada en la base, con una altura de hasta un metro, cuenta con inflorescencias glandulares, las hojas simples, alternas, numerosos de color verde oscuro, sus flores son pequeñas de 1 mm de largo de

color verde, dispuestas en densas mazorcas tienen copas con 5 pétalos, el fruto parecido a nuez circular de 1 mm de ancho de color negro, brillante y liso, toda la planta tiene un fuerte olor característico.

Es empleada para tratar la influenza, para curar el mal aire, constituye en un complemento vitamínico para niños ya que ayuda al desarrollo del cerebro, sirve también como desparasitante intestinal. Para tratar la anemia se debe picar el cogollo y sacar el zumo de las hojas esto se mezcla con leche y se bebe, con las hojas de esta planta se puede realizar frotaciones para el espanto y mal aire, “para eliminar lombrices intestinales se hace hervir 100 g de hojas en un litro de agua y se bebe en ayunas por tres días seguidos” (Clavijo, F., et.al, 2016).

5.3.1.6 Ajenjo

Nombre científico: *Artemisia absinthium*

Familia: Asteraceae

El ajenjo es una planta originaria de Europa, actualmente crece de manera silvestre en Asia central, en zonas orientales de Estados Unidos, así como también en se ha naturalizado en el resto de las zonas templadas del mundo, en especial en el hemisferio norte. El ajenjo es un arbusto perenne con una altura de 0.5 a 1 metros, su ramificación es alterna presenta un color blanquecino, los tallos nacen de un rizoma leñoso y son herbáceos ramificados, las ramas son delgadas, finas y muy flexibles, se caracteriza por tener hojas alternas ligeramente lanceoladas con un contorno redondeado, inflorescencias en racimos terminales de color amarillo con flores pequeñas que se agrupan en la panículas abundantes son de color amarillo, el fruto es un pequeño aquenio liso. Es una planta muy aromática, y sus hojas tienen un sabor amargo

(Morón, A., Morejón, M., Martínez, M., 2006).

Esta planta medicinal es útil para problemas digestivos como dolor gástrico, falta de

apetito, acidez, flatulencia también como antihelmíntico, antiséptico. Sirve para alivio de los dolores de parto y es usado para controlar el exceso de colesterol en la sangre. Las hojas en infusión disminuyen los dolores del parto (Anónimo, 2017).

5.3.1.7 Violeta de campo

Nombre científico: *Gaiadendron punctatum*

Familia: Loranthaceae

La violeta de campo es una planta originaria de Europa, en la actualidad es conocida en todo el mundo en el resto de continente como Asia, África y América, se caracteriza por pertenecer a un habita de clima cálido, semicálido, semiseco y templado. Es un arbusto con una altura de hasta cinco metros, es frondoso tiene un tronco sinuoso cuya copa es globosa, las hojas son simples opuestas en forma elíptica de color verde oscuro tendiendo a rojizo o púrpura, sus ramas son ligeramente cuadradas, la corteza se caracteriza por ser café oscura en la parte externa y amarillenta en la corteza interna, las flores amarillas o anaranjado brillantes, el fruto tiene apariencia de una baya color anaranjada brillante. Cuando florece la planta toma una tonalidad totalmente amarilla. Esta planta es muy utilizada para tratar “la gripe dañada, las afecciones nerviosas, problemas en la pubertad, el sarampión y la viruela. También es usado parar tratar el insomnio y las recaídas en mujeres recién dadas parto”. Se utiliza la flor y las hojas en cocción para curar la gripe y otras afecciones respiratorias, también al ser mezclado con hojas de aguacate es excelente para conciliar el sueño (Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. , 2014).

5.3.1.8 Borraja

Nombre científico: *Borago officinalis*

Familia: Boraginaceae

Esta planta es originaria del norte de África, de Líbano, Siria y Egipto, siendo también cultivada en los demás países mediterráneos así como Asia Menor, zonas cálidas de la Europa Occidental y Suramérica. Es empleada tradicionalmente en la gastronomía de

algunas partes de España. En la antigüedad era conocida por griegos y romanos, quienes la apreciaban y utilizaban con fines medicinales. (Chavez, 2016).

La borraja es una planta anual, de tallos redondos, con una altura de aproximadamente 30 a 60 cm, las hojas son grandes, rugosas, verde oscuras, sus flores tiene forma estrellada, de color azul brillante, el fruto consiste en cuatro nuececillas pardo de color negro. La planta de borraja, tiene varias propiedades medicinales, las cuales se concentran en sus flores. De las semillas de esta planta se extrae un aceite, que posee características muy beneficiosas para la salud. Tiene propiedades diuréticas, es utilizada para las afecciones de las vías respiratorias tales como resfríos, bronquitis y faringitis, situaciones que requieran un aumento de la diuresis, infecciones urinarias, y afecciones en los riñones, también sirve para prevenir la aparición de cálculos renales, eliminar la hinchazón de los pies y las manos. Se emplea en el síndrome premenstrual. Las hojas machacadas y puestas sobre los abscesos, inflamaciones, tumores, favorecen el proceso curativo al aplicarlas sobre las quemaduras, calman el dolor. Las cataplasmas de hojas de borraja hervidas dan un excelente resultado en los casos de ataques de gota, calmando o haciendo desaparecer el dolor en poco tiempo (Chavez, 2016).

5.3.1.9 Sangorache

Nombre científico: *Amaranthus quitensis*

Familia: Amaranthaceae

La planta de sangoache tiene su origen en el centro y Norte de México y Guatemala, así como en Sudamérica en Perú, Ecuador, Bolivia, Brasil, Uruguay, Argentina y Paraguay. También conocido popularmente como amaranto o ataco, es una planta que se produce en la zona andina de la Sierra ecuatoriana. Su nombre significa: La planta que no se marchita. Ayuda a mejorar la digestión y sirve de diurético. Suele ser utilizado en personas con riesgo de enfermedades cardiovasculares porque es rico en Omegas 3 y 6 (Zamacoma,

2017).

Crece hasta 3 metros de altura, sus hojas son de múltiples colores mayormente de color rojo. Además del valor nutritivo de sus hojas es utilizada como fuente importante de vitamina A, su infusión es útil para combatir la diarrea, la disentería, hemorragias intestinales y la menstruación excesiva. Se emplea también en compresas para aliviar las ulceraciones de la piel, o en casos de dolores de cabeza, también es muy efectiva para bajar la fiebre, el agua de esta planta en forma de gárgaras ayuda a combatir las irritaciones de la garganta (Sosa, 2018).

Los componentes antioxidantes de esta planta funcionan en el organismo humano por lo que se lo usa mucho para tratar anemia, fatiga mental y los problemas de aprendizaje. Se utiliza como antihipertensivos y anticancerígenos, tiene funciones preventivas en determinados tipos de cáncer, sino que además actúa como protector de las células sanas una vez que la persona ya padece la enfermedad. También ha sido demostrada su capacidad para aumentar la eficacia de varios fármacos utilizados en los tratamientos oncológicos (Zamacoma, 2017).

5.3.1.10 Cedrón

Nombre científico: *Aloysia citrodora*

Familia: Verbenaceae

Hierba originaria de América del Sur, pero aclimatada en Europa, donde se la cultiva como planta ornamental y aromática. En Chile, Perú y la región montañosa de Argentina, se la puede encontrar en forma silvestre. El cedrón es un árbol con una altura de 20 a 35 metros, de copa grande, redondeada, robusta. El tronco es recto y robusto y presenta corteza fisurada de color pardo a rojiza, las hojas son angostas y alargadas, ásperas, delgadas de 5 a 10 cm de largo, de olor agrídulce muy característico, sus flores son pequeñas, blancas o violeta pálido, dispuestas por lo general en espigas terminales (Perez,

E., et.al. , 2015).

Es utilizado como sedante, antiespasmódico, ayuda a mejorar la digestión para tratar las afecciones gastrointestinales como cólicos, diarrea, dispepsia, indigestión, náuseas, vómitos, tiene propiedades antisépticas, actúa como calmante ya que ayuda a controlar los nervios, la ansiedad y el insomnio. Se emplean las hojas y zumo de las flores en infusión, la cual es utilizada para el lavado de heridas, por sus propiedades antisépticas. El cocimiento de la corteza se usa en baños para bajar la calentura y contra el susto (Anónimo, 2017).

5.3.1.11 Toronjil

Nombre científico: *Melissa officinalis*

Familia: Lamiáceas

La melisa es originaria de la cuenca del Mar Mediterráneo, se ha naturalizado en toda Europa, se caracteriza debido a que crece de forma silvestre en prados húmedos, claros de bosque, a la vera de los ríos o en setos y campos cultivados, sobre suelos ricos en materia orgánica. Es conocida como Melisa en algunos lugares, planta que alcanza una altura de 30 a 70 centímetros, se la distingue porque tiene flores amarillentas o de color blanco. El toronjil tiene un sin número de beneficios para el ser humano. Una de sus propiedades es que es un excelente calmante lo que la convierte en una opción natural para tratar problemas relacionados con los nervios, el estrés, la ansiedad y el insomnio. El toronjil también ayuda a superar resfríos y gripes, ya que posee un efecto antiviral (Ortega, 2016).

El toronjil actúa en el cuerpo como un potente analgésico natural debido a que ayuda a calmar dolores de cabeza como migraña, malestares musculares, estimula la producción de bilis facilita la digestión de los alimentos por lo que tomar una taza de infusión de toronjil después de las comidas es de gran ayuda para prevenir y calmar los dolores estomacales.

El toronjil contiene sustancias que le permiten actuar como antiespasmódico en el

cuerpo humano, ayudando a mejorar malestares tanto internos como externos. Asimismo, el consumo de toronjil tiene la propiedad de normalizar el ritmo cardíaco, gracias a que calma el músculo cardíaco y por ende mejora la circulación sanguínea (Ortega, 2016).

5.3.1.12 Buscapina

Nombre científico: *Parietaria officinalis*

Familia: Urticaceae

Es originaria de Europa central y meridional, Asia occidental y norte de África. Es una planta muy común que crece en paredes de edificios abandonados, viejos muros y ruinas. La buscapina también llamada parietaria es una hierba originaria de Europa, del norte de África y Asia. Puede llegar a medir hasta un metro de altura, presenta un grueso tallo con hojas verdes junto a las cuales crecen las pequeñas flores verdes o blancas. Suele utilizarse por sus grandes beneficios relacionados con las funciones del riñón. La buscapina es de gran ayuda para combatir dolores estomacales, las hojas son excelentes para tratar heridas, acelerando la cicatrización y evitando infecciones. También posee grandes propiedades beneficiosas contra las afecciones de pecho, siendo de gran eficacia para tratar casos de asma y bronquitis. Se constituye en un remedio natural para tratar el reumatismo, la diabetes o la obesidad (Ortiz, 2014).

5.3.1.13 Hierbabuena o Menta

Nombre científico: *Mentha*

Familia: Lamiaceae

Esta planta proveniente del mediterráneo, que abarca regiones como el sureste de Asia, África, Europa, sureste de Rusia y países como Corea, China, Japón y Filipinas. En Grecia tenía un uso aromático, en donde los soldados lo utilizaban como afrodisiaco en las bañeras. Mientras que en Roma su uso era meramente gastronómico, se pensaba que por su aroma mantenía el buen humor, y que al consumirla se hacían más inteligentes o aumentaba su sabiduría (Tapia, 2018).

“La menta, género de plantas herbáceas vivaces, perteneciente a la familia de las Lamiaceae. Se incluye entre las hierbas aromáticas de mayor difusión, apreciada por su característico aroma refrescante. Utilizada en gastronomía y en otros usos como el farmacéutico” (Tapia, 2018). Esta planta puede alcanzar una altura de 40 a 70 cm, con un tallo ramificado, las hojas dentadas, alargadas, oviformes, de pecíolo corto y de color verde intenso. La planta entera tiene un gusto especiado y un olor aromático muy intenso.

Su principio activo mentol presente en sus hojas, ayuda a los procesos inflamatorios del intestino. “Puede utilizarse de forma tópica, aplicándola a modo de cataplasma para reducir, los dolores de cabeza, de espalda, cervicales o musculares y tratar afecciones dérmicas como heridas, eccemas, picaduras de insectos, infecciones vaginales o hemorroides”. La menta se utiliza para afecciones estomacales: facilita la digestión evita la aparición de gases, relaja la mucosa intestinal, además ayuda a estimular el hígado favoreciendo la secreción de bilis, en afecciones del aparato respiratorio contribuye a descongestionar las vías respiratorias por lo que es muy útil en el tratamiento de gripe, resfriado, bronquitis, tos, faringitis o asma. La infusión de menta ayuda a combatir náuseas y mareos, para evitar el mal de altura o para mejorar sus síntomas ya que permite mejorar la circulación sanguínea y aportar mayor oxígeno a las células (Tapia, 2018).

5.3.1.14 Tilo

Nombre científico: *Sambucus nigra L*

Familia: Caprifoliaceae

El tilo también conocido como tilo de hoja ancha, es originario de Europa, Norte de África Asia y América, es un arbusto de hasta 5 m de altura; de olor desagradable, con corteza verrugosa, grandes hojas alternas de color verde olivo numerosas en la copa, sus flores pedunculadas en ramos de color blanco amarillento despiden un olor muy agradable. “Planta medicinal, las inflorescencias se usan en infusión para aliviar los resfríos, se utiliza

en sahumeros para problemas de la piel, y en infusión para calmar la tos, como sudorífico, lavar los ojos, manchas en el rostro”. Entre los beneficios que nos brinda la planta de tilo están, la propiedad antiespasmódica, ya que relaja los músculos, la infusión de tilo es muy buena para combatir el estrés, disminuir la ansiedad permitiendo a la persona descansar mejor. Es un poderoso sedante empleado para bajar la presión sanguínea y tratar las palpitaciones nerviosas. La flor de tilo se utiliza para los estados gripales, como descongestionante de los pulmones y la nariz, incluso se utiliza para bajar la fiebre en caso que sea necesario. Facilita la digestión al combinarla con plantas como la manzanilla y la menta. Es un poderoso diurético natural, también es utilizado para los trastornos del hígado y la vesícula biliar (Aguirre Mendoza, 2013).

5.3.1.15 Eucalipto

Nombre científico: *Eucalyptus globulus*

Familia: Mirtáceas

Esta planta fue introducida por primera vez en Occidente desde Australia de donde es originaria, es cultivado en plantaciones en zonas tropicales, subtropicales y templadas de todo el mundo, el eucalipto es un remedio tradicional de los aborígenes, un poderoso antiséptico usado para catarros y resfriados. Los árboles de eucalipto tienen características muy diversas. En algunas regiones existen unos muy altos y otros tienen la apariencia de un arbusto. Son pequeños aquellos que llegan a medir hasta 10 metros de altura, medianos si crecen unos 10-30 metros, altos si miden entre 30 y 60 metros, y muy altos si alcanzan más de 60 metros de altura (Sarango, 2015).

Esta planta es utilizada debido a su uso medicinal, es recomendado para aquellas enfermedades que afectan a las vías respiratorias como la gripe, el asma o los catarros. Con respecto a la aplicación del eucalipto se utilizan, sobre todo, las hojas por poseer tres importantes propiedades: son antiinflamatorias, antimicrobianas y expectorantes (Sarango,

2015).

En el caso de la primera, al reducir la inflamación, facilita la respiración. Respecto a su capacidad antimicrobiana, con su uso se consigue acabar con aquellos microorganismos principalmente microbios y bacterias que son los causantes de procesos infecciosos en las vías respiratorias como son la bronquitis, la sinusitis, la traqueítis y los constipados. Sus propiedades expectorantes proceden de las hojas del eucalipto cuyo componente es un potente mucolítico que fluidifica las secreciones pulmonares y favorece la expulsión de las mismas. “Una de las propiedades menos conocidas del eucalipto es la de ser hipoglucemiante, esto es, reduce los niveles de azúcar en sangre, por lo que se utiliza como coadyuvante en el tratamiento antidiabético” (Sarango, 2015).

5.3.1.16 *Lancetilla*

Nombre científico: *Commelina diffusa*

Familia: Comelináceas

Tienes su origen en África, Asia, América del Sur, en la actualidad es empleada por las personas que habitan en la sierra. La lancetilla es una hierba de 70 centímetros con nudos llamativos, hojas de forma lanceolada. Planta de color rojo oscuro con flores blancas. La planta medicinal Lancetilla es un Hierba natural con grandes beneficios para la salud, muy utilizada para males tales como nervios, bronquitis, para procesos respiratorios, afecciones en la garganta, resfriados comunes, fiebre, inflamaciones, es utilizado como diurético (Bussmann, R., Vega, C., Téllez, C., & monigatti, M., 2013).

5.3.1.17 *Hinojo*

Nombre científico: *Foeniculum vulgare*

Familia: Umbelíferas

El hinojo tiene su origen en el antiguo Egipto, se utilizaba como alimento, pero especialmente como planta medicinal cuya utilización fue extendiéndose junto con el imperio romano llegando a los países de la cuenca mediterránea. Su utilización fue

creciendo hasta la Edad Media, cuando sus propiedades y consumo se expandieron al resto de Europa y América. Por lo tanto el hinojo actualmente se consume en todo el mundo. El hinojo es una hierba siempre verde de hasta 2 m de altura, lisa, erecta, muy olorosa como el anís, su tallo es erecto, estriado y ramificado en su mitad superior, las hojas poseen un contorno triangular de color verde, las flores son de color amarillo, los frutos son ovoideos y comprimidos en los laterales de 3,5 - 5 mm de longitud, en un principio azulado y posteriormente pardo-grisáceo (Perez, E., et.al. , 2015).

Esta planta se destaca por las propiedades para equilibrar las funciones del sistema digestivo: favorece la digestión, reduce la hinchazón y las flatulencias, es utilizada también para los cólicos, diarreas, vómitos y para tratarla bronquitis. Aumenta la secreción de la leche de las madres que están amamantando. En forma de cataplasma, se aplican sobre los tumores indolentes. Las raíces constituyen un famoso depurativo, y también son diuréticas (Perez, E., et.al. , 2015).

5.3.1.18 Moringa

Nombre científico: *Moringa oleifera*

Familia: Moringaceae

Es una especie de árbol originario del norte de India. Es una variedad que se cultiva especialmente en los trópicos, pero que también puede adaptarse al clima subtropical debido a que crece en casi cualquier tipo de suelo. La moringa se ha utilizado desde tiempos antiguos, es conocida también como “baqueta” o “el árbol milagroso. Se destaca por su potente aporte nutricional y energético, tiene propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, antihistamínicas, antibacterianas, hipoglucemiantes, eupépticas, dermoprotectoras, y antifúngicas (Villegas, Frutoterapia hallazgos medicinales en 80 frutas de consumo en Colombia, 2017).

Uno de los componentes de la moringa es la niazimicina, la cual suprime el desarrollo

de las células cancerosas por lo tanto previene el cáncer. Además es muy bueno al emplearla en dolencias estomacales, estreñimiento, gastritis y colitis ulcerosa gracias a sus propiedades antibióticas y antibacterianas que ayudan a inhibir el crecimiento de agentes patógenos. El calcio y fósforo que contiene la moringa ayudan a mantener los huesos sanos y fuertes por lo que es muy útil tratamiento para la artritis y la artrosis. Los extractos de las hojas y semillas muestran una intensa capacidad antioxidante, muy útil para evitar las infecciones, tiene una alta capacidad antiinflamatoria muy efectiva en el tratamiento de afecciones crónicas como la diabetes. Además combate los síntomas de los procesos alérgicos permitiendo desinflamar las mucosas del tracto respiratorio, está indicada en alergias respiratorias, procesos asmáticos, en rinitis, conjuntivitis, laringitis o bronquitis (Villegas, Frutoterapia hallazgos medicinales en 80 frutas de consumo en Colombia, 2017).

5.3.1.19 Casamarucha

Nombre científico: *Acanthoxanthium spinosum*

Familia: Asteraceae

Es una hierba anual, rara vez bianual, la planta mide unos 40 cm de alto y su tallo es delgado y alargado, algunas plantas tienen en su tallo espinas largas y sumamente puntiagudas, las hojas son lineares o lanceolados en cada lado con ápice agudo, las flores de características hermafroditas son de color azul violáceas y las externas estériles de color azul-verdosas, el fruto es un aquenio blanquecino. La casamarucha se usa como anti-inflamatorio, para tratar las infecciones de vías urinarias, desinflamante de la próstata, también actúa como purificador de la sangre. En infusión, “este preparado se toma dos a tres veces al día durante nueve días, se descansa 21 días y nuevamente repetir la dosis por tres ocasiones” (Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. , 2014).

5.3.2 Plantas del frío

5.3.2.1 Ortiga

Nombre científico: *Urtica urens* L.

Familia: Urticaceae

Originaria de África, crece en zonas templadas del hemisferio norte África del sur los nades y Australia. La ortiga es una planta con una altura de aproximadamente 1.5 metros de aspecto áspero, se caracteriza por pequeños “pelos urticantes que tienen la forma de pequeñas ampollas llenas de líquido irritante que al contacto con la piel producen una lesión y vierten su contenido provocando ronchas y prurito”, el tallo es de color rojo amarillento erguido, las hojas anchas ovaladas, rugosas, aserradas, puntiagudas, posee flores diminutas agrupadas en tono de color verde oscuro cuyos pétalos son de color amarillo-verdoso (Andrade, J., Armijos, Ch., Malagón, O., y Lucero, H., 2009).

La ortiga es muy efectiva para el sistema renal, ayuda a eliminar todo tipo de cálculos renales de igual manera que purifica y mejora el funcionamiento de los riñones. Tiene propiedades analgésicas, ya que ayuda a disminuir los dolores estomacales, dolores de cabeza, se constituye en un importante calmante utilizada en problemas relacionados con los nervios, la ansiedad y el estrés, también es muy efectivo para tratar el dolor el resfrío de los huesos, reumatismo y dolores articulares.

5.3.2.2 Sábila

Nombre científico: *A. barbadensis*

Familia: Liliáceas

Planta originaria del sur y este de África, crece silvestre en los trópicos y su cultivo se ha extendido por todo el mundo. Es una planta que suele crecer hasta los 2 metros de altura y tiene entre 12 y 16 hojas largas y carnosas, de las que se extrae un jugo de uso medicinal, resinoso y con un sabor muy amargo. “Es un anti-inflamatorio natural, reduce la oxidación del ácido responsable de la inflamación. Se puede ingerir directamente o se aplica directamente en la zona afectada. Se utiliza para los que sufren de artritis, esguinces, o artrosis”. La sábila, es una de las más famosas gracias a los beneficios que tiene para la

salud, la belleza y el hogar. Su contenido nutricional es extenso, ya que es rica en vitamina A, C, E y B1, B2, B3, B6 y B12; y también en ácido fólico y minerales. La sábila es usada para tratar los problemas del aparato digestivo, mejora la digestión, así mismo es un buen antiasmático, posee propiedades cicatrizantes, humectantes y regeneradoras, tiene propiedades que reducen colesterol y mejoran la circulación, regula la glucosa del organismo. El gel que se encuentra en las hojas se usa para calmar quemaduras menores, heridas y diversas afecciones cutáneas. Su efecto calmante es casi inmediato, se aplica el gel en forma de emplasto sobre las heridas para obtener una cicatrización eficaz, también reduce los cambios producidos por cualquier infección. Desinfecta la piel y elimina la acumulación de las células muertas, reduce las quemaduras, suaviza, calma las irritaciones y trata el acné (Jaramillo, 2003).

5.3.2.3 Cola de caballo

Nombre científico: *Equisetum bogotense* Kunth

Familia: Equisetaceae

Es originaria del norte de Europa, del norte de África y norte de Asia y América, crece en suelo húmedos. La cola de caballo es una planta perenne de entre 20 y 60 cm de alto, de un color cremoso, con numerosas raíces, el tallo erecto, con varias ramificaciones, posee pequeñas hojas enganchadas en los nudos y rematado por una espiga más ancha formada por una sucesión de anillos, tiene numerosas esporas, esferoides. Cuando las esporas ya han madurado y el tallo se va consumiendo, van apareciendo otra clase de tallos, éstos estériles sin esporangios de forma muy diferente, de altura muy variable, hasta un metro de alto, con el tallo de color marfil, rodeado de numerosas ramificaciones verdes. Es útil para aliviar la inflamación de los riñones e hígado. “Por ser una planta rica en sílice, se le confiere propiedades remineralizadoras muy importantes. Además propiedades astringentes, hemostáticas y diuréticas”. Para tratar las úlceras y llagas sangrantes se debe

machacar la planta y aplicarlo como emplasto en la zona afectada. “El jugo que se obtiene del chancado se administra a los tuberculosos y a los anémicos, de dos a tres veces al día antes de las comidas, a fin de aumentar el número de glóbulos rojos y tonificar el organismo” (Linares, 2013).

5.3.2.4 Ruda

Nombre científico: *Ruta graveolens*

Familia: Rutaceae

Esta planta es originaria del sur de Europa y Asia, tiende a descubrirse en forma silvestre como se presentó, es una de las plantas medicinales más comunes de la misma forma que otras especies diferentes y su desarrollo fue extremadamente básico en unos pocos territorios, siendo notable desde el punto de vista como el defensor de las espantosas energías y la maldad de los espíritus, hoy en día se le conoce como una planta restauradora ampliamente utilizada y examinada en todo el mundo. La ruda popularmente conocida como planta para curar el mal aire, mal ojo, es empleada en limpiezas espirituales. Esta planta crece a una altura de aproximadamente 1 metro y tiene hojas carnosas y flores de color amarillento de un olor fuerte y desagradable. Esta planta es originaria del sur de Europa, pero actualmente se cultiva en todo el mundo (Gomez V. , 2018).

Asimismo, en algunos lugares todavía se acostumbra bañar a las mujeres con ruda dos o tres días después del parto para quitar los aires, fortalecer los músculos y tranquilizarlas.

La ruta a menudo se usa también para aliviar el dolor y la rigidez en las manos, muñecas, pies y piernas luego de jornadas largas de trabajo. De la misma manera que es utilizada como un remedio para la fatiga visual, esto se emplea principalmente cuando los ojos están rojos o con una sensación de ardor, normalmente después de períodos de trabajo intensos en los que se ha forzado la vista. La ruta también se usa para tratar el dolor de cabeza que resulta luego de la fatiga visual (Gomez V. , 2018).

5.3.2.5 Diente de león

Nombre científico: *Taaxacum officinale*

Familia: Compuestas

El diente de león crece silvestre en la mayor parte del mundo y se cultiva en Alemania y Francia, se propaga por semillas en primavera. El diente de león es una hierba de color verde cuya raíz subterránea es vertical, es muy larga y ramificada, de sabor agridulce, sus hojas son de sabor amargo, que salen de la raíz en roseta, de márgenes profundamente dentados, de tamaño muy variable, de unos 5 a 30 cm de largo por 1 a 5 cm de ancho, las flores solitarias con tallo igual o algo más largos que las hojas, amarillas, hermafroditas, su fruto es cilíndrico y seco. Es utilizada con fines medicinales debido a que tiene propiedades diuréticas, estimula el apetito y es depurativa, laxante suave, promueve la formación de bilis, estimula la eliminación de líquido debido a problemas hepáticos, se recomienda hacer una infusión de diente de león junto taraxaco, boldo, flor de matico, hojas de chilca y esto endulzar con miel de abeja para tratar la inflamación de las vías urinarias la misma que se toman tres veces al día durante nueve días (Linares, 2013)

5.3.2.6 Canastilla

La canastilla es una planta perenne con tallo que puede estar tendido sobre el suelo o estar erguido, las hojas nacen desde el suelo y estas pueden medir aproximadamente 10cm de largo son de color verde claro, las flores son de color blanco o azul claro y nacen de unas espigas que parecen cordoncitos. La planta de canastilla se la utiliza en el tratamiento de alteraciones del aparato excretor como dolor de riñones, para limpiar los riñones, también está recomendada para picaduras de alacrán por lo cual se aconseja beber la infusión de la raíz, hojas y tallos, hasta que termine la sensación de asfixia (Lajones, 2006).

5.3.2.7 Cadillo

Nombre científico: *Triumfetta althaeoides* Lam.

Familia: Tiliaceae

Es originaria de Sudamérica, es considerada una mala hierba en algunos hábitats tropicales. Es una hierba leñosa con una altura de hasta 1,2 metros, el tallo es de corteza color café oscuro, la corteza de las ramas y tallos es fibrosa y se desprende con facilidad, las hojas son alternas simples lobuladas en forma de estrella, sus flores son irregulares de color amarillo, el fruto posee varias semillas en forma de capsulas con apéndice espinoso. Es utilizada por sus beneficios para desinflamar los riñones y aliviar los síntomas de la gripe cuando esta es provocada por el exceso de calor. Lo más utilizado de esta planta son sus hojas y corteza; las hojas en cocción se utilizan para tratar la inflamación de los riñones; la corteza y raíz es utilizada como remedio para desinflamar y desintoxicar el organismo del calor y exceso de trabajo (Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. , 2014).

5.3.2.8 Escancel

Nombre científico: *Aerva sanguinolenta* (L.)

Familia: Amaranthaceae

Es originaria de Ecuador, Bhutan, China, Laos, Thailand, Taiwa, India, Vietnam. El escancel es una planta en forma de arbusto que crece en forma silvestre cuyas hojas son aromáticas, tiene ramas pequeñas sanguinolentas, se considera abundante y recibe este nombre por tener frutos en forma de coco y por ser de color morado. Es utilizada principalmente para las enfermedades respiratorias entre ellas resfriados, catarros, anginas, dolor de pecho. Además se utiliza para tratar las enfermedades renales, infecciones de la vejiga, trastornos del hígado, dolores de cabeza, depresión. La planta tiene propiedades diuréticas. Las hojas cocinadas del escancel se toman para aliviar enfermedades de los riñones y para el colesterol en la sangre. Adicionalmente se prepara una infusión con escancel, berro, chicoria y cola de caballo para soplar al niño durante el proceso de limpia para curar el mal aire (Gonzales, 2008).

5.3.2.9 Mortiño

Nombre científico: *Solanum americanum* Mill.

Familia: Solanaceae

El mortiño es una planta originaria de América. Planta medicinal que tiene aproximadamente un metro de altura, sus tallos son suaves, simples y recurvados, las hojas se caracterizan por presentarse en pares siendo una hoja más grande que otra de forma lanceolada u ovalada, sus flores con cáliz de 1 a 2 mm de largo doblados hacia debajo de color blanquecino, el fruto globoso de 4 a 8 mm de diámetro que se caracteriza por ser negro en la madurez, y las semillas lenticulares de más o menos 1 mm de diámetro. Se usa para curar el dolor de cabeza, fatiga, dolor del pecho, gastritis, inflamación del sistema digestivo, hipertensión arterial, también para afecciones de hígado e inflamaciones en los ojos, para obtener buenos resultados es preferible tomarlo en infusión (Villegas, Frutoterapia hallazgos medicinales en 80 frutas de consumo en Colombia, 2017).

5.3.2.10 Congona

Nombre científico: *Peperomia inaequalifolia*

Familia: Piperaceae

Es originaria de Colombia, Ecuador y Perú, es una planta considerada medicinal dentro de la medicina tradicional peruana. La congona es una planta nativa del Ecuador y de la Región Andina. Es una planta herbácea de hasta 50 cm de altura, con tallo cilíndrico, nudoso y ramificado, las hojas son de color verde brillante, redondas, las flores son de color verdoso y dan lugar a un fruto pequeño. Esta planta es popular y son sus hojas las que se emplean para tratamientos naturales. La Congona es considerada como planta mágica porque es usada por los curanderos o shamanes para limpiar el mal aire. Posee múltiples propiedades medicinales, es usada como estimulante cardíaco, alivia los dolores de cabeza, contribuye a reducir los niveles de estrés, ansiedad y nerviosismo, también cicatriza las heridas, combate la esterilidad, cólicos menstruales, afecciones del posparto, afecciones de los riñones y del hígado (Villegas, Frutoterapia hallazgos medicinales en 80

frutas de consumo en Colombia, 2017).

5.4 Modo de preparación de las plantas medicinales

5.4.1 Infusión

La infusión es la forma más común y sencilla de utilizar y aprovechar las propiedades de las plantas medicinales. En un recipiente adecuado se coloca agua y la planta medicinal hasta llegar a su ebullición se tapa se deja reposar entre 5 a 10 minutos para que de esta manera el agua absorba los principios medicamentosos de la planta, se filtra y se endulza según el gusto ya sea con miel de abeja o azúcar moreno (Vaca Ceballos, 2013).

5.4.2 Decocción

Esta forma de preparación consiste en colocar en un recipiente un puñado de una planta medicinal ya sea que este seca o fresca, se agrega una taza de agua aproximadamente, se pone a ebullición durante unos 15 a 20 minutos en caso de flores, hojas o raíces tiernas, y cocción durante 30 a 40 minutos si son raíces leñosas o cortezas (Soler, D., et.al., 2009).

5.4.3 Maceración

“La maceración es un método de extracción que consiste en remojar la droga vegetal a temperatura ambiente en un recipiente cerrado durante un tiempo de 2 a 14 días”, el líquido se obtiene exprimiendo varias veces los residuos de la extracción. Con la maceración los principios activos de las plantas pueden sufrir alteración por el calor o el aire siendo solubles a temperatura ambiente (Vaca Ceballos, 2013).

5.4.4 Zumos

Son aquellos que se preparan con una planta fresca la cual es triturada en un mortero y filtrada, este tipo de preparación es muy beneficioso debido a que contiene todos los principios activos que posee una planta medicinal, este preparado puede ser diluido en agua y debe ser tomado en pequeñas cantidades ya que puede resultar algo fuerte para el que lo consume.

5.4.5 Tinturas

Las tinturas son conocidas como soluciones hidroalcohólicas de los principios activos que contiene las plantas medicinales, las tinturas pueden ser preparadas con el mismo método de la maceración. Para plantas medicinales que contienen principios activos muy potentes se preparan tinturas al 10% lo que representan un extracto de 10g de la planta en 100ml de disolvente, para otras plantas que contienen otros principios activos se preparan tinturas al 20% (Soler, D., et.al., 2009).

5.4.6 Jarabes

Los jarabes consisten en una infusión o decocción concentrada a la cual se añade un 50% de miel de abeja o azúcar morena, la mezcla debe ser calentada a fuego lento para facilitar la disolución de los azúcares y poder remover de manera fácil la mezcla, se debe evitar la ebullición, este tipo de preparación es aconsejable sobre todo para los niños debido a su alta concentración de azúcar esconde de alguna manera el mal sabor de las plantas (Caceres, M., Singer, M., 2000).

5.4.7 Vaporización

Las vaporizaciones son inhalaciones del vapor que se obtiene al hervir una planta medicinal, el modo de preparación consiste en colocar en una cazuela dos litros de agua y la planta medicinal entre ellas el eucalipto ya que ayuda a ablandar las mucosidades y eliminar los microorganismos de pulmones y bronquios al inhalar el vapor del mismo, para obtener este resultado se debe colocar la cara por encima de la cazuela a una distancia prudente y cubrir la cabeza con una toalla para recibir de mejor manera el vapor, el cual dura de 15 a 20 minutos y durante este tiempo es preferible realizar la mayor cantidad de inhalaciones para obtener mejores resultados.

5.4.8 Emplastos

Los emplastos o cataplasmas son un tratamiento empleado para mejorar el estado de la

piel. La forma de preparación se la puede realizar triturando la planta a la cual se añade agua o infusión de la misma planta, todo esto se mezcla con harina de semillas, salvado que son la base para el cataplasma, este preparado es calentado hasta que espese, se envuelve la mezcla en un pañuelo o tela de algodón y es aplicado en la zona afectada a tratar, se retira cuando se haya enfriado. Si la zona a tratar se encuentra inflamada el cataplasma debe aplicarse en frío. Los emplastos están indicados para dolores, inflamaciones, abscesos, reumatismo, gota, cólicos (Caceres, M., Singer, M., 2000).

5.4.9 Fomentos

“Se preparan con uno o dos litros de infusión o decocción concentrada, añadiendo a esa cantidad de agua 5 a 10 gotas de esencia, en el líquido a la máxima temperatura se sumerge un paño o talla de algodón”, se escurre y se aplica como un compresa pero colocando un paño seco por debajo de la piel para protegerla, al aplicar el fomento se cubre con una manta para conservar el calor, luego de transcurridos unos 15 o 20 minutos se debe concluir con la fricción de agua fría sobre la zona afectada. Los fomentos están indicados en caso de artritis, congestión pulmonar, dolor en riñones, hígado y lumbalgias (Vaca Ceballos, 2013).

5.5 Principios de la Cosmovisión

5.5.1 Cosmovisión Andina

La palabra cosmovisión se encuentra compuesta de dos palabras como son cosmos y visión, la primera significa mundo y la segunda ver o mirar, entendiendo la cosmovisión como la manera de ver el mundo. La cosmovisión se refiere al conjunto de opiniones y creencias que tiene una persona acerca del concepto general del mundo, imagen que perciben del mundo época o cultura, y a partir de estas percepciones el hombre interpreta su propia naturaleza y la de todo lo existente. “Una cosmovisión define nociones comunes

que se aplican a todos los campos de la vida, desde la política, la economía o la ciencia hasta la religión, la moral o la filosofía” (Illicachi Guzñay, 2014).

Para los pueblos indígenas no solo es cosmovisión, sino cosmovivencia un concepto que comprende más allá de la esfera de ver, observar e interpretar el mundo. Consiste en la manera de convivir en relación de respeto y armonía con la madre naturaleza y con las demás personas (Walsh, 2013).

La cosmovivencia estaba relacionada con la armonía del ser con el cosmos, la pachamama “con relaciones de reciprocidad y complementariedad en su existencia paritaria con el Ayllu y el señorío, entendiendo a la vida y a la muerte como un continuo, concentrando sus esfuerzos en una producción agraria sana y segura” (Vicente, S., Rojas, R., Vivanco, K., y Vallejo, M. , 2009).

La convivencia armónica entre la naturaleza y el indígena no concuerda con el pensamiento de la cultura occidental economicista y dominante. Para los países desarrollados el pensamiento indígena es considerado una idea primitiva, anticuada y enemiga de la modernidad y del progreso, los indígenas pensaban “la tierra es la madre de los hombres, los hombres son sus hijos, la tierra es para todos y todos tienen iguales derechos” (Illicachi Guzñay, 2014).

Durante la invasión europea la cosmovisión presentó fuertes modificaciones así como pérdidas, lo que los españoles querían era imponer en los indígenas su religión, creencias sus conocimientos sobre la salud y la enfermedad, en parte cambiaron su mentalidad sobre estos conceptos, antiguamente lo que los indígenas pensaban sobre la salud era que la relación con la naturaleza les permitía estar en paz, en alegría para realizar de manera adecuada sus actividades y que la enfermedad, la muerte consistían en un desequilibrio con la madre tierra la pachamama, pero los españoles les impusieron otras creencias que la enfermedad y la muerte eran castigos, hechizos de Dios por su mal comportamiento y

desobediencia, pero a pesar de todo lo que vivieron los indígenas en la época colonial la cosmovivencia al mismo tiempo “tuvo auto-revalorizaciones, pues creo una forma de resistencia que le permitió, mediante la oralidad y un accionar furtivo de sus costumbres, ritos y conversaciones, lograr que pervivan muchas de sus concepciones, saberes y practicas ancestrales” durante las siguientes generaciones (Vicente, S., Rojas, R., Vivanco, K., y Vallejo, M. , 2009).

Josef Estermann aclara el significado etimológico de la palabra pacha, se la podría traducir con el vocablo griego cosmos o con la palabra relacionalidad, la misma que expresa la característica fundamental de la racionalidad andina. Juntado ambas palabras cosmos con el de la relacionalidad se puede traducir pacha como cosmos interrelacionado o relacionalidad cósmica, así mismo explica que “la filosofía andina es una proyección ideal abstracta, que expone una forma de concebir el mundo, que se ha gestado a partir de los diversos pueblos que han habitado y aún viven en los Andes” (Estermann, 1998).

Las sociedades de los antiguos incas que se desarrollaron en la región andina eran básicamente agrícolas, por ello desarrollaron un profundo conocimiento sobre la naturaleza que es el medio natural que les rodeaba, crearon una serie de divinidades que les daban protección, sustento a los incas y por tanto eran objeto de ritos, cantos, sacrificios. Los dioses considerados sus divinidades vivían en el Hanan Pacha, el mundo de arriba, celestial y supraterrrenal, el mismo que era representado con la figura de un cóndor. Los hombres vivos vivían en el Kay Pacha, mejor entendido como el mundo en el que habitaban, el medio donde los hombres nacen, crecen, cosechan y viven bajo la tutela de los dioses, este mundo llamado también Allin Ruay era representado con la figura de un puma, entendido como el segundo felino más grande de América tras el jaguar. Cuando los hombres morían, viajaban al Uku Pacha, el mundo subterrenal de los muertos que estaba bajo la superficie terrestre. Toda esta organización cósmica era responsabilidad del dios supremo para los

incas Wiracocha (Jalo, 2010).

Javier Jalo explica que el Sumaq Kawsay y Allin Kawsay entendida como la espléndida existencia, es un concepto importante de la disciplina o modo de vida andino, que tiene que ver en primer lugar con tres compromisos del ser humano con la Pachamama, lo primero hacer bien las cosas, lo segundo querer bien y lo tercero pensar bien. En su definición del buen vivir hace referencia a dos niveles de análisis estos son; la visión occidental en la que define la disciplina del vivir bien como ética moral y política, las mimas que corresponden a una condición de libertad en las que se puede o no cumplir según la voluntad humana; y la visión indígena que la define como una obligación natural que tiene que cumplirse a cabalidad, en donde la pachamama obliga al ser humano a cuidar la vida, pero teniendo conocimiento de cómo se genera, se obtiene y se mantiene el equilibrio del mundo, siendo una condición de responsabilidad (Jalo, 2010).

La cosmovisión andina está relacionada con la pachamama y vive en armonía con la naturaleza, por tanto las plantas, arboles, flores, frutas eran objetos de veneración por los indígenas, los cuales aprovecharon las propiedades curativas que les brindaba las plantas, ellos las consideraban deidades y tenían la creencia que los liberada de cualquier mal, además que les permitía subsistir, desarrollando sistemas de producción con armonía en el cosmos. La cosmovivencia en la población aborígen, implica las relaciones armónicas con su ayllu, con su organización étnica con la Pachamama. “La práctica medicinal ha sido circunstancial al hombre, la necesidad de aliviar el sufrimiento humano implicaba la búsqueda de elementos que les permitan lograr este objetivo, y estos elementos los encontraron y tomaron de la Pachamama”, lo que los aborígenes procuraban era el restablecimiento de la armonía y el equilibrio que debe existir a través del uso de las plantas medicinales que les aportaron valiosos saberes ancestrales y muchos beneficios para la salud (Vicente, S., Rojas, R., Vivanco, K., y Vallejo, M. , 2009).

La cosmovisión andina sobre el conocimiento ancestral de las plantas medicinales está entendida en dos aspectos: por un lado las plantas del caliente son utilizadas en la persona debido a la acción que causa sensación de calor, se refiere a una medicación caliente que ingresa al organismo y trata de sacar el frío, y por otro lado están las plantas del frío o frescas aquellas que al ser empleadas en la persona produce la sensación de frescura sacando el calor del cuerpo (MSP, 2015).

5.6 Enfermedades de filiación cultural

Las enfermedades de filiación cultural están ligadas a la cultura, reconocidas en zonas rurales y por médicos tradicionales. Se refiere a condiciones que presenta un estado de intranquilidad caracterizado por ansiedad, depresión, insomnio, pérdida del apetito, fiebre, vómito y diarrea. “Las plantas medicinales son el recurso terapéutico de elección para atender estas afecciones, se aplican de manera diversa ya sea por vía oral o de forma externa mediante limpias, baños, masajes, frotaciones y sahumeros” (Mata Pinzón et al. , 2018).

5.6.1 Mal de ojo

El mal de ojo es una condición que afecta principalmente a los bebés, en general a los niños, pero raramente se presenta en los adultos. Popularmente se conoce que es desencadenado por la mirada fuerte de personas que atraviesan peculiares estados corporales y/o anímicos como embarazadas, vagabundos e individuos envidiosos. Dentro de los signos y síntomas que presenta la persona con esta afección son principalmente llanto e intranquilidad, diarrea y vómito, acompañado de fiebre, inflamación de los ojos, falta de apetito, pérdida de peso y dolor de cabeza. Para tratar esta enfermedad se recomienda realizar de tres a nueve sesiones mediante la frotación del huevo que es lo que comúnmente se utiliza, estas pueden ser diariamente o cada tercer día hasta que el paciente mejore (Mata Pinzón et al. , 2018).

5.6.2 Espanto

El espanto o susto generalmente afecta a los niños y adultos jóvenes, lo desencadena una fuerte y repentina impresión, un episodio traumático que amenaza la integridad física y emocional del individuo, se puede presentar en situaciones o encuentros peligrosos e inesperados con animales, objetos inanimados o alguna entidad sobrenatural, también puede presentarse después de sufrir una caída, un accidente. Lo que se conoce es que el enfermo sufre la pérdida del alma lo que ocasiona sobresaltos, debilidad, ausencia del apetito, pérdida de peso, desinterés en el trabajo, tristeza, depresión, apatía, insomnio, pesadillas, nerviosismo, además de palidez, desmayos y dolor de cabeza (Mata Pinzón et al. , 2018).

“El curandero alivia dolores, aumenta el apetito, baja la fiebre, calma los nervios, aumenta la energía, cura mordeduras de serpientes, eleva el espíritu, encuentra a los dioses, aleja malos espíritus” (Morales, 2018).

La limpia de sanación para tratar esta enfermedad la practica un curandero conocedor de estas prácticas, recolecta algunas plantas esenciales para la limpia y empieza frotando por todo el cuerpo del paciente, también lleva a la boca un brebaje compuesto por agua bendita, alcohol y colonia el cual es rociado, o soplado en el pecho y espalda del enfermo. Todo el ritual dura aproximadamente cinco a diez minutos, se deben realizar al menos tres sesiones para obtener mejoría (Samaniego, 2012).

5.6.3 Mal aire

“El mal aire se contrae cuando las personas caminan por lugares pesados, donde hay maldad, cuando está en contacto con un difunto, estos lugares solitarios se hacen particularmente peligrosos a ciertas horas generalmente la media noche, la madrugada” (Torre, 2016).

Se presentan de improvisto. El enfermo se siente mal de repente, empieza con bostezos,

empieza con dolor en forma de punzadas, generalmente en la cabeza y en el cuerpo, se siente débil y presenta escalofríos. “Si los bebés están muy molestos se limpia su cuerpecito con el ramo de ruda, y para sacarlos a la calle se les coloca un ramito en su manta para que no topen aire” (Torre, 2016).

El tratamiento se realiza mediante limpias, baños de purificación, sopladas o sahumadas. Se limpia todo el cuerpo del enfermo con un ramo formado por tallos de plantas olorosas; se inicia por la cabeza y termina en los pies. La sahumada suele hacerse inmediatamente después de la limpia con un ramo para que el humo termine de sacar el mal aire (Torre, 2016).

5.6.4 Resfrío

Es resfrío se constituye una de las infecciones agudas más frecuentes entre la población general, la cual afecta al tracto respiratorio superior, y por lo general evoluciona sin complicaciones hasta su curación de 7 a 14 días. Los síntomas se presentan dentro de los 2 a 3 días en donde puede curar por los siguientes síntomas: la inflamación de la nariz, faringe, laringe, la persona puede presentar afonía, dolor de garganta o de odios, una obstrucción nasal, estornudos, rinorrea, fiebre en niños pequeños (Villa, 2008).

Algunas plantas medicinales usadas para el tratamiento de varias afecciones relacionadas con el sistema respiratorio como es el resfrío, están la planta de eucalipto por ser expectorante y broncodilatador para aliviar dolencias respiratorias. La meta es ideal para casos de congestión nasal, sinusitis o bronquitis. Produce un frescor inmediato con un efecto tónico que mejora la circulación de la sangre local, desinflamando los senos nasales que producen taponamiento y ayudando a expulsar las secreciones nasales (Sotero García, A., Gheno Heredia, Y., Martínez Campos, A., Arteaga Reyes, T. , 2016).

5.6.5 Empacho

El empacho es definido como una indigestión de la comida la cual es considerada como

un trastorno que padece el organismo cuando un alimento no se digiere de manera normal y hay dificultad para digerir este alimento. El empacho es un trastorno habitual caracterizado por comer en abundancia y llegar a la sensación de plenitud lo que provoca retención de gases, heces lo cual no permite una buena circulación en el tracto digestivo lo que conlleva a presentar síntomas de distinción cultural que se hace entre empacho seco y empacho húmedo, siendo el primero caracterizado por estreñimiento o constipación, mientras que el segundo es caracterizado por la diarrea. El empacho se trata de una enfermedad que afecta a todas las personas, sin importar su edad, género o grupo social. Se ha constituido como una entidad patológica dependiente de la cultura propia de la población latina de América. (Díaz, 2016).

Las hierbas medicinales pueden ser beneficiosas para los pacientes con problemas de motilidad gastrointestinal que no pueden ser tratados con terapias médicas convencionales. La manzanilla es una de las más usadas y conocidas plantas medicinales, el té de las flores esta usada contra enfermedades del aparato digestivo, así como para enfermedad de filiación cultural como el empacho, como sedante y contra trastornos menstruales (López, 2013).

5.6.6 Tabardillo

El tabardillo es una enfermedad aguda caracterizada por un ataque repentino de dolor fuerte de cabeza que afecta sobre todo la parte de la coronilla, su aparición esta relacionada con una exposición prolongada a los rayos del sol. El tabardillo es la dolencia popular que la gente considera que la cura es sacar el sol de la cabeza lo cual implica “tomar el mechón para halarlo y de esa manera expulsar el calor del sol que no solamente produce dolor sino náuseas, mareos, calor de la piel, somnolencia y la alteración de las fibras musculares de todo el cuerpo”. Ese dolor es conocido popularmente como insolación y las personas que lo padezcan deben ubicarse en un lugar fresco en donde pueda cubrirse de los

rayos del sol. La insolación en el ser humano se da cuando el cuerpo se expone a altas temperaturas por periodos de tiempo muy prolongados, existen dos formas de insolación, la primera es la insolación de la inflamación solar que puede afectar inclusive cuando la persona se encuentre en un lugar sombreado, y el golpe de calor no se da por una exposición a los rayos solares sino por una alta humedad y poca aireación (Anónimo, 2016).

5.6.7 Inflamaciones

La inflamación es la respuesta del sistema inmunológico a cuerpos extraños generalmente virus o bacterias, actuando como respuesta a la infección o la lesión. Entre los síntomas que una persona puede presentar son edemas, rubor es decir el enrojecimiento, calor un aumento de la temperatura en la zona inflamada y dolor. La incorporación y utilización de las plantas medicinales en el tratamiento de diversas reacciones inflamatorias, en particular el reumatismo, enfermedades reumáticas, artritis reumatoide, traumatismos, son prácticas comunes en la medicina tradicional. La característica común de estas enfermedades es que comienzan o terminan afectando a alguna parte del aparato locomotor, pero los síntomas son muy diversos, desde molestias esporádicas a dolor crónico e inflamación. Las articulaciones son las zonas más afectadas, aunque huesos, tendones, ligamentos y músculos también pueden verse perjudicados (López, 2013).

5.6.8 Pérdida de la memoria

La pérdida de la memoria es el olvido inusual, puede presentarse por un corto tiempo y luego resolverse o puede no desaparecer. El envejecimiento normal puede causar algo de olvido, los adultos mayores son más propensos a tener episodios de pérdida de memoria. Con la edad, la capacidad de aprendizaje y la calidad de la memoria puede deteriorarse, El estrés, la ansiedad también pueden desencadenar un olvido. La pérdida de memoria

también puede derivarse de problemas emocionales en personas mayores es habitual que las personas mayores se sientan solas por haber perdido a seres queridos, o no se sientan útiles al dejar de trabajar. Con estos cambios es normal que una parte de los ancianos sufran trastornos emocionales, como depresión” (Anónimo., 2017).

5.7 Camino Vial Preincaico Qhapaq Ñan

El Qhapaq Ñan, también conocido como “camino principal andino, es el nombre de un sistema de caminos ancestrales que atraviesan toda la cordillera de los Andes, por seis países sudamericanos que comparten una herencia cultural y natural común” (Gomez, s.f., p. 138).

Esta ruta atraviesa los países de Chile, Argentina, Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia, es considerada la columna vertebral del poder político y económico del Tahuantisuyo. Esta red de caminos de más de 30.000 km de largo, conectaba varios centros de producción administrativos y ceremoniales, construidos en más de 2000 años de cultura andina preinca, cubriendo una extensa área geográfica (Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana, 2018).

La ruta del Qhapaq Ñan tuvo y tiene usos diversos en lo cotidiano y en lo ritual, se sigue manteniendo el conocimiento sobre la gran diversidad en técnicas constructivas del camino como herencia de su patrimonio cultural inmaterial, fue utilizado para el traslado de personas y para el transporte de bienes y recursos; las ideas y los conocimientos (Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana, 2018).

Para Ecuador, la UNESCO consideró 108,87 Km de Qhapaq Ñan, donde se catalogaron 49 sitios arqueológicos (tolas, pucarás, centros administrativos, ceremoniales, petroglifos, apachitas, estelas, puentes), en cuyo trayecto se asientan comunidades indígenas, afroecuatorianas y mestizas. Este camino atraviesa por diferentes formaciones vegetales como: ceja andina, páramos, pajonales y valles secos interandinos, así como plantas de uso

medicinal (Ministerio de cultura y patrimonio, 2016).

En nuestro país Ecuador, la ruta inicia en Rumichaca en la provincia del Carchi y terminan en Amaluza en el cantón Espíndola de la provincia de Loja, pasa por áreas naturales protegidas, reservas de biósfera e importantes puntos arqueológicos. En la provincia de Loja el camino atraviesa los cantones de Espíndola, Quilanga, Gonzanamá, Catamayo, Loja y Saraguro con dirección a la provincia del Azuay (Lara, 2014).

6. METODOLOGÍA

6.1 *Tipo de estudio*

La presente investigación “Etnobotánica en el tratamiento de enfermedades culturales en la parroquia El Ingenio cantón Espíndola ruta Qhapaq-Ñan Loja, se inserta en el Proyecto de Investigación institucionalizado “La salud de las comunidades que habitan en la ruta del Qhapaq Ñan-Loja: una urdimbre de sabiduría y conocimiento”, que ejecutó la Universidad Nacional de Loja a través de la Facultad de la Salud Humana, corresponde a un tipo de estudio Descriptivo con enfoque cuantitativo, ya que permite una completa descripción del tema investigado, en el cual se determinaron las plantas medicinales y los modos de preparación utilizados para el tratamiento de enfermedades de filiación cultural, los mismos que fueron investigados en el periodo Septiembre 2019- Agosto 2019. Según Sampieri, los estudios descriptivos permiten detallar situaciones y eventos, es decir cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, así mismo expresa que el enfoque cuantitativo usa la recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento que permitan medir los fenómenos estudiados (Hernández Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, M. , 2014).

6.2 *Área de estudio*

La parroquia El Ingenio se encuentra ubicado al Sur de la República del Ecuador, al norte del cantón Espíndola, en la provincia de Loja. Limita al Norte con el barrio Santa Rosa (cantón Quilanga) y el barrio Cangopita (parroquia El Lucero del cantón Calvas), río Chiriacu y Pindo; al Sur con las parroquias El Airo y 27 de Abril; Al Este con la provincia Zamora Chinchipe; y, al Oeste, con la parroquia El Lucero y el Río Pindo. El Ingenio está a una altura de entre 1240 y 1500 m.s.n.m.; su temperatura fluctúa entre los 17° C y 36° C,

tiene una temperatura promedio de 24°C. Su clima es de templado a frío (GAD Ingenio, 2015).

El camino andino, vía preincaica también denominado ruta del Qhapaq Ñan fue una red de caminos de largas distancias que vinculaban a países, ciudades importantes, en Ecuador atraviesa por la región sierra, desde la provincia del Carchi hasta el cantón Espíndola pasando por la cabecera parroquial de El Ingenio (Lara, 2014). Esta parroquia tiene una población total de 1.871 habitantes, de los cuales 964 son hombres y 907 son mujeres (Fuente: INEC- Censo 2010); que están divididas en 11 barrios que componen la parroquia (la cabecera parroquial, El Guabo, Granadillo, Algodonal, Consaguana, Amarillos, Las Villas, La Fragua, La Florida, Chamana y Tejería) (Berrúz, 2017).

6.3 Población y muestra

El Universo está constituido de 1.871 habitantes y la muestra y la muestra será calculada con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

En donde: N= tamaño de la muestra, Za= nivel de confianza, p= probabilidad de éxito, q=probabilidad de fracaso, d= precisión (error máximo admisible en términos de proporción) (Aguilar Barrojas, 2005).

N= 1871 habitantes de la parroquia El Ingenio; Za= 1.96, p= 0.5, q= 0.5, d= 0.005

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{1871 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (1871 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{1871 \times 3.84 \times 0.25}{0.0025 \times (1870) + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{1799.04}{5.6375} = 319$$

Del resultado presentado 319 como muestra para calcular el número de familias que serán encuestadas se dividirá el resultado para el número aproximado de integrantes en este caso son seis. Por lo tanto al dividir $319 \div 6 = 53$ que se constituirá en la muestra de esta investigación.

6.4 Criterios de inclusión

- Familias que habitan en la ruta del Qhapaq-Ñan desde al menos diez años atrás
- Miembros de la familia mayores de edad que practican los Saberes Ancestrales en Salud
- Jefes de familia que aceptaron participar en la investigación y firmaron el Consentimiento Informado.

Criterios de exclusión

- Familias extranjeras que habitan en la parroquia El Ingenio
- Los que se nieguen a participar y no firmar el consentimiento informado

6.5 Técnicas e instrumentos

Como técnicas para este estudio se utilizará la Encuesta utilizada como técnica cuantitativa cuyo instrumento es el formato de Encuesta, dirigido a los miembros de la familia residentes de la parroquia, acerca del uso de la etnobotánica como expresión de Saberes Ancestrales en Salud, dicho instrumento fue elaborado por el Equipo de Docentes Investigadores de la UNL que ejecutan el Proyecto de Investigación Institucionalizado “La Salud de las comunidades que habitan en la ruta del Qhapaq Ñan Loja: una urdimbre de

sabiduría y conocimiento”.

6.5 Procedimiento para la recolección de datos

Se realizará la validación de la encuesta mediante la prueba piloto, se contactará al Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Espíndola, para la obtención de la autorización respectiva, posteriormente se realizaran viajes hasta la parroquia El Ingenio para la toma de datos. Se implementará el Consentimiento Libre e Informado para la toma de datos.

6.6 Plan de tabulación y análisis

Para el procesamiento y análisis de la información obtenida de las encuestas se utilizará la hoja de cálculo Excel y el software Spss, que nos permitirá procesar la información cuantitativa y posteriormente mostrar mediante tablas o gráficos los resultados obtenidos, los cuales serán analizados e interpretados respectivamente utilizando la bibliografía consultada.

6.7 Presentación de los resultados

La presentación de los resultados se lo hará mediante la utilización de tablas o gráficos para ir haciendo la respectiva interpretación, consiguiendo de esta manera verificar si se cumplió con cada uno de los objetivos planteados anteriormente.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Barrojas, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Tabasco: Revista Salud.
- Aguirre Mendoza, Z. (2013). *Áboles y arbustos de parques y avenidas de Loja*. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Aguirre, Z., Gutierrez, M. (2011). *Jardín Botánico "Reinaldo Espinoza" Un Cendero de Conservación e Investigación en el Sur del Ecuador*. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Aguirre, Z., Yaguana, C., Merino, B. . (2014). *Plantas medicinales de la zona andina de la provincia de Loja*. Loja-Ecuador : Primera Edicion. pag 193.
- Andrade, J., Armijos, Ch., Malagón, O., y Lucero, H. (2009). *Plantas medicinales silvestres empleadas por la etnia Saraguro en la Parroquia San Lucas, Loja-Ecuador*. Loja
- Anónimo. (s.f de Septiembre de 2013). *La tierra habla* . Obtenido de La tierra habla: http://www.latierrahabla.org.ar/wp/wpcontent/uploads/2013/09/eco2eporteous_pnativas2.pdf
- Anónimo. (12 de 05 de 2016). *Diario La hora. El "tabardillo, un enemigo peligroso"*. Obtenido de <https://lahora.com.ec/noticia/1101943635/el-e28098tabardilloe28099-un-enemigo-peligroso>
- Anónimo. (16 de 05 de 2017). *Cognifit. Pérdida de Memoria*. Obtenido de <https://www.cognifit.com/es/perdida-de-memoria>
- Anónimo. (21 de Agosto de 2017). *Forosecuador*. Obtenido de Forosecuador: <http://www.forosecuador.ec/forum/aficiones/salud/117954-lista-de-plantas-medicinales-del-ecuador-y-para-que-sirven>
- Balslev, H., Navarrete, H., de la Torre, L. y Macía, M. (2008). *Enciclopedia de las plantas utiles del Ecuador*. Quito: Herbario QCA.
- Berrúz, A. (2017). Parroquia el Ingenio. Retrieved from <http://www.urbemixradio.com/blog/parroquia-el-ingenio/>
- Bussmann, R., Vega, C., Téllez, C., & Monigatti, M. (2013). *Uso de plantas medicinales en los andes norte del Perú*. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Rainer_Bussmann/publication/261985755_Uso_de_plantas_medicinales_en_los_andes_norte_del_Peru/links/0deec5361295e3b352000000/Uso-de-plantas-medicinales-en-los-andes-norte-del-Peru.pdf
- Caceres, M., Singer, M. (2000). *Manual de uso de hierbas medicinales de Paraguay*. Paraguay : UNESCO .
- Carreño Hidalgo, P. C. (s.f. de s.f. de 2016). 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, 44. . Obtenido de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/3523/1/CarreñoHidalgoPabloCesar2016.pdf>

- Castro, E. (24 de 09 de 2015). *Wikipedia la enciclopedia libre* . Obtenido de Wikipedia la enciclopedia libre : <https://es.wikipedia.org/wiki/Etnobot%C3%A1nica>
- Castro, E. (2018). *Etnobotánica*. Obtenido de Wikipedia la enciclopedia libre <https://es.wikipedia.org/wiki/Etnobotánica>
- Chabaco, A. (31 de mayo de 2016). "*Programa interdisciplinario para el aprovechamiento de las plantas medicinales autóctonas del Ecuador como alternativas válidas, seguras y eficaces en atención primaria en salud.*". Obtenido de Dairio Crónica: <https://www.cronica.com.ec/informacion/ciudad/item/13162-presentan-resultados-de-estudio-sobre-las-plantas-medicinales>
- Chavez, J. (26 de septiembre de 2016). *El Telegrafo. Las flores de la borraja ayudan a combatir la bronquitis* . Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/de7en7/1/las-flores-de-la-borraja-ayudan-a-combatir-la-bronquitis>
- Chevallier, A. (1996). *Enciclopedia de plantas medicinales* . Madrid-España: Editorial Acento .
- Clavijo, F., et.al. (2016). *Evaluación del paico *Chenopodium ambrosioides* y Chocho *Lupinus mutabilis**. Ecuador: Revista de Ciencias de la Vida.
- Diaz, L. (2016). *Las prácticas resligiosas en la medicina popular del sigloXVIII*. Univerdidad de Alicate. Dialnet.
- Estermann, J. (1998). *Filosofía Andina. Estudio intercultural de la sabiduria autoctona andina*. Quito: Aby-Yala .
- GAD Ingenio. (2015). *Datos Geográficos*. Retrieved from <http://elingenio.gob.ec/index.php/ct-menu-item-17/ct-menu-item-35>
- Gallegos, D., Gallegos Zurita, M. (2016). *Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de enfermedades de la piel en comunidades rurales de la provincia de Los Ríos Ecuador*. Scielo, 78 num 3(septiembre), 6. Retrieved from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000300011
- Giovannini, P. (04 de 02 de 2015). *Plantas medicinales del Achuar (Jivaro) del Ecuador amazónico: estudio etnobotánico y comparación con otras farmacopeas amazónicas*. Obtenido de Plantas medicinales del Achuar (Jivaro) del Ecuador amazónico: estudio etnobotánico y comparación con otras farmacopeas amazónicas.: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25660382>
- Gomez, D. (s.f de s.f de s.f). *Books, El qhapap ñan: un camino vivo pag 138* . Obtenido de Books, El qhapap ñan: un camino vivo pag 138 : https://books.google.com.ec/books?id=tmmV9XhxsgUC&pg=PA138&lpg=PA138&dq=es+el+nombre+de+un+sistema+de+caminos+ancestrales+que+atravesan+todo+la+cordillera+de+los+Andes&source=bl&ots=7fH8_rgKlk&sig=ACfU3U3LJtaMIwXPx-notC-V2EACWAZ1uw&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEw
- Gomez, V. (01 de 08 de 2018). *Infomistico. La ruda y sus prepopiedades*. Obtenido de Infomistico. La ruda y sus prepopiedades: <https://www.infomistico.com/portal/plantas-magicas-ruda-y-sus-propiedades/>

- Gonzales, N. T. (2008). *La Agrobiodiversidad del cantón Gualaquiza*. Gualaquiza: EC.91p.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edición ed.) Colombia : Nomos S.A. ISBN: 978-1-4562-2396-0
- Herrera, I., Ayala, C., Suarez, C., Peñafiel, M., Romoleurox, K. (s.f). *Plantas Exóticas Introducidas en el Ecuador Continental. Catalogo descriptivo de algunas especies*. (pág. 86). Universidad Agraria del Ecuador.
- Illicachi Guznay, J. (2014). *Desarrollo, educación y cosmovisión: una mirada desde la cosmovisión andina*. Universitas XII (21). Quito: Abya Yala/Universidad Politécnica Salesiana.
- Jalo, J. (2010). *Cosmovision Andina. Sumaq Kawsay-ninchik(1) o Nuestro Vivir Bien. Integración de la comunidad andina*, 18.
- Jaramillo, A. (2003). *Plantas medicinales en los jardines de las veredas Mancilla, La Tribuna, Pueblo Viejo y Tierra Morada*. Bogotá-Colombia: Pontifica Universidad Javeriana.
- Jiménez, M., Ríos, F., Mendieta, A., & Martínez, J. (02 de Diciembre de 2014). *Modelo de gestión nacional, post nominación para la investigación conservación uso público o social y difusión del Qhapaq Ñan, Sistema vial andino de 2 subtramos y 22 secciones de camino y sus componentes*. Obtenido de https://issuu.com/proyectoqhapaqnan/docs/_1_modelo_de_gestion_q__inpc
- Lajones, A. (2006). *Plantas Medicinales utilizadas por los habitantes del sitiio la Siberia y de la Paroquia Bolivar* . Guayaquil-Ecuador : EcoCostas .
- Lalama, J., Montes, S., Zaldumbide, M. (2016). *Etnobotánica de plantas medicinales en el cantón Tena, para contribuir al conocimiento, conservación y valoración de la diversidad vegetal de la región amazónica*. Quito-Ecuador: Revista científica. Dominio de las ciencias.
- Lara, L. (2014). *El Qhapap Ñan tiene su historia en el pais*. Diario El Comercio, 2. Retrieved from <https://www.elcomercio.com/actualidad/qhapaq-nan-ecuador-ruta-tahuantisuyo.html>
- Linares, R. (2013). *Cuaderno de trabajo la farmacia de la naturaleza*. Madrid : Centro de Empresas de Loeches UPA.
- Lopez, L. (2013). *Plantas medicinales antiinflamatorias utilizadas en el tratamiento del reumatismo*. Elsevier, 22 num 6(junio), 5. Retrieved from <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-plantas-medicinales-antiinflamatorias-utilizadas-el-13049115>
- Lopez, L. (s.f. de Junio de 2018). *Elsevier. El romero. Planta aromática con efectos antioxidantes pag 60-63* . Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-romero-planta-aromatica-con-13124840>
- Lopez, P. (23 de 11 de 2018). *Saúco: Beneficios Y Propiedades Medicinales*. Obtenido de Ediciones, Prissa. Saúco: Beneficios Y Propiedades Medicinales: <https://prisaediciones.com/sauco-propiedades-medicinales/>

- Lopez, L. (2019). *Plantas medicinales*. El Sevier, 17. Num 24, 1–128. Retrieved from <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-plantas-medicinales-13120069>
- Márquez, C. (2017). *27 Plantas medicinales crecen en el Qhapaq Ñan*. Obtenido de Diario el comercio : <https://www.elcomercio.com/tendencias/plantasmedicinales-qhapaqnan-especies-enfermedades-intercultural.html>
- Mata Pinzón, S., Pérez Ortega, G., Reyes Chilpa, R. (2018). *Plantas Medicinales Para El Tratamiento Del Susto Y Mal De Ojo. Análisis De Sus Posibles Efectos Sobre El Sistema Nervioso Central Por Vía Transdérmica*. (págs. 30-47). México : Revista Etnobiología. Vol 16, Num. 2. Agosto 2018.
- Ministerio de cultura y patrimonio. (21 de 07 de 2016). *Ministerio de cultura y patrimonio*. Obtenido de Ministerio de cultura y patrimonio: <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/el-qhapaq-nan-sistema-vial-andino-toma-vida/>
- Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana. (18 de 02 de 2018). *Ministerio de relaciones exteriores y movilidad humana* . Obtenido de Minsiterio de relaciones exteriores y movilidad humana: <https://www.cancilleria.gob.ec/argentina-bolivia-chile-colombia-ecuador-y-peru-qhapaq-nan-sistema-vial-andino-incluido-en-la-lista-de-patrimonio-mundial-de-la-unesco/>
- Morales, C. (2018). *Estudio del uso de las plantas por los pueblos. B-0333. Introducción a la Flora de Costa Rica*. Costa Rica: Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica.
- Morón, A., Morejón, M., Martínez, M. (2006). *Tamizaje fitoquímico, actividad antiinflamatoria y toxicidad aguda de extractos de hojas de Annona squamosa*. Habana : Revista cubana de Plantas medicinales.
- MSP. (2015). *Plantas medicinales de la sierra* . Quito-Ecuador : Editorial M.S.P.
- Muñeón, P. (2009). *Un complemento vial para la salud de los Mexicanos. Entrevista con el Dr, Erick Estrada Lugo*. Obtenido de Revista Digital Universitaria, 10, 2-9: Retrieved from <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num9/art58/art58.pdf>
- OMS. (22 de 06 de 2014). *Organizacion mundial de la salud* . Obtenido de Organizacion mundial de la salud : <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr44/es/>
- Ortega, K. (22 de 05 de 2016). *El toronjil planta medicinal* . Obtenido de El toronjil planta medicina: <https://www.ultimasnoticias.ec/noticias/28664-el-toronjil-ayuda-a-dormir.html>
- Ortiz, W. (07 de 04 de 2014). *Plantas milagrosas*. Obtenido de Plantas milagrosas: <http://archivo.infojardin.com/tema/buscapina-cual-es-su-nombre-botanico.171621/>
- Palacio, L. (2015). *Importancia de las plantas medicinales*. Retrieved from <https://es.scribd.com/document/290172971/Importancia-de-Las-Plantas-Medicinales>
- Pardo de Santayana, M., Morales,R., Aceituno-Mata, L., Molina, M. & Tardío, J. (2012). *Etnobiología y biodiversidad: el Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales* (págs. 6-24). España: Ambianta 99.

- Pardo de Santayana, M., Morales, R., Aceituno-Mata L., & Molina, M. (2014). *Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid: En prensa.
- Perez, E., Utrera, E., Tronco, C., Tronco, B., Tronco G., y Grupo Mujeres del Vivero de El Piñoñal. (2015). *Plantas medicinales de La Matamba y El Piñoñal, municipio de Jamapa, Veracruz*. Xalapa, Veracruz, México: ISBN 978-607-7579-44-1.
- Rojas, R., Drexler, J., Chalán, A., & Balarezo, D. (2015). *La Paridad en el mundo Andino*. DIUC, 19. S.A. (01 de 07 de 2017). Nutricion y Salud. Obtenido de Nutricion y Salud : <https://www.nutridieta.com/que-es-la-sabila/>
- Rosado, J. (2009). *Farmacopea Guajira. Cosmovisión y Usos de las plantas medicinales por los Wayuu*. Barranquilla, Colombia. 162p: Editorial Gente Nueva.
- Salazar, D. (2018). *Propiedades y beneficios de la manzanilla*. El Dia, 2. Retrieved from <https://eldia.com.do/propiedades-y-beneficios-de-la-manzanilla-para-la-salud/>
- Samaniego, J. (24 de 06 de 2012). *El Tiempo Diario de Cuenca. El arte de curar el espanto y las limpias*. Obtenido de: <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/cuenca/2/el-arte-de-curar-el-espanto-y-las-limpias>
- Santander, A. (2010). *Plantas Exóticas*. Cantabria : Seo, Birdlife.
- Sarango, V. (14 de 03 de 2015). *Bioenciclopedia. Eucapilto*. Obtenido de Bioenciclopedia. Eucapilto : <https://www.bioenciclopedia.com/eucapilto/>
- Solano, J. (2011). *Análisis cuantitativo del conocimiento tradicional sobre plantas utilizadas para el tratamiento de enfermedades antitumorales y antiinflamatorias en las parroquias rurales del cantón Macará de la provincia de Loja*. Obtenido de Dspace: <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/15163/3/Solano-Rivera-Jessenia-Maribel.pdf>
- Soler, D., Macias, C., Pereira, E., Olivero, Y., Guzmán, A., Rodríguez, C. . (2009). *Farmacología de las plantas medicinales*. Guantanamo : Facultad de ciencias médicas. Departamento de Investigaciones Guantanamo .
- Sosa Gomez, R. (3 de 02 de 2018). *Ecured. Amaranto (Amaranthus hypochondriacus)*. Obtenido de Ecured. Amaranto (Amaranthus hypochondriacus): [https://www.ecured.cu/Amaranto_\(Amaranthus_hypochondriacus\)](https://www.ecured.cu/Amaranto_(Amaranthus_hypochondriacus))
- Sotero García,A., Gheno Heredia, Y., Martínez Campos,A., Arteaga Reyes, T. (15 de Enero de 2016). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-71512016000100003
- Tapia, R. (2018). *Plantas medicinales*, 2. Retrieved from <https://www.monografias.com/trabajos91/las-plantas-medicinales/las-plantas-medicinales2.shtml>
- Tene V et al . (2007). *Etnobotánica y las plantas mas usadas en Loja y Zamora Chinchipe*. Loja.

- Torre Diaz, A. (26 de 06 de 2016). *Artículos. Enfermedad del mal aire* . Obtenido de Artículos. Enfermedad del mal aire : <https://masdemx.com/2016/06/el-mal-del-aire-que-es-esta-enfermedad-comun-de-la-tradicion-indigena-de-mexico/>
- Vaca Ceballos, G. (2013). *Fitoterapia en la atención primaria de salud. Formas de preparación y empleo de plantas medicinales* (págs. 82-90). Colombia.
- Vicente, S., Rojas, R., Vivanco, K., y Vallejo, M. (2009). *Recuperación Histórica del Patrimonio cultural de salud en la región sur del Ecuador y Norte del Perú Loja-Piura*. Loja-Ecuador: Universidad Nacional de Loja. Imprenta Santiago .
- Villa, C. (2008). Resfriado comun . Dialnet .
- Villegas, L. (2017). *Frutoterapia hallazgos medicinales en 80 frutas de consumo en Colombia*. Colombia: Diagramacion e impresión: Grafiartes.
- Walsh, K. (2013). *Pedagogías decoloniales. Prácticas insurgentes de resistir, (re) existir y (re)*. Quito: Abya-Yala.
- Zamacona, R. (13 de 11 de 2017). *Plantas medicinales* . Obtenido de Plantas medicinales : <http://www.plantasmedicinales10.com/articulo/amaranto.html>
- Zambrano, L., Buenaño, M., Mancera, N., y Jimenez, E. (26 de 05 de 2015). *Scielo*. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a09.pdf>