



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO TRANQUILIZANTE EN LA
PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO.”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Enfermería

Autora: Lara Ramírez, Mercedes Fernanda

Tutor: Lcda. Mg. Velasco Acurio, Evelin Fernanda

Ambato-Ecuador

Abril, 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO TRANQUILIZANTE EN LA PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO”**, de Lara Ramírez, Mercedes Fernanda, estudiante de la carrera de Enfermería, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, enero 2018

LA TUTORA

.....
Lcda. Mg. Velasco Acurio, Evelin Fernanda

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación: **“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO TRANQUILIZANTE EN LA PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autora de este trabajo de grado.

Ambato, enero 2018

LA AUTORA

.....
Lara Ramírez, Mercedes Fernanda

DERECHO DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y proceso de investigación. Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este trabajo, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, enero 2018

LA AUTORA

.....
Lara Ramírez, Mercedes Fernanda

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el informe de Investigación sobre el tema: **“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO TRANQUILIZANTE EN LA PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO”**, de Lara, Fernanda, estudiante de la Carrera de Enfermería.

Ambato, abril 2018

Para constancia firman

.....
PRESIDENTE/A

.....
1er VOCAL

.....
2do VOCAL

DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación lo dedico principalmente a mi madre Cornelia Ramírez y mi padre José Lara quienes han sido un pilar fundamental en mi vida; que con su ejemplo de lucha y perseverancia me han enseñado a no darme por vencida y luchar por mis sueños brindándome su apoyo incondicional para alcanzar mis metas.

A mi hermana quien me apoyado en cada decisión que he tomado, inculcándome valores quien me enseñado que no hay que tener riquezas para ser felices sino el mantenernos unidos en familia.

De igual manera a mi novio quien en todo momento me a brindando su ayuda para seguir adelante con mi carrera.

Sin el apoyo de todos ustedes no hubiese podido lograr este sueño.

Mercedes Fernanda Lara Ramírez

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradezco a Dios por darme la vida y la sabiduría para lograr cumplir mi sueño superando los obstáculos que se han presentado a lo largo de mi aprendizaje, ya que con su bendición me ha ayudado a alcanzar este logro.

Un agradecimiento al esfuerzo de mis padres quienes con su apoyo moral y económico me han ayudado desde el inicio de mi vida estudiantil que hoy en día se ve culminado y siendo un paso más para seguir adelante y alcanzar nuevas metas como profesional.

De igual manera extiendo mi gratitud hacia mi tutora Lcda. Mg. Evelin Velasco que me brindó su apoyo y orientación para la elaboración de este proyecto el cual llegue a concluir de manera exitosa.

Mercedes Fernanda Lara Ramírez

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DERECHO DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN	xiii
SUMMARY	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
EL PROBLEMA	2
1.1 Tema	2
1.2 Planteamiento del problema	2
1.2.1 Contexto	2
1.2.2 Formulación del problema	4
1.3 Justificación	4
1.4 Objetivos	5
1.4.1 Objetivo General	5
1.4.2 Objetivos Específicos	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1 Estado del arte	6
2.2 Fundamento teórico	10

PLANTAS MEDICINALES	10
HISTORIA DE LAS PLANTAS MEDICINALES	13
PLANTAS MEDICINALES DEL ECUADOR	16
SABERES Y PRÁCTICAS POPULARES ACERCA DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES	18
USO DE PLANTAS MEDICINALES POR ESTRUCTURA	20
FORMAS DE CONSUMO DE LAS PLANTAS MEDICINALES	20
PROPIEDADES DE LAS PLANTAS MEDICINALES.....	23
TRASTORNOS NERVIOSOS.....	24
PLANTAS QUE ACTÚAN A NIVEL DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	28
PROPIEDADES TRANQUILIZANTES DE LAS PLANTAS MEDICINALES	30
PLANTAS CON PROPIEDADES TRANQUILIZANTES	30
RITUALES CON EL USO DE PLANTAS MEDICINALES	40
CAPÍTULO III	42
MARCO METODOLÓGICO	42
3.1 Nivel y tipo de investigación.....	42
3.2 Selección del área o ámbito de estudio.....	43
3.3 Población.....	43
3.3.1 Criterios de inclusión	43
3.3.2 Criterios de exclusión.....	43
3.4 Operalización de variables	44
3.5 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información.....	46
3.6 Aspectos éticos.....	46
CAPÍTULO IV.....	47
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
4.1 Tabulación de datos	47

CONCLUSIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Propiedades de plantas medicinales	23
Tabla 2 Diseño muestral.....	44
Tabla 3 Operalización de variables	45
Tabla 5 Sexo en n relación al nivel del conocimiento del uso de plantas medicinales	47
Tabla 6 Edad en relación al conocimiento sobre las plantas medicinales	48
Tabla 7 Tiempo de residencia en la comunidad	49
Tabla 8 Plantas medicinales más utilizadas con efecto tranquilizante	49
Tabla 9 Forma de uso de las plantas medicinales.....	51
Tabla 10 Cantidad de la planta utilizada	52
Tabla 11 Frecuencia de administración.....	52
Tabla 12 Tiempo que dura el efecto de las plantas medicinales	53
Tabla 13 Efecto que se busca con el uso de las plantas medicinales.....	54
Tabla 14 Efectos negativos con el uso de las plantas	55
Tabla 15 Uso de plantas medicinales con algún ritual	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Albahaca.....	31
Figura 2 Amapola californiana.....	31
Figura 3 Árnica.....	32
Figura 4 Arrayán	32
Figura 5 Cedrón.....	33
Figura 6 Espino albar	33
Figura 7 Ginseng	34
Figura 8 Hierba luisa	34
Figura 9 Laurel	35
Figura 10 Lavanda.....	35
Figura 11 Lúpulo	36
Figura 12 Manzanilla.....	37
Figura 13 Pasiflora	37
Figura 14 Tila	38
Figura 15 Toronjil	39
Figura 16 Valeriana	39
Figura 17 Rituales con plantas medicinales	41

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

**“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO TRANQUILIZANTE EN LA
PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL CANTÓN SANTIAGO DE PÍLLARO”**

Autora: Lara Ramírez, Mercedes Fernanda

Tutor: Lcda. Mg. Velasco Acurio, Evelin Fernanda

Fecha: enero de 2018

RESUMEN

Desde épocas remotas, el hombre ha utilizado plantas medicinales para curar sus enfermedades, de ahí que con el paso del tiempo se ha creado todo un conocimiento de remedios vegetales que han constituido la base de la medicina moderna. Por ello la presente investigación tuvo el objetivo de caracterizar el uso de plantas medicinales con efecto tranquilizante en la Parroquia de Marcos Espinel del Cantón Santiago de Píllaro.

Para el desarrollo del proyecto se realiza mediante un estudio con enfoque cuantitativo, observacional y descriptiva que incluyó a 234 personas de la Parroquia Marcos Espinel del Cantón Santiago de Píllaro a quienes se les aplicó una encuesta para conocer el tipo de plantas medicinales que son más utilizadas como efecto tranquilizante. La investigación permitió concluir que las plantas más utilizadas por sus efectos tranquilizantes son: el toronjil con el 47%, la valeriana 13%, manzanilla 13% y el cedrón 8%, el modo de administración más frecuente es la infusión con un 92.3% y que en la Parroquia Marcos Espinel el 80% de habitantes reconoce que las plantas medicinales poseen un efecto tranquilizante eficaz para el alivio o reducción de la ansiedad, desesperación, susto o insomnio.

PALABRAS CLAVES: PLANTAS_MEDICINALES, MEDICINA_ TRADICIONAL, EFECTO_ TRANQUILIZANTE, SEDANTE.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

HEALTH SCIENCES FACULTY

NURSERY CAREER

**"USE OF MEDICINAL PLANTS AS A TRANQUILIZER IN THE PARISH
MARCOS ESPINEL DEL CANTON SANTIAGO DE PILLARO"**

Author: Lara Ramírez, Mercedes Fernanda

Tutor: Lcda. Mg. Velasco Acurio, Evelin Fernanda

Date: January of 2018

SUMMARY

Since ancient times, man has used medicinal plants to cure their diseases, hence with the passage of time has been created a knowledge of plant remedies that have formed the basis of modern medicine. Therefore, the present investigation had the objective of characterizing the use of medicinal plants with tranquilizing effect in the Parish of Marcos Espinel of the Santiago de Pillaro Canton.

For the development of the project is carried out through a study with quantitative, observational and descriptive approach that included 234 people from the Parish Marcos Espinel of Santiago de Pillaro Canton to whom a survey was applied to know the type of medicinal plants that are most used as a tranquilizing effect. The investigation allowed to conclude that the plants most used for their tranquilizing effects are: lemon balm with 47%, valerian 13%, chamomile 13% and cedron 8%, the most frequent administration mode is infusion with 92.3% and that in the Marcos Espinel Parish 80% of inhabitants recognize that medicinal plants have an effective tranquilizing effect for the relief or reduction of anxiety, despair, fright or insomnia.

KEY WORDS: PLANTS_MEDICINALS, TRADITIONAL_MEDICINE, EFFECT_
TRANQUILIZING, SEDATING.

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador existen alrededor de 3.118 plantas pertenecientes a 206 familias con fines medicinales a la medicina tradicional recurren más las personas de bajos recursos, las plantas medicinales constituyen como un pilar fundamental en el cuidado de la salud al convertirse en un recurso terapéutico que ha ganado protagonismo en el tratamiento de mortalidades o afecciones menores, sobre todo en las que respectan al sistema nervioso.

Los trastornos nerviosos son cada vez más frecuentes debido a la sociedad moderna donde los agentes estresores se incrementan y cada día más cantidad de gente se encuentra agobiada desencadenándose problemas de salud como la angustia, estrés, manifestaciones psicósomáticas, taquicardias, dolores musculares a causa del exceso de nerviosismo por lo que resulta importante conocer porque la utilización de plantas medicinales sigue siendo la primera opción a la cual recurren los habitantes de la Parroquia Marcos Espinel; donde las costumbres y tradiciones ancestrales en lo que respecta a la medicina tradicional no han desaparecido.

En esta investigación se incluyó a 234 personas de la Parroquia Marcos Espinel del Cantón Santiago de Píllaro a quienes se les aplicó una encuesta para conocer el tipo de plantas medicinales que son más utilizadas como efecto tranquilizante donde se evidencia que las plantas más utilizadas son el toronjil, la valeriana, manzanilla y el cedrón, y su forma de administración más frecuente es por medio de infusión los habitantes de la Parroquia Marcos Espinel reconoce que las plantas medicinales poseen un efecto tranquilizante eficaz para el alivio o reducción de la ansiedad, desesperación, nervios o insomnio.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO TRANQUILIZANTE EN LA PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO.”

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contexto

Según datos obtenidos por la Organización Mundial de la Salud, desde la década pasada el 80% de la población mundial ha recurrido al uso de las plantas medicinales para tratar diversas enfermedades o afecciones que sufren las personas, pues resultan de mayor accesibilidad y de un precio más económico que los productos farmacológicos. Por lo cual el uso de las plantas medicinales ha formado un pilar fundamental a través de la historia y cultura de los pueblos indígenas como remedio de primera elección ante muchas enfermedades, este conocimiento acerca de las plantas medicinales se ha transmitido de generación en generación pues resulta muy beneficioso. (1)

En Latinoamérica estudios revelan diferentes frecuencias en que se utilizan las plantas medicinales como alternativa de curación ante la presencia de alguna dolencia, molestia o enfermedad, de igual manera el 90% de los países en desarrollo también recurren a la medicina tradicional. En una zona rural de Córdoba (Argentina) se ha descrito que el 100% de la población conocía sobre el uso de plantas medicinales, y el 78% conocía al menos cinco especies; en Brasil, dependiendo de la región, la frecuencia de uso de plantas medicinales puede variar entre 70 y 98% de pobladores que la usan mientras que en Panamá el 84% adultos que acuden a una unidad de atención primaria, usan también plantas medicinales (2)

En la actualidad para Latinoamérica y el Caribe la elección sobre la medicina tradicional se vuelve una opción importante de alternativa ante la necesidad de atención a la salud donde ha sido promovida y reconocida por organizaciones internacionales de salud apoyando a que

esta sea incluida de distintas formas articulando directamente con los sistemas salud oficiales, enfocadas primordialmente en la atención primaria a la salud. (2)

Ecuador cuenta con una gran biodiversidad donde se reporta la existencia de 3.118 especies pertenecientes a 206 familias de plantas usadas con fines medicinales de allí cada planta tiene formas de uso y beneficios curativos que durante siglos han sido utilizadas de una forma empírica.

Ha sido siempre reconocida la flora ecuatoriana por su riqueza e inmensa gama de plantas útiles, los mejores expertos del conocimiento acerca del uso de plantas medicinales son pueblos indígenas, dado que para ellos las plantas lo son todo consideran como alimento, medicina haciéndose evidente que cada nacionalidad o grupo étnico tiene su propia cosmovisión y forma de usar dichas plantas. (3)

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Píllaro 2014 la Parroquia Marcos Espinel tiene una población de 2.434 con la existencia de nueve barrios los cuales conforman dicha parroquia. El índice de alto consumo de plantas medicinales es relevante pues es la primera alternativa de tratamiento ante una afectación de salud, puesto que la parroquia carece de un centro de salud cercano al cual puedan acudir con facilidad para recibir atención por lo cual recurren a esta práctica medicinal tradicional con sugerencias de familiares, amigos y personas mayores que han tenido experiencias favorables con el consumo de plantas medicinales. (GAD Parroquial de Marcos Espinel).

En el presente estudio se enfocará específicamente a la investigación del uso de plantas medicinales con efecto tranquilizante ya que este efecto muchas veces es confundido por el desconocimiento de las personas y consumen plantas que tienen diferentes propiedades las cuales pueden terminar muchas veces siendo perjudiciales para la salud de la población.

1.2.2 Formulación del problema

¿Qué plantas medicinales tienen efecto tranquilizante en los habitantes de la Parroquia de Marcos Espinel del Cantón Santiago de Pillaro?

1.3 Justificación

La presente investigación es de gran interés pues permitirá conocer el uso y las diferentes formas de consumo más frecuentes de las plantas medicinales puesto que son empleadas para aliviar o quitar diversos problemas de salud, que afectan a los habitantes de la Parroquia Marcos Espinel.

Es importante porque la utilización de plantas medicinales sigue siendo la primera opción a la cual recurren las personas en la Parroquia Marcos Espinel; donde las costumbres y tradiciones ancestrales en lo que respecta a la medicina no han desaparecido, por ende, el valor de determinar el uso adecuado de dichas plantas; ya que muchas veces se confunde el efecto que producen.

El impacto que genera es que se pueda determinar el uso de las plantas medicinales ya que involucra directamente a la población del sector de estudio, donde permitirá a las personas diferenciar y tener conocimiento sobre la utilización correcta de las plantas medicinales, de igual manera es de mucha utilidad siendo beneficiarios tanto los habitantes de la parroquia como los estudiantes de la Carrera de Enfermería permitiendo tener conocimientos acerca del tema para brindar información adecuada sobre el uso correcto de las plantas medicinales.

Este trabajo es único y original pues no existen evidencias de otras investigaciones realizadas en donde se pueda determinar sobre el uso de plantas medicinales con efecto tranquilizante constituyendo así en un tema novedoso siendo este un documento investigativo que brindara información sobre el uso correcto de las plantas medicinales y evitar posibles daños en la salud de las personas con el uso empírico de las plantas medicinal.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Caracterizar el uso de plantas medicinales como efecto tranquilizante en la Parroquia de Marcos Espinel del Cantón Santiago de Pillaro

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar el tipo de plantas medicinales más utilizadas como efecto tranquilizante en la Parroquia Marcos Espinel
- Determinar el modo de administración de las plantas medicinales como efecto tranquilizante.
- Reconocer los efectos de las plantas medicinales utilizadas como tranquilizante.
- Describir los rituales que acompañan el uso de plantas medicinales como efecto tranquilizante.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Estado del arte

Según el artículo publicado por la revista Redalyc sobre “Prácticas curativas y plantas medicinales: un acercamiento a la etnomedicina de San Nicolás, México”, ejecutada mediante un método etnográfico se menciona que las prácticas son el resultado del conocimiento acumulado sobre el ambiente y se llevan a cabo por el interés de ayudar, más que por obtener beneficio económico y se concluye que la herbolaria es un indicativo de la pervivencia de la cosmovisión mesoamericana para tratar enfermedades de cuerpo o espíritu, con el uso de plantas se privilegia una atención integral del paciente y que el ambiente físico que rodea a las personas es un botiquín bio-cultural (4)

Con este aporte se puede definir que los hombres y las mujeres tienen un amplio conocimiento sobre el uso de las plantas medicinales pero las mujeres son quienes principalmente preparan los remedios y aparentemente poseen más conocimiento a esto se le atribuye el rol de madre, esposa y cuidadora del enfermo; los conocimientos de la herbolaria y modo de uso de las plantas medicinales que se han transmitido de generación en generación

Gallegos desarrolló la investigación titulada “Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador” cuyo objetivo fue identificar las prácticas comunes de atención de la salud se encontró que alrededor de 44 enfermedades son tratadas con plantas medicinales, entre las más frecuentes se encuentran las digestivas, inflamaciones generales, enfermedades de la piel y las respiratorias, además que existen 63 especies de plantas con diversas aplicaciones terapéuticas, concluyéndose que la población rural emplea las plantas medicinales como la principal alternativa para el cuidado de la salud y tan sólo en casos de complicaciones mayores se acude a la atención médica. (5)

Se puede verificar con este aporte que al menos 44 enfermedades son tratadas con el uso de las plantas medicinales donde el 99,4% de la población manifiesta tener resultados

favorables y no presentar ningún efecto adverso con su consumo por lo tanto su primera opción es la utilización de plantas medicinales sin embargo en el caso de presentar complicaciones acudirán a la atención médica o atención por parte de curanderos.

En 2014 a través de la Revista Cubana de Ciencias forestales se publicó el artículo “Etnobotánica: Empleo de plantas para uso medicinal” a través de una entrevista a vendedores, consumidores y suministradores de plantas se reportó que existe una gran cantidad de especies empleadas para curar afecciones frecuentes, además que la asistencia de un número considerable de personas de varios oficios, profesiones y edades acuden a los kioscos de venta de plantas medicinales es una demostración de la confianza que la población le confiere a los conocimientos ancestrales (6)

Con ello se afirma que existe un desconocimiento del uso y propiedades de plantas medicinales por parte de los intermediarios pues señalaron que ellos comercializan el material que es aportado por los suministradores con las recomendaciones de su uso, por lo cual esta práctica sería errónea puesto que en muchas ocasiones se podría perjudicar a los usuarios al consumir una planta equivocada

En la investigación desarrollada por Clavijo & Yáñez sobre “Plantas frecuentemente utilizadas en zonas rurales de la Región Amazónica centro occidental de Ecuador” se incluyeron a especies comestibles, combustibles, para madera, sociales, rituales, tóxicas o venenosas, medicinales, se encontró que generalmente los propietarios usan con mayor frecuencia las plantas medicinales introducidas más que las nativas, pues de estas existe un desconocimiento generalizado que hace que no sean consumidas. (7)

Este aporte deja entrever que las plantas medicinales son utilizadas por las personas que viven en el campo, aunque en poca cantidad debido al desconocimiento del uso y propiedades de la gran cantidad de plantas originarias debidas principalmente a la migración de la población nativa.

La publicación “Análisis del efecto antimicrobiano de doce plantas medicinales de uso ancestral en Ecuador” tras bioensayos de actividad antifúngica realizado con extractos de especies destiladas se concluyó que las plantas son una fuente promisorias de compuestos

químicos antimicrobianos de gran valor farmacológico como el cedrón, diente de león, borraja, cilantro, toronjil, hierva luisa, ajenjo. (8)

Con el aporte de estos autores se verifica la existencia de doce plantas medicinales con propiedades antimicrobianas procedente de la gran variedad de fauna ecuatoriana lo cual se considera de gran aporte desde la perspectiva farmacológica.

En el trabajo de titulación realizado por Luna en 2015 sobre “Estudio de mercado de plantas medicinales en el Cantón Quevedo Provincia de Los Ríos” reveló que las plantas medicinales son más consumidas por personas de entre 20 y 40 años, además que las plantas son consumidas en su estado natural a manera de infusión por el efecto de alivio de varias dolencias, entre las principales plantas están: la manzanilla, hierba luisa, sábila y orégano. (9)

Gracias al aporte de la autora se puede evidenciar el alto índice de consumo de las plantas medicinales para tratar dolencias o malestares que se presenten en las personas, la preferencia del consumo de dichas plantas es en infusión, las hojas de las plantas medicinales son las más consumidas.

Dentro del mismo contexto, en el trabajo de titulación de Coronel, Lojano & Córdova, sobre “Métodos y técnicas aplicadas en la atención de salud del cantón Santa Isabel” concluye en el beneficio y utilización de la medicina tradicional sigue siendo aplicada hoy en día para tratar enfermedades que afectan a los individuos, el acudir a curanderos o el uso de la medicina tradicional son las opciones más usadas por personas de un nivel socioeconómico bajo, además que entre las plantas más utilizadas están el ajenjo, apio, borraja, cola de caballo, diente de león, eucalipto. (10)

Coincidiendo con el aporte de las autoras cabe destacar que uso de plantas medicinales es la opción adoptada por los curanderos para tratar ciertas afecciones de salud como el estrés, susto o espanto para lo cual aplican limpias, baños y líquidos preparados.

En la publicación sobre “Plantas medicinales en dos poblados del Municipio de San Martín de las pirámides, estado de México” se concluyó que las plantas medicinales se usan

principalmente para problemas del sistema digestivo, analgésicas, sistema respiratorio, piel, traumatismos y las del sistema reproductor, además que las personas de la tercera edad y las amas de casa son quienes tienen más conocimiento sobre uso y aplicación de las plantas (11)

Con lo expuesto se puede asumir que varias afecciones pueden aparecer en la población tales como las respiratorias y del sistema digestivo que afectan en mayor frecuencia, para lo cual se utilizan un gran número de ejemplares de las plantas medicinales; mientras que un menor porcentaje son usada en caso de golpes, problemas circulatorios, urinario y nerviosos.

Otra investigación realizada sobre “Usos de Plantas Medicinales en la Comunidad San Jacinto del Cantón Ventanas, Los Ríos-Ecuador” se demostró que existen un importante conocimiento sobre el uso de plantas medicinales en las comunidades campesinas siendo las especies más importantes la sábila, toronjil, valeriana, hierba luisa y orégano. (12)

Se concluye con este aporte que el uso de plantas medicinales es evidente en esta comunidad al igual que el conocimiento del uso por parte de los habitantes especialmente adultos de la tercera edad quienes transmiten sus saberes a las nuevas generaciones acerca de las plantas ancestrales y sus utilidades.

A través de la revista Scielo se publicó el “Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes de área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador” se reporta que existen 43 plantas medicinales de uso medicinal, donde las hojas fueron la estructura más empleada, la preparación principal fue la infusión y la vía de administración fue la bebida, además que se concluye que las plantas medicinales más importantes y reconocidas son la hierba luisa, el orégano y la hierba buena. (13)

Así se puede aludir que en el Ecuador existe gran cantidad de plantas medicinales conocidas, aunque este conocimiento se da más en las personas mayores quienes tienen más presente el saber popular y uso tradicional de las plantas.

2.2 Fundamento teórico

PLANTAS MEDICINALES

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, una planta medicinal es una especie vegetal que contiene sustancias que pueden ser utilizadas con propósitos terapéuticos debido a sus principios activos, en muchos casos estas plantas son la materia prima para la fabricación de medicamentos. (14). Las plantas medicinales contienen sustancias químicas o principios activos que ejercen una acción farmacológica ya sea beneficiosa o perjudicial sobre el organismo, su utilidad primordial es servir como droga o medicamento que alivie la enfermedad o restablezca de algún modo la salud perdida (15)

Las plantas medicinales son vistas como medicamentos no químicos obtenidos de la naturaleza y que fueron otorgados a través del conocimiento de antepasados a través del paso de los siglos, desde estas percepciones, las representaciones de relativa seguridad sobre el uso de las plantas medicinales refuerzan sus aspectos positivos en comparación a la medicación industrializada considerada como dañina para la salud desde el punto de vista de sus efectos secundarios o colaterales. (16)

Las plantas medicinales deben su acción a ciertos componentes activos, pero generalmente en una planta existen principios activos principales que son responsables del efecto más importante y otros considerados como secundarios que operan como coadyuvantes en unos casos o como moduladores en otros. (17)

Los componentes de una planta pueden ser agrupados en: agua (60-80% en hojas y 40% en las porciones leñosas), sales minerales (menos del 5% del peso de la planta) y compuestos orgánicos: glúcidos, heterósidos, lípidos, resinas, principios relacionados (aceites esenciales, prótidos, alcaloides) y principios diversos (vitaminas, ácidos orgánicos y otros). (17)

Los principios activos de las plantas medicinales son sustancias que se encuentran en las distintas partes de las plantas y que alteran o modifican el funcionamiento de órganos y sistemas. La evidencia científica ha permitido descubrir una variada gama de principios activos, de los cuales los más importantes desde el punto de vista de la salud son los aceites

esenciales, alcaloides, glucósidos, mucílagos, gomas y los taninos. Además, existen plantas con otros principios activos llamados nutrientes esenciales como las vitaminas, minerales, aminoácidos, carbohidratos y fibras, azúcares diversos, ácidos orgánicos, lípidos y antibióticos.

Los principios activos de las plantas medicinales se clasifican según su estructura química en:

Heterósidos: constituyen los principios activos de muchas plantas y su actividad farmacológica se debe fundamentalmente a la parte no glucídica, en este grupo constan:

- Heterósidos antraquinónicos: moléculas de azúcar unido a un derivado del antraceno que se emplea como laxantes o purgantes.
- Heterósidos cardiotónicos: principios activos que actúan directamente sobre el músculo cardíaco y así ejercen una acción terapéutica en la insuficiencia cardíaca congestiva.
- Heterósidos cianogénicos: plantas que desprenden ácido cianhídrico causa de envenenamiento mortal.
- Heterósidos cumarínicos: que disminuyen la permeabilidad capilar, además de tener propiedades sedantes e hipnóticas

Polifenoles:

- Ácidos fenólicos: sus acciones farmacológicas y aplicaciones son diversas como antioxidantes, analgésicos, coleréticos. Por ejemplo, el eugenol es un antiséptico y anestésico local
- Flavonoides: contribuye a la reducción de efectos de enfermedades inflamatorias
- Cumarinas: empleado en el tratamiento de síndromes varicosos, flebitis, trombosis, congestión linfática, edema
- Lignanos: pueden resultar útiles para la prevención del cáncer, reducción del colesterol y mejora de la función renal.
- Taninos: mejora la circulación sanguínea e inhibe la proliferación de las bacterias
- Quinonas: propiedades citostáticas y antimicrobianas.

Terpenoides:

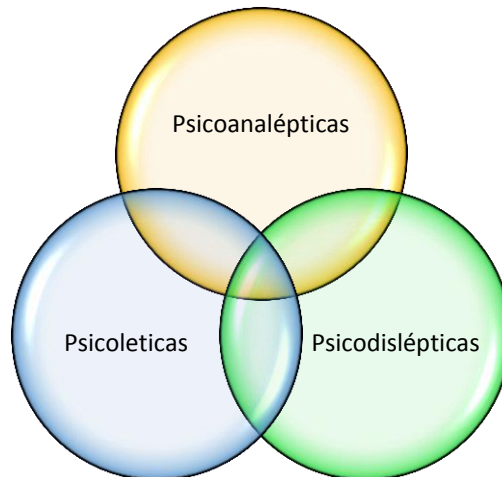
- Iridoides: evita el exceso de azúcares y proteínas

- Lactonas sesquiterpénicas: actividad antibacteriana y antifúngica
- Saponicas: sustancias de poder espumante y son tensoactivos naturales

Alcaloides: sustancias tóxicas incluso en dosis bajas

Otros principios activos: mucílagos y gomas: son emolientes y demulcentes: antiinflamatorios que pueden ser empleados internamente como antiinflamatorios de vías respiratorias, laxantes mecánicos (capaces de retener agua, son lubricantes) (18).

A pesar de lo expuesto, se reconoce que los componentes químicos de las especies vegetales actúan por medio de varios mecanismos a nivel cerebral y en dependencia de ello pueden desencadenarse diferentes acciones farmacológicas que se pueden clasificar en:



Las psicoanalépticas o conocidas como sustancias estimulantes a nivel cerebral, las psicodislépticas con efectos alucinógenos y finalmente las psicolepticas con propiedades depresoras o inhibitoras.

Debido a estos principios activos, la utilización de las plantas medicinales como recurso terapéutico es bastante difundida alrededor del mundo al ser consideradas como una terapia complementaria o alternativa de salud. El uso de plantas medicinales generalmente representa para el hombre un recurso terapéutico complementario, siendo que los tratamientos medicamentosos parecen no sufrir interferencias, por cuanto, en algunos casos el uso de plantas medicinales asume el protagonismo de la terapéutica como el tratamiento de mortalidades o afecciones menores (16)

Actualmente se tiene una idea clara del significado de las plantas medicinales, entendidas popularmente como hierbas medicinales con propiedades útiles como medicamentos, repelentes, aderezos o fines terapéuticos por sus principios activos los cuales administrados en las dosis adecuadas provocan efectos curativos para las enfermedades, pero el hecho de que las plantas posean más de un principio activo hace que estos vegetales sirvan para tratar varias afecciones o trastornos. (19)

El conocimiento terapéutico de las plantas con el paso del tiempo ha tomado dos destinos:

- pasar a formar parte de la teoría de los principios activos que con una compleja historia se ha integrado al uso de la medicina alópata u ortodoxa.
- Llegar a ser parte sustancial de la cultura común reconocida como medicina tradicional

De este modo cientos de plantas son empleadas en la medicina, pero la ciencia moderna sigue analizando sus efectos terapéuticos para precisar, comparar y clasificar las diversas propiedades no con el objetivo de reducir la confianza que las personas tienen sobre las mismas sino más bien conocer los principios activos responsables de cortar, aliviar o curar las enfermedades. (19)

HISTORIA DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Las plantas medicinales son un importante patrimonio de la humanidad, que a más de ser renovable resulta asequible para toda la población, de allí que diversas culturas han aprovechado la biodiversidad vegetal de su medio natural como arsenal terapéutico. Se considera que el hombre ya en la prehistoria aprendió empíricamente que plantas resultaban útiles bien como alimento o bien como medio de curar heridas y tratar dolencias corporales. (17)

A lo largo de la historia, las plantas medicinales han sido protagonistas de la química medicinal y que con el transcurso del tiempo se ha llegado a descubrir que estas son realmente útiles para la salud. Se sabe que el primer escrito a cerca de las plantas medicinales tiene unos 4000 años de antigüedad y estuvo dado por la cultura de los sumerios en la región de Medio Oriente, pues el uso de plantas medicinales en Asia y

principalmente en la China envuelve conocimientos herbolarios de más de 5000 años antes de Cristo. Es reconocido que los egipcios también tenían conocimientos claros sobre las plantas, quienes descubrieron más de 700 fórmulas plasmadas en el documento Papiro de Ebers alrededor de 1700 AC. Otra región que guarda historia sobre el uso de plantas medicinales es la India donde se han documentado unas 800 especies a través del Ayurveda. Los griegos y romanos también hacen una gran referencia sobre las plantas curativas, donde por ejemplo Hipócrates considerado padre de la medicina otorgaba una extrema importancia a la medicina preventiva donde las plantas tienen un papel transcendental hasta el punto de considerar autor del aforismo “Deja que la comida sea tu medicina y tú medicina tú comida”. (20)

El uso de hierbas y especias han existido desde antes de la existencia de la medicina moderna y la gente ha confiado en ellas para resolver la mayoría de los síntomas y dolencias en todas las culturas y regiones del mundo como:

África: región con una de las colecciones de plantas medicinales más grande en el mundo, pues sólo África tropical cuenta con más de 6.000 especies vegetales que se emplean como medicinales e incluso hasta la actualidad más de la mitad de la población depende de los medicamentos vegetales tradicionales para tratar sus problemas de salud. Una de las especies más conocidas es el *buchu* utilizado como antiinflamatorio y antiséptico para tratar la presión arterial alta, infecciones, artritis, gota e innumerables dolencias. (21)

Europa: los imperios de Roma y Grecia tienen muchos maestros herbolarios de renombre ya que casi todas las culturas han recopilado y utilizado plantas como medicina con las cuales han contribuido con textos extensos de materia médica. Una de las plantas originarias de esta zona es el *aceite de árnica* empleado primordialmente en lesiones por accidentes como hematomas, dislocaciones, contusiones, edemas, además de dolores muscular reumáticos y articulares. (21)

Medio Oriente: cuyos imperios tenían la tradición de usar plantas y alimentos como medicina, los egipcios incluyeron más de 850 medicinas vegetales, algunas de las cuales se usan regularmente a través de todo el mundo como por ejemplo el ajo, la sábila y hasta el cannabis. Una de sus especies representativas es la *Boswellia* o conocido como incienso que ha sido utilizado desde la época de Jesucristo como suplemento para aliviar el dolor de

las articulaciones y reducir la inflamación en la artritis, además de contribuir al alivio de enfermedades del corazón y de la gastritis. (21)

India: el ayurveda considerado como sistema indio de salud holística detalla el conocimiento médico e incluye literalmente miles de preparaciones de hierbas para tratar todas las cuestiones de salud y bienestar. Una de las plantas más importantes es la *ashwagandha* que se ha convertido en una hierba popular al ser venerado como tónico, sedante, adaptógeno (casos de estrés crónico) a más de ser reconocido como rejuvenecedor sin ser un estimulante. (21)

China: se considera que esta región ha utilizado las plantas como medicina desde el año 2.000 antes de Cristo, la farmacopea china (textos de remedios a base de hierbas) incluye más de 360 plantas y sus usos siguen siendo empleados por personas en todo el mundo. La *Agripalma* es una de las hierbas más populares por sus excelentes cualidades como el fortalecimiento del corazón, promover la circulación sanguínea, reducir el colesterol y aliviar el estrés en el músculo cardíaco, además de ser diurético y reducir el edema. (21)

Norteamérica: los norteamericanos han utilizado las plantas durante cientos de años, incluso antes de la llegada de los europeos, esta cultura fue muy generosa al compartir sus conocimientos e historia sobre las acciones y efectos de las plantas. Una de sus hierbas representativas es el *mulleín* utilizado a manera de té o añadido a la ensalada como medio para tratar la inflamación, tos, congestión y afecciones pulmonares. (21)

Sudamérica: la población actual no ha podido encontrar expedientes escritos sobre el uso de medicina herbaria antes del siglo XVI, no obstante, la tradición oral precede a la escrita, es así como en América del Sur existen cientos de plantas utilizadas como medicina debido a sus cualidades y propiedades. En este territorio la hierba más utilizada es la *salvia* que tópicamente es excelente antibacteriano y astringente. (21)

Es así como el uso de las plantas medicinales ha sido utilizado desde tiempos remotos como modo de curar y aliviar las dolencias, cuyo uso es válido para mejorar la salud humana (ideal para aplicar en atención primaria de salud), cuenta con bajos costos, su uso es tradicional (tiempo y experiencia en miles de personas) y posee un índice menor de toxicidad. De hecho, se considera que el uso de hierbas medicinales tiene mucho que

ofrecer cuando se usa para tratar afecciones crónicas, ya que mediante el uso selecto de plantas se puede lograr una profunda transformación de la salud de una persona con menor peligro derivado de los efectos colaterales inherentes a los medicamentos farmacológicos (22). Las experiencias ancestrales acumuladas y enriquecidas a través del tiempo, su accesibilidad, costos bajos, han convertido a la medicina herbaria en un alternativo principal para la atención primaria de salud, hecho que ha permitido que estas prácticas se conserven hasta la actualidad. (5)

El origen de las plantas medicinales como un recurso terapéutico ocurrió a través de la práctica históricamente legitimada y difundida por el sentido común que actualmente están siendo ampliadas en los diversos servicios de salud debido a que los modelos biomédicos presentan limitaciones como: altos costos, baja resolución en ciertos casos, efectos secundarios y reacciones adversas de medicamentos. (23)

PLANTAS MEDICINALES DEL ECUADOR

En el Ecuador se han registrado 3.118 plantas pertenecientes a 206 familias con fines medicinales, de las cuales el 45% se enmarcan en la categoría de síntomas, mientras que el 26% se encarga de afecciones bacterianas, virus, hongos, y el otro grupo empleado para tratar las heridas, lesiones. De acuerdo con el VADEMÉCUM etnobotánico del Ecuador las hiervas medicinales empleadas en remedios caseros son:

Achira: de uso diurético, emoliente, antiinflamatorio, puede emplearse la raíz en cataplasma, mientras las hojas y la saliva de la flor se pueden utilizar en procesos inflamatorios (uso tópico).

Ajenjo: utilizado en problemas digestivos como dolor gástrico, falta de apetito, acidez, además como antihelmíntico y antiséptico, en algunas regiones es utilizado para el alivio de dolores del parto o para el control del exceso de colesterol en la sangre.

Santa María: utilizado para dolores musculares, artritis reumatoidea, migrañas, cólicos, fiebre, nerviosismo, histeria, catarro, indigestión, diarrea.

Menta: planta antiespasmódica de propiedades digestivas poderosa, aunque además elimina la congestión nasal.

Estevia: contribuye al alivio de la acidez gástrica y regula la presión arterial

Sauco negro: empleado como diaforético, expectorante, antirreumático

Llantén: reconocido por sus propiedades desinflamantes de piel y vías urinarias, además de problemas respiratorios, enfermedades gastrointestinales, antiparasitario.

Nogal: la infusión de sus hojas es utilizada para infecciones a nivel de la piel, ojos, en casos de eczema, heridas, arañazos, además de ser un tónico para la anemia.

Ruda: antiespasmódico, tónico circulatorio, antiinflamatorio, antibiótico, empleado generalmente para curar el mal aire, espanto, dolor de cabeza y entre otros usos están la cura del resfriado, artritis, heridas, varices, ataques de epilepsia, fiebre, falta de apetito, mal carácter o enfado.

Manzanilla: reconocida por ser antiespasmódica, carminativa, diaforética, tónica y antiinflamatoria, se pueden utilizar tanto las flores como el resto de la planta.

Cedrón: febrífuga, planta utilizada como sedante y antiespasmódica con propiedades antisépticas

Orégano: de uso culinario y terapéutico a nivel digestivo

Matico: utilizado como estimulante aromático con propiedades astringentes (limpiador, purificador)

Hierba buena: se puede utilizar toda la planta para realizar infusiones y combatir los nervios, insomnio, calambres, dolor de cabeza

Eucalipto: sus hojas sirven para la realización de infusiones en casos como fiebre, gripe, dolores a nivel de la garganta

Toronjil: planta que induce la transpiración por lo que es usada e casos de fiebre o gripe.

Valeriana: la raíz de esta planta es útil para todo tipo de problemas del sistema nerviosos, contribuye al alivio de migrañas e insomnio. (24)

Pese a la gran biodiversidad y conocimientos que existen sobre el uso de las plantas medicinales en el país, se asume que Ecuador todavía no reconoce de manera oficial su utilización en el sistema de salud formal como fuente terapéutica, a pesar de que el 80% de

su población depende de las plantas medicinales y sus productos para la prevención o cuidado de la salud. Todavía existe gente que cree que la cura con hierbas medicinales es “cosa de viejos o de brujos” o parte de una moda e incluso una acción referente al turismo, sin embargo, estas creencias distan de la realidad donde el uso de las plantas tiene mucha importancia para la medicina y el bienestar mundial. (25)

Por ello en el Ecuador se ha establecido como política de estado el fortalecer la salud intercultural incorporando la medicina ancestral y alternativa al Sistema Nacional de Salud que pretende entre muchas cosas el diseñar y aplicar protocolos para facilitar la implementación progresiva de esta medicina con visión holística en los servicios de salud tanto pública como privada (5). Además, que la Nueva Constitución Nacional de la República del Ecuador a través de la Asamblea Constituyente de 2008 ampara estas prácticas a través del “capítulo cuarto, Derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades art 57 numeral 1 que señala Mantener, desarrollar y fortalecer libremente su identidad, sentido de pertenencia, tradiciones ancestrales y formas de organización social.” (24)

SABERES Y PRÁCTICAS POPULARES ACERCA DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES

El conocimiento de las plantas medicinales se extiende a cualquier parte del mundo donde el hombre tradicionalmente las ha requerido para tratar enfermedades, así la mezcla de magia y de la religión, sumado a la necesidad y casualidad, ensayo -error y el paso de las diferentes culturas han creado todo un conocimiento respecto a los remedios vegetales consolidados como la base de la medicina actual y un patrimonio que no puede atribuirse a una sola cultura por completo. (19) El uso de las plantas va más de lo práctico ya que implica recordar y memorar la historia, así como develar el origen mítico de la hierba, que es clave para su uso al dar cuenta de las razones por las cuales son utilizadas por uno o más grupos humanos. (26).

Los pueblos originarios o etnias indígenas son guardianes del enorme conocimiento que representan los secretos de las plantas para la prevención y cura de enfermedades y esto ha permanecido durante muchos años, así este conocimiento forma parte de su cultura y tradiciones que se ha impartido a sus pares, como a los integrantes de su comunidad que

tienen características para ser “médicos tradicionales”. Compartir los secretos sobre el uso de las hierbas conlleva un proceso que debe entenderse, valorarse y apegarse a la ética para que pueda ser correctamente utilizado por la sociedad moderna. (27)

Los conocimientos en la medicina herbaria ha sido transmitida en su mayoría en forma verbal de una generación a otra, donde los médicos tradicionales y sabios son los encargados de realizar esta práctica pues han dedicado tiempo al conocimiento profundo de la vida, del mundo, de lo espiritual para enriquecer sus experiencias sobre el uso adecuado de las plantas, estas personas se han dedicado a memorizar e identificar, nombres y modos de preparación y uso de las plantas para los males que aquejan a su entorno. (28)

Dentro de las prácticas relacionadas con la medicina a base de plantas se pueden incluir: las parteras (cuidado de las mujer gestante y atención del parto a partir del conocimiento tradicional y uso de las plantas medicinales), curanderos (personas conocedoras del uso de plantas para el tratamiento de enfermedades), sobadores (persona que utiliza hierbas para tratar golpes) y santiguadores (personas que acompañan oraciones con el uso de ciertas hierbas para sanar padecimientos comunes) (28)

El conocimiento sobre la utilización de las plantas en el cuidado de la salud sobrepasa generaciones de familias y está enmarcada en la cultura de la población a pesar de ser una práctica empírica, donde son las personas mayores las principales dueñas y difusoras de este saber que se transmite de padres a hijos, no obstante, es la mujer la figura principal y directamente responsable de la atención familiar (preparación de plantas medicinales) y del cultivo de estas. (23)

El uso de prácticas de salud complementarias es tan antiguo como la aparición de la especie humana porque desde el principio de la civilización son parte de las prácticas de atención familiar y comunitaria que a pesar de ser difundidas mediante la cultura popular han ocupado un lugar destacado y durante mucho tiempo considerados como el principal recurso terapéutico para tratar enfermedades. La evidencia de las múltiples propiedades de las plantas ha hecho que se promueva el rescate de la sabiduría ancestral como un medio de prevención, promoción y tratamiento de salud. (23)

USO DE PLANTAS MEDICINALES POR ESTRUCTURA

Las partes de la planta medicinal pueden ser utilizadas indistintamente, por lo que en ciertos casos se recolectan partes específicas como las hojas o flores y en otras se aprovecha toda la planta.

Recomendaciones para la recolección de las partes de la planta medicinal:

Cuando se recolectan las **hojas** esto debe hacerse al comienzo de la floración pues es en este momento en que contienen mayor cantidad de sustancias activas, se debe seleccionar las más jóvenes que estén completas, sin daños aparentes y ausentes de cualquier tipo de mancha. No es conveniente despojar a la planta de todas sus hojas pues estos órganos son necesarios para la asimilación de nutrientes.

Cuando se requieren recolectar las **flores** debe hacerse en tiempo seco y cuando estas se encuentren plenamente abiertas o desarrolladas (preferiblemente a medio día) pues de esta manera la flor contendrá todas las sustancias requeridas.

Para recolectar las **raíces o rizomas** se debe esperar a que la planta entre en el periodo vegetativo pues es en este momento donde más sustancias activas poseen. (29)

FORMAS DE CONSUMO DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Debido a que las plantas medicinales no están disponibles todo el año, estas pueden almacenarse y conservarse secas, en jarabes o en pomadas durante mucho tiempo y así poder utilizarlas durante un largo tiempo. Además, que es de considerar que cada planta requiere una preparación especial para que las propiedades medicinales sean efectivas.

A continuación, se muestran las principales formas de preparación de las plantas medicinales:

Tisanas: las tisanas son el resultado de la acción del agua sobre los productos vegetales y según como se aplique el agua incluye tres procedimientos como son:

- **Infusión:** para este tipo de preparación se pueden utilizar las hojas y flores que son la parte más tierna de la planta, para la preparación se pone agua a calentar en una olla y cuando esta hierva, se debe apagar y agregar las partes de la planta a usarse, seguidamente tapar la olla y dejar reposar por al menos unos 10 o 15 minutos, colar y puede ser consumido caliente o frío. (30)
- **Decocción:** en este procedimiento se suelen emplear las raíces, tallos gruesos, cortezas y semillas que son las partes duras de la planta, de ser necesario se puede utilizar toda la planta, posteriormente se deberá picar la planta o sus partes para obtener una mayor concentración de los componentes activos. La preparación consiste en poner las partes de la planta con agua a calentar en una olla y dejar que hierva durante unos 5 minutos, en caso de emplear partes duras como raíces o semillas se deberá dejar hervir por unos 30 minutos, pero reponiendo el agua que se haya evaporado de ser necesario, colar y servir. (30)
- **Maceración:** consiste en la extracción de principios activos de una planta o parte de ella a temperatura ambiente, empleando el agua como disolvente (puede ser alcohol o aceite), que se trata de “poner en remojo” la planta triturada. (31)

Preparaciones galénicas o preparaciones oficiales:

- **Jugo o zumo:** estos pueden obtenerse de la planta fresca y recién recolectada machacándola a través de un mortero o mediante licuadora eléctrica, los zumos tienen la ventaja de contener todos los principios activos sin degradar especialmente las vitaminas (31)
- **Jarabe:** para este tipo de preparación se debe poner a calentar en una olla dos tazas de agua con una taza de la infusión, decocción o maceración de la planta medicinal, dejar hervir durante unos 15 minutos, pagar la estufa y dejar reposar durante 10 minutos, posteriormente agregar este líquido a una taza de miel o panela, colar y disolver en agua hasta completar un litro. (30)
- **Linimentos:** son mezclas (emulsiones) de extractos de plantas medicinales con aceite o alcohol, de consistencia blanda que se aplican sobre la piel, las sustancias activas penetran en los tejidos profundos. (31)
- **Extractos:** los extractos se obtienen por la acción de un disolvente sobre las partes activas de la planta, posteriormente se debe eliminar el disolvente con lo que se

quedan únicamente los principios activos de la planta. Como disolventes se emplean el alcohol etílico, propilenglicol, éter, glicerina, aceites y agua. (31)

- **Emplasto:** es necesario que se triture o machaque la planta fresca y así poder aplicar directamente sobre la piel afectada, aunque también se puede aplicar el emplasto en decocción o infusión, este procedimiento resulta útil en casos de contusiones y hematomas más no en heridas abiertas. (30)
- **Ungüentos:** en los ungüentos los principios activos se halan disueltos en una sustancia grasa, generalmente en vaselina, aceite, lanolina o sebo animal
- **Compresa:** remojar una tela delgada en una decocción o infusión y colocar sobre la zona afectada. (30)

Otras preparaciones:

Nebulizados: técnica para la obtención de extractos que consiste en atomizar o vaporizar la solución extractiva y someterla a una corriente de aire a alta temperatura, de esta manera se consigue que el disolvente se evapore de forma rápida y desaparezca por completo. (31)

Tinturas: son soluciones alcohólicas que logran una concentración muy alta de ciertos principios activos de una planta, sobretodo de las que son solubles en alcohol. Se preparan dejando macerar la planta bien seca y triturada en alcohol a temperatura ambiente durante dos, tres o más días dependiendo de la hierba utilizada. (31)

Irrigación: aplicación en forma de chorro suave de un líquido previamente preparado mediante infusión o cocimiento, sobre la parte afectada. (32)

Polvos: los polvos son obtenidos a través de la desecación de las plantas medicinales por calor solar o artificial para consecutivamente ser trituradas en un mortero, una vez listo el polvo puede emplearse para uso externo como cataplasma o en pomadas, incluso por vía oral en tisanas.

Baños: Inmersión completa o parcial del cuerpo en agua a la se le añade preparados de plantas medicinales que pueden ser infusiones o decocciones concentradas o a su vez pueden ser esencias. (31)

Las formas tradicionales de preparación de los remedios a base de las plantas en la comunidad son principalmente infusiones o zumos y decocción, así también la mayoría de

los tratamientos son administrados de forma oral, tópica y en baños. Aunque en muchos casos los preparados requieren ser enterrados o dejar al “sereno” toda la noche para potenciar el efecto del remedio con ayuda de la naturaleza misma (26).

La fitoterapia reconoce los preparados de plantas medicinales se pueden administrar por:

- Vía interna: las plantas se utilizan en forma de infusiones, decocciones, maceración, condimentos, tisanas, polvos, extractos, jarabes, nebulizados, tinturas.
- Vía externa: tisanas (que se emplean en compresas, colirios, lociones), linimentos, ungüentos, esencias, cataplasmas, baños de asiento, baños de manos-pies, gargarismos, irrigaciones y enemas.

PROPIEDADES DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Las plantas tienen variados beneficios y propiedades, mismos que se esquematizan en la siguiente tabla:

Tabla 1 Propiedades de plantas medicinales

Propiedades	Beneficios
Antiinflamatorias	Alivio de inflamación interna y externa; internas que son las que padecen en diversos órganos y externas cuando se afectan otras estructuras como la piel o la musculatura.
Antitérmicas	Contribuyen a reducir la temperatura, en aquellas enfermedades que provoquen fiebre
Carminativas	Eficaces en casos de flatulencias
Diuréticas	Incrementar las secreciones de orina, contribuyendo a la eliminación de toxinas e ideal contra la retención de líquidos
Sudoríficas	Provocan incremento en la sudoración
Expectorantes	Elimina mucosidades bronquiales
Laxantes	Favorecen la evacuación
Estimulantes	Combaten los efectos de la fatiga y mejoran el estado en general
Tranquilizantes	Relajan o inhiben al sistema nervioso cuando este se encuentra alterado

Fuente: (33)

TRASTORNOS NERVIOSOS

Los trastornos nerviosos son cada vez más frecuentes debido a la sociedad moderna donde los agentes estresores se incrementan y cada día más cantidad de gente se encuentra agobiada desencadenándose problemas de salud como la angustia, estrés, manifestaciones psicósomáticas, taquicardias, dolores musculares a causa del exceso de nerviosismo.

Ansiedad: estado de respuesta o anticipación involuntaria del organismo frente a estímulos externos o internos, la función de la ansiedad es movilizar al organismo, mantenerlo alerta y dispuesto a intervenir frente a los riesgos o amenazas, pues este estado obliga al cuerpo a huir, atacar, neutralizar, afrontar, adaptarse.

- **Etiología:** las causas no se encuentran claramente definidas, pero participan factores tanto psiquiátricos como clínicos generales, la mayor parte de personas desarrollan ansiedad debido a factores ambientales o circunstancias que ponen en peligro la vida, así también la ansiedad se desprende de ciertas circunstancias como: hipertiroidismo, insuficiencia cardíaca, arritmias, asma, EPOC.
- **Síntomas:** emoción (miedo, angustia situacional), cognición (preocupación), conducta (incapacidad de permanecer tranquilo y relajado), reacciones corporales (taquicardia, sudoración) y entre otros síntomas.
- **Tratamiento convencional:** la mayoría de los tratamientos para este padecimiento son psicofarmacológicos mismos que actúan químicamente sobre los sistemas de neurotransmisión para regular la actividad del sistema nervioso. Los ansiolíticos más utilizados pertenecen al grupo de benzodiazepinas (medicamentos psicotrópicos de efectos sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, amnésicos y miorelajantes) de alta potencia (diazepam, cloracepam etc) (34)
- **Tratamiento tradicional:** la ansiedad puede ser tratada de manera alternativa mediante el uso de remedios caseros o llamados tradicionales a base de la melisa o toronjil, lúpulo, valeriana, naranjo, tila.

Estrés: estado de tensión física y emocional que surge como respuesta automática y natural del cuerpo que surge como consecuencia de circunstancias externas con la interacción de respuestas internas: cognitivas, emocionales y físicas.

- **Etiología:** los estresores que influyen en este estado se relacionan con fuentes ambientales (ruido, tráfico, inseguridad), fuentes familiares (problemas conyugales

o con los hijos), fuentes personales (insatisfacción, pensamientos negativos), fuentes laborales (excesiva responsabilidad, poco tiempo).

- **Síntomas:** ansiedad, irritabilidad, miedo, confusión, perturbación, reducida capacidad de concentración, preocupación.
- **Tratamiento convencional:** el tratamiento del estrés consta de la administración de psicofármacos del grupo de benzodiazepinas, pero además incluye tratamientos psicoterapéuticos. (35)
- **Tratamiento tradicional:** albahaca, melisa, lavanda, pasiflora. (36)

Depresión: trastorno del estado de ánimo que interfiere con la capacidad para trabajar, dormir, comer o cualquier otro tipo de actividad, en psicología se entiende a la depresión o estados depresivos a problemas que se caracterizan por una bajada en el estado de ánimo, mismo que repercute en la mayoría de los aspectos de la persona cuyos signos característicos son los sentimientos de negatividad, cambios de apetito, sueño, reducción de actividad. De ahí que los trastornos depresivos corresponden a categorías taxonómicas de los trastornos afectivos que se dividen en tres grupos: trastornos depresivos mayores (depresión unipolar), trastornos distímicos (trastorno afectivo) y trastornos depresivos no especificados (trastorno adaptativo o mixto).

- **Etiología:** la etiología de la depresión es compleja, en ella intervienen factores genéticos, biológicos y psicosociales, dentro de los biológicos hay evidencia de alteraciones a nivel de neurotransmisores, citoquinas y hormonas, además de modificaciones en el sistema nervioso e inmunológico.
- **Síntomas:** melancolía, tristeza, culpabilidad, ansiedad, irritabilidad, falta de energía, pensamientos suicidas, dolor y malestar generalizado.
- **Tratamiento convencional:** la ansiedad suele tratarse mediante antidepresivos (medicamentos psicotrópicos utilizados para tratar trastornos depresivos mayores) que normalizan las sustancias químicas naturales del cerebro (neurotransmisores) como: desipramina, citalopram, sertralina, venlafaxina, etc. Pero en cualquier medicamento, los pacientes deben ingerir dosis regulares durante al menos tres semanas antes de poder experimentar un efecto terapéutico completo, además que se requiere de una estricta supervisión médica (37)
- **Tratamiento tradicional:** valeriana, apio, salvia. (36)

Espasmofilia: es un síndrome que reagrupa a varios síntomas relacionados con un estado de ansiedad que se manifiesta por hiperventilación y hiperexcitabilidad neuromuscular, es una condición de tipo espástico generalmente acompañada de un proceso doloroso, debido al exceso de tensión.

- **Etiología:** son causas no están totalmente claras, pero se considera que se desprenden de reacciones desproporcionadas ante situaciones de estrés o angustia, además de la falta crónica de magnesio y calcio que se relaciona con la función muscular y transmisión de impulsos nerviosos.
- **Síntomas:** las mandíbulas suelen estar apretadas, el cuello rígido, músculos contraídos, migrañas y molestias abdominales.
- **Tratamiento convencional:** a menudo la tensión muscular es tratada con analgésicos de venta libre que ayudan a reducir el dolor y espasmo muscular como: ciclobenzaprina, diazepam, metocarbamol
- **Tratamiento tradicional:** valeriana, menta (36)

Cefalea tensional: es la sensación dolorosa de intensidad variable localizada en la bóveda craneal, parte alta del cuello o nuca y mitad superior de la cara, la cefalea además está estrechamente relacionada con el estado de nerviosismo o estrés de la persona.

- **Etiología:** la cefalea aparece como resultado de la inflamación o distorsión (tracción o compresión) de las estructuras encefálicas sensibles al dolor, cuyas causas se relacionan con la herencia, la edad, estados de estrés, alimentación, consumo de alcohol, cambios climáticos, falta o exceso de sueño y fármacos (vasodilatadores, nitritos, etc.)
- **Síntomas:** dolor de cabeza asociada y músculos en el cuello.
- **Tratamiento convencional:** se recomienda el uso de aspirina y paracetamol, ibuprofeno para tratamientos agudos de personas con cefaleas tensionales moderadas a severas. (38)
- **Tratamiento tradicional:** jengibre, manzanilla, matricaria-santa maría, hierba buena (36)

Insomnio: falta de sueño a la hora de dormir o la dificultad para iniciar y mantener el sueño considerado como un estado de hiperalerta o de la vigilia que dura las 24 horas del día (39). Los trastornos del sueño son una serie de alteraciones relacionadas con el proceso

de dormir que se presentan al inicio, mantenimiento, como durante el ciclo de sueño-vigilia.

- **Etiología:** el sueño es un padecimiento provocado por varios factores entre los más comunes están: la edad, el sexo femenino, factores socioeconómicos, uso de sustancias, enfermedades médicas y psiquiátricas. Se pueden incluir además factores precipitantes (situaciones estresantes) y factores perpetuantes (desarrollo de hábitos erróneos en relación con el sueño).
- **Síntomas:** dificultad para conciliar el sueño, dificultad para mantener el sueño, sueño no reparador, fatiga, disforia, déficits de atención, excesiva somnolencia.
- **Tratamiento convencional:** el insomnio contempla de un variado grupo de tratamientos que van desde la higiene del sueño hasta la administración de fármacos hipnóticos benzodiazepínicos y no-benzodiazepínicos (los fármacos benzodiazepínicos son medicamentos psicotrópicos de efecto prolongado que desprenden varios efectos secundarios y los no benzodiazepínicos son medicamentos que poseen efectos hipnóticos con menos efectos secundarios recomendados para uso a corto plazo), no obstante, no está recomendado el uso prolongado de fármacos pues causan adicción (40)
- **Tratamiento tradicional:** valeriana, manzanilla, lavanda, lúpulo. (36)

Nerviosismo: estado interior de agitación donde se reduce la calma que se presenta ante una situación desconocida, poco frecuente o incómoda.

- **Etiología:** el nerviosismo se presenta ante situaciones poco conocidas donde se desencadena tensión, miedo y estrés. El nerviosismo también puede originarse de enfermedades como el hipertiroidismo, diabetes, cirrosis e incluso en la menopausia.
- **Síntomas:** temblor en las manos, exceso de sudoración, taquicardia, tics nerviosos, inseguridad, miedo, pérdida de concentración, dolor de estómago, espalda, cuello.
- **Tratamiento convencional:** la mayoría de los tratamientos incluyen ansiolíticos mismos que actúan químicamente sobre los sistemas de neurotransmisión para regular la actividad del sistema nervioso.
- **Tratamiento tradicional:** infusiones de valeriana, hierba de san juan, melisa.

Tensión: estado que se caracteriza por inestabilidad emocional que ocurre como respuesta del organismo ante situaciones incómodas que se relaciona con la tensión de músculos de todo el cuerpo que desprenden dolor.

- **Etiología:** la tensión es un mecanismo que se desencadena por la percepción de peligro, amenaza, expectativa, incomodidad o de alerta ante situaciones
- **Síntomas:** inestabilidad emocional, irritabilidad, insomnio, dolor de cabeza del cuerpo a nivel muscular, fatiga, falta de concentración.
- **Tratamiento convencional:** ansiolíticos mismos que actúan químicamente sobre los sistemas de neurotransmisión, es común además la administración de psicofármacos del grupo de benzodiazepinas.
- **Tratamiento tradicional:** valeriana, san juan, lúpulo, melisa.

Angustia: sentimiento o estado emocional que se caracteriza por un malestar psicológico y cambios biológicos al fracasar los mecanismos defensivos, cuando la angustia se eleva en demasía se pueden presentar ataques de pánico. La angustia puede ser realista o patológica; la realista es aquella que alerta y prepara para la huida ante un peligro exterior de un estado de atención sensorial incrementada, por otra parte, la patológica o neurótica que es aquella que aparece desmedida ante cualquier elemento del exterior.

- **Etiología:** la angustia aparece ante situaciones desconocidas o difíciles ya sean físicas o psicológicas, otra de las causas es el factor es la predisposición genética, enfermedades como la depresión o el estrés
- **Síntomas:** taquicardia, sudoración, temblores, sensación de falta de aire
- **Tratamiento convencional:** los estados de angustia son tratados de manera similar a estados de estrés y ansiedad, donde se recomienda la administración de fármacos hipnóticos benzodiazepínicos.
- **Tratamiento tradicional:** valeriana.

PLANTAS QUE ACTÚAN A NIVEL DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

A nivel del sistema nervioso las plantas medicinales pueden ser utilizadas como estimulantes centrales, depresoras centrales y neurotropos, entre las más reconocidas están:

Estimulantes centrales:

- Estimulantes psíquicos o psicomotores: con contenido de xánticas como: guaraná (paullinia cupana), mate (ilexparaguayensis)
- Antidepresivos: hierva de san juan (hypericumperdoratum)
- Estimulantes con predominio bulbar o analéptico: romero (rosmarinusofficinalis)

Depresores centrales:

- Sedantes: el efecto sedante provoca reduce la actividad, modera la excitación nerviosa por lo que desprende aletargamiento y somnolencia al reducir el ritmo cardíaco y la respiración. Entre las plantas con efectos sedante están: valeriana (valeriana officinalis), lúpulo (humuluslupulus), lavanda (lavanda angustifolia)
- Ansiolíticos: los ansiolíticos actúan como depresores del SNC por lo que su función es que el sistema nervioso reduzca sus funciones y ritmo lo que se hace evidente en todo el sistema motor. Las plantas que cumplen con esta función son: espino albar (crataegusmonogyna)
- Tranquilizantes menores: son sustancias que en dosis bajas reducen la excitabilidad nerviosa y en dosis altas inducen el sueño, los tranquilizantes provocan una sensación de calma eficaz para estados de ansiedad y estrés. Entre las plantas medicinales reconocidas por este efecto se pueden incluir: tila (tilia platyphyllos y T. cordata), manzanilla (matricaria chamomilla), trébol de agua (menyantestrioliata)
- Relajantes musculares de acción central: los relajantes musculares son empleados para el tratamiento de dolores agudos ya que ejercen su acción bloqueando los receptores del dolor a nivel central. Las especies vegetales que cumplen con esta función son: pasionaria (pasiflora incarnata)
- Antidepresivos: los antidepresivos alteran las funciones químicas del cerebro que median la transmisión de información neuronal afectando la sinapsis cerebral por lo que resulta útil en casos de depresión, trastornos de ansiedad, trastornos compulsivos. Las plantas reconocidas por esta acción son: lúpulo (humuluslupulus), tila (tilia platyphyllos)
- Antipiréticos: que ejercen control de la fiebre en el organismo. Las más utilizadas son: (flipendula ulmaria), sauce (salix alba)

Neurotropos: ginkgo (ginkgo biloba) (17)

PROPIEDADES TRANQUILIZANTES DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Hay momentos para todo, tanto, para la actividad como para la calma, pero cuando el nerviosismo se instala o acrecienta, más de una persona contempla la posibilidad de ingerir algún tipo de tranquilizante, ya sea de origen farmacológico o natural. Las plantas medicinales utilizadas por sus propiedades tranquilizantes son aquellas de acción sedante que por medio de la atenuación de la hiperexcitabilidad nerviosa reducen los niveles de estrés y tensión (41)

Las plantas con propiedades tranquilizantes actúan sobre el sistema límbico (que dirige las emociones y comportamiento) en el cerebro, donde sus activos resultan efectivos para el alivio de trastornos nerviosos y generalmente poseen pocos efectos adversos (42).

Existe un sinnúmero de especies vegetales con propiedades relajantes o sedantes, que combaten el estrés, mejoran la calidad del sueño minimizando las consecuencias del insomnio o de la falta de descanso, la angustia y el nerviosismo al potenciar la relajación muscular del cuerpo (43).

Así se considera que las plantas medicinales con propiedades tranquilizantes resultan útiles para calmar el estrés, la angustia, excitabilidad e irritabilidad, emociones que afectan negativamente al organismo y consecuentemente afectan al organismo y por ende la capacidad de afrontar el día a día (44).

PLANTAS CON PROPIEDADES TRANQUILIZANTES

Son numerosas las plantas medicinales de este tipo, siendo las más reconocidas en fitoterapia:

Albahaca-ocimum basilicum: hierva que, cultivada en clima cálido a frío, originaria de la India, esta planta se usa principalmente para problemas del corazón y de los nervios.

- **Forma de consumo:** se usan principalmente las ramas y hojas de la planta en cualquier estadio de desarrollo para preparar infusiones o se prepara una bebida hirviendo de las partes de la planta.
- **Efectos:** tranquilizante

- **Efectos negativos o adversos:** dermatitis por contacto, dolores de cabeza, desórdenes digestivos (en casos como colon irritable).

Figura 1 Albahaca



Fuente: (45)

Amapola Californiana-eschscholzia californica: planta con propiedades relajantes empleada para combatir el insomnio sin provocar estados depresivos, además, puede tener efectos hipotensores, por lo que no se aconseja en pacientes con trastornos de la presión o en quienes ingieren medicación para ello.

- **Forma de consumo:** se suelen consumir las flores secas para realizar infusiones.
- **Efectos:** ayuda a reducir la ansiedad, controlar el nerviosismo excesivo, la irritabilidad y estados de estrés.
- **Efectos negativos o adversos:** malestares estomacales, somnolencia

Figura 2 Amapola californiana



Fuente: (46)

Árnica-árnica montana: el uso medicinal de esta planta proviene de sus características como astringentes, estimulantes del corazón y sistema inmunológico, además de aliviar el dolor actúa como agente antiinflamatorio, puede combatir el cansancio.

- **Forma de consumo:** se suelen consumir las flores, tanto frescas como secas para realizar infusiones.
- **Efectos:** tranquilizante y relajante muscular
- **Efectos negativos o adversos:** mareos, temblores y anomalías cardíacas.

Figura 3 Árnica



Fuente: (47)

Arrayán-luma apiculata: esta planta puede ser utilizada como antiséptico o antibiótico, contiene taninos, flavoides y terpenoides, agentes antioxidantes, por lo que ayuda al incremento de la circulación sanguínea, puede utilizarse como digestivo y sedante.

- **Forma de consumo:** Todas las partes de la planta pueden ser utilizadas para realizar infusiones, pero se utiliza predominantemente las flores y hojas.
- **Efectos:** sedante
- **Efectos negativos o adversos:** no tiene mayores efectos secundarios, pero puede reducir el efecto de medicamentos para la diabetes.

Figura 4 Arrayán



Fuente: (48)

Cedrón- aloysia citrodora: arbusto cultivado en clima medio y frío, originaria de Argentina y Chile, es una planta utilizada para tratar los problemas de nervios, estrés y depresión.

- **Forma de consumo:** se usan hojas, ramas y cogollos en cualquier estado de la planta, se prepara una bebida hirviendo de cualquier parte de la planta en agua o agua de panela o como infusión,
- **Efecto:** sedante

- **Efectos negativos o adversos:** reacciones alérgicas en personas con piel delicada.

Figura 5 Cedrón



Fuente: (45)

Espino albar-crataegus monogyna: planta de poder tranquilizante superior a la valeriana y tila, es utilizada para el estrés, ansiedad y otros trastornos nerviosos y cardiovasculares, por ellos sus principios activos son la base de innumerables fármacos.

- **Forma de consumo:** la forma más común de consumir esta planta es en tintura y consumir mezclado con jugo o agua.
- **Efectos:** tranquilizante
- **Efectos negativos o adversos:** interacción con medicamentos para la hipertensión o para el corazón pues puede intensificar demasiado sus efectos.

Figura 6 Espino albar



Fuente: (46)

Ginseng-panax ginseng: planta cuyos poderes medicinales mantienen el equilibrio del yin y yang del organismo, el ginseng no produce excitabilidad nerviosa, sino que equilibra la energía del cuerpo produciendo un efecto sedante en casos de estrés o ansiedad.

- **Forma de consumo:** el ginseng es recomendable que sea consumido en tintura, mismas que deben tomarse disueltas en zumo natural, agua.
- **Efectos:** sedante

- **Efectos negativos o adversos:** en dosis excesivas ocasiona insomnio, inquietud y agitación, con el paso del tiempo puede conllevar a taquicardias, alteraciones nerviosas y alteraciones del estómago como la diarrea.

Figura 7 Ginseng



Fuente: (45)

Hierba luisa-aloysia citrodora: planta de aroma a limón y peculiares propiedades medicinales en sus hojas, tiene conocidos efectos estimulantes y tranquilizantes, evita espasmos, es útil en problemas de estrés, ansiedad, insomnio y nerviosismo en general.

- **Forma de consumo:** sus hojas secas se utilizan para elaborar infusiones y relajar el cuerpo.
- **Efecto:** propiedades relajante y antiespasmódico, antioxidante
- **Efectos negativos o adversos:** no produce efectos secundarios y en pocas ocasiones se presenta dermatitis de contacto y alergia.

Figura 8 Hierba luisa



Fuente: (45)

Laurel-laurus nobilis: las hojas de laurel son ricas en aceite esencial volátil compuesto en un 45% de cineol, además contiene taninos, por lo que es reconocido por sus propiedades antirreumáticas y antiinflamatorias, además de un efecto rubefaciente que está indicado en

casos de nerviosismo, melancolía, tristeza, desgano, pánico, debilidad corporal, falta de voluntad y entre otros.

- **Forma de consumo:** sus hojas son utilizadas en infusión, pueden ser frescas o secas
- **Efectos:** relajante y antidepresivo
- **Efectos negativos o adversos:** dermatitis en la piel e irritación en mucosas digestivas.

Figura 9 Laurel



Fuente: (49)

Lavanda-lavandula angustifolia: planta medicinal por excelencia, quizá la planta más conocida y utilizada desde la antigüedad hasta nuestros días por su propiedades y beneficios en la salud, vegetal de olor agradable, ayuda a relajar los nervios por lo que está indicado en tensión, insomnio, estrés, ansiedad.

- **Forma de consumo:** puede ser ingerido mediante infusión y tisanas de sus flores secas, aunque también puede utilizarse su extracto puro y de alta concentración.
- **Efecto:** relajante, antiespasmódico y diurético
- **Efectos negativos o adversos:** diarreas constantes, hinchazón y puede incrementar los ataques de epilepsia.

Figura 10 Lavanda



Fuente: (49)

Lúpulo-humulus lupulus: planta vivaz, trepadora, que se da en los bosques de zonas templadas, sus principios activos son principios amargos resinosos derivados de prenílicos del floroglucinol, aceite esencial, glucósidos, sales minerales y taninos.

- **Forma de consumo:** sus hojas son utilizadas para realizar infusiones
- **Efectos:** Presenta una acción sedante y depresora del sistema nervioso, por lo que se utiliza en casos de malestar asociado a estados de ansiedad e irritabilidad, hiperexcitabilidad e insomnio de origen nervioso.
- **Efectos negativos o adversos:** dermatitis por contacto, conjuntivitis, somnolencia, alergia.

Figura 11 Lúpulo



Fuente: (41)

Manzanilla-chamaemelum nobile: planta cultivada en clima frío, de efecto antiespasmódico, sus componentes activos como la apigenina, flavonoide que contribuye a tratar problemas estomacales y los nervios.

- **Forma de consumo:** se utilizan las hojas, flores o ramas, que puede ser preparada en una bebida hirviendo en agua o como infusión en agua o leche.
- **Efectos:** ejerce una acción tranquilizante suave, antiinflamatorio y antiespasmódico
- **Efectos negativos o adversos:** el uso prologado o excesivo provoca mareos y vómitos o trastornos gástricos, la planta fresca provoca dermatitis por contacto en personas hipersensibles.

Figura 12 Manzanilla



Fuente: (46)

Pasiflora-passiflora incarnata: la pasiflora también conocida como pasionaria, entre sus principios activos se encuentran alcaloides indólicos derivados de la B-carbolina, flavonoides, maltol, ácidos fenólicos, escopoletol. Esta planta es reconocida por su poder calmante que favorece la desaparición del dolor de cabeza, combate arritmias y en su capacidad relajante muscular.

- **Forma de consumo:** la pasiflora puede ser consumida en infusión tanto de hojas y flores, otra manera de consumir esta planta es en tintura, cuyo extracto puede conservarse en agua o alcohol sin ningún aditivo que reduzca su potencial.
- **Efectos:** proporcionan un efecto sedante que favorece y prolonga el descanso y sueño, por tanto, es indicada como tranquilizante en estados de ansiedad, intranquilidad y trastornos nerviosos. (43)
- **Efectos negativos o adversos:** reacciones alérgicas, sedación, somnolencia, reducción de reflejos y capacidad de reacción, además puede producir acidez o dolor de estómago en dosis excesivas.

Figura 13 Pasiflora



Fuente: (41)

Tila-tilia: El tilo es un árbol que crece de manera salvaje en muchos bosques y debido a su poder sedante se convierte en una planta medicinal indicada para combatir el estrés y aliviar el nerviosismo.

- **Forma de consumo:** las flores son utilizadas en infusión como efecto tranquilizante, además como cataplasmas para la cicatrización.
- **Efectos:** planta medicinal cuya acción polivalente es ideal como relajante muscular, esta planta no sólo actúa frente al sistema nervioso sino también sobre el hígado donde incrementa su función desintoxicante fundamental para la completa relajación, por ello está indicada en estados de angustia, ansiedad, excitación y demás síntomas derivados de la alteración del sistema nervioso.
- **Efectos negativos o adversos:** dermatitis por contacto, alergias, hipotensión.

Figura 14 Tila



Fuente: (46)

Toronjil-melissa officinalis: es una planta útil respecto a la digestión, despierta el sentido, fortalece el corazón y el cerebro, además que tiene efectos como reducir la tristeza, el estrés procedente del humor melancólico, libera la perturbación de ánimo.

- **Forma de consumo:** los tallos y las hojas se usan como sedante, estos pueden ser hervidos en agua o preparados como infusión.
- **Efectos:** tiene efectos antiespasmódicos y antiasmáticos, tranquilizantes y sedantes.
- **Efectos negativos o adversos:** dolor de cabeza, falta de agilidad mental, irritabilidad.

Figura 15 Toronjil



Fuente: (45)

Valeriana- valeriana officinalis: las drogas están constituidas por las partes subterráneas de la planta como el rizoma, la raíz y los estoles, sus principios activos son los valepotriatos, que son ésteres de iridoides bicíclicos. Esta es una planta reconocida por sus propiedades somníferas y relajantes, actualmente es uno de los fármacos más empleados para el equilibrio nervioso por sus propiedades inductoras del sueño, espasmolítica y miorrelajante. Se puede utilizar como calmante en situaciones de histerismo, insomnio, neurosis, calambres, hiperexcitabilidad, alteraciones menopáusicas y trastornos compulsivos. Su administración puede causar dependencia por lo que su consumo debe ser discontinuado y bajo supervisión.

- **Forma de consumo:** la manera más recomendable de consumir esta planta es en infusión a partir de la raíz seca.
- **Efectos:** Posee una acción sedante sobre el sistema nervioso central, es utilizado como tranquilizante suave en casos de nerviosismo generalizado, ansiedad y tensión.
- **Efectos negativos o adversos:** puede potenciar el efecto sedante de la medicación, es incompatible con el alcohol, tiene efecto hipnótico.

Figura 16 Valeriana



Fuente: (41)

Se debe tomar en cuenta, que cualquier medicamento o tratamiento alternativo que se emplee como sedante o tranquilizante debe cumplir con ciertas condiciones como:

- Hidrosolubilidad: que debe permitir la modificación del nivel de sedación
- Tener una vida media corta: para permitir una rápida recuperación sin la aparición de efectos secundarios
- Potente efecto de derivación terapéutica
- Eliminación rápida
- Ausencia de metabolitos activos
- Carecer de efectos depresores cardiovasculares y hemodinámicos (50)

RITUALES CON EL USO DE PLANTAS MEDICINALES

Muchas culturas ancestrales desarrollaron variados métodos de limpieza energética y reequilibrio, así las tribus indígenas con sus limpias y baños a base de hierbas naturales, la preparación de inciensos y resinas y la quema de hierbas medicinales son un reflejo de que la humanidad ha buscado a lo largo de la historia formas de mantener ese equilibrio del que todos somos parte.

La quema de hierbas es una adaptación moderna de los rituales de los indios nativos americanos que utilizaban la salvia blanca para limpiar, purificar y sanar los ambientes o las personas. La palabra “salvia” viene del latín y significa “sanar” o “salvar”. Que además se usaba por aportar claridad, sabiduría y ayudar al crecimiento espiritual de las personas. A lo largo de la historia los humanos han desarrollado distintos rituales para ayudar a restablecer el equilibrio físico, mental y emocional, para honrar lugares o momentos sagrados, para protección de energías negativas o destructivas y para limpiar energía en general.

Los rituales en los que se hace uso de plantas medicinales son conocidos en el medio como “limpia” que es una purificación donde se eliminan energías negativas y se atrae buenas vibraciones energéticas. Es una manera tradicional de curación que la realizan los "curanderos" (sanadores), o "Yachacs" (sabios), pero cada pueblo tiene una forma específica de sanar utilizando herramientas de apoyo como: tabaco, agua de colonia, inciensos, piedras, alcohol, fuego y hierbas específicas.

La limpia espiritual es tal vez la tradición más difundida en la Sierra ecuatoriana a la hora de buscar salud, prosperidad económica, unidad familiar y más bendiciones mediante el uso de plantas medicinales que son utilizadas frescas y directamente en el cuerpo de la persona afectada que se acompaña de oraciones y demás elementos esenciales como el agua y el fuego.

Figura 17 Rituales con plantas medicinales



Fuente: (51)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Nivel y tipo de investigación

Enfoque cuantitativo:

El proyecto investigativo tuvo un enfoque cuantitativo para el manejo numérico de los datos obtenidos del estudio de campo.

Investigación Observacional:

Se utilizó este tipo de investigación para observar y realizar un registro de los acontecimientos, es decir del uso y manejo de las plantas medicinales en la Parroquia Marcos Espinel.

Investigación descriptiva:

La investigación descriptiva es un método científico que implicó la observación y descripción del comportamiento de un grupo de personas, en este caso de los habitantes de la Parroquia Marcos Espinel respecto al uso de plantas medicinales.

Respecto a la temporalidad, la investigación es de tipo:

Investigación transversal: pues los datos utilizados para el desarrollo del proyecto se tomaron en un tiempo establecido, donde las variables fueron medidas una sola vez y no se realizó un seguimiento.

Investigación retrospectiva: ya que el desarrollo del proyecto se basa en evidencias existentes con anterioridad sobre cómo se han usado las plantas medicinales en la parroquia Marcos Espinel del Cantón Píllaro.

3.2 Selección del área o ámbito de estudio

Delimitación Espacial: Este proyecto fue diseñado, desarrollado y orientado a los habitantes mayores de edad de la Parroquia Marcos Espinel del Cantón Píllaro perteneciente a la Provincia de Tungurahua.

Delimitación Temporal: La duración de esta investigación fue durante el periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

3.3 Población

La población sujeta a este estudio, corresponde a los habitantes de la Parroquia Marcos Espinel; es decir 2434 habitantes.

Para la selección de la población se plantearon los siguientes criterios tanto de inclusión como exclusión:

3.3.1 Criterios de inclusión

- Personas mayores de edad (más de 18 años)
- Personas que sean cabezas de hogar (padres o abuelos)
- Personas que tengan conocimiento sobre las propiedades de plantas medicinales
- Personas que de manera voluntaria deseen formar parte de la investigación

3.3.2 Criterios de exclusión

- Personas menores de edad
- Personas que no refieran hacer uso de plantas medicinales
- Personas con patologías o trastornos mentales

3.3.3 Diseño muestral

Al realizar esta investigación se tomó en cuenta a la totalidad de la población y por tratarse de un extenso número de habitantes, se procede a un diseño muestral, mismo que se detalla a continuación:

El total de la población es de 2.434 dato tomado del Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Santiago de Píllaro 2014 y al aplicar la formula con un nivel de confianza de 95% y una precisión del 3%, se obtuvo una muestra de 187, no obstante, el tamaño ajustado a pérdida con una proporción esperada del 20% permitió determinar un tamaño muestral de 234 personas a quienes se procedió aplicar la encuesta.

Tabla 2 Diseño muestral

FÓRMULA	
Total, de la población (N)	2.434
Nivel de confianza o seguridad (1α)	95%
Precisión (d)	3%
Proporción	5%
Tamaño muestral (n)	187
EL TAMAÑO AJUSTADO A PERDIDAS	
Proporción esperada de perdidas (R)	20%
Muestra ajustada a las perdidas	234

Elaborado por: Fernanda Lara

3.4 Operalización de variables

3.4.1 Operalización de variables: Uso de plantas medicinales con propiedades tranquilizantes

Tabla 3 Operalización de variables

Elaborado por: Fernanda Lara

Variable	Dimensión	Indicadores	Items	Técnicas e instrumento
USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO EFECTO TRANQUILIZANTE	Tipo de plantas		1 ¿Qué tipo de plantas medicinales utiliza usted para crisis de ansiedad, desesperación, nervios o insomnio?	Técnica Encuestas Instrumento Cuestionario
	Administración	Modo de uso	2 ¿Cómo utiliza usted las plantas medicinales para crisis de ansiedad, desesperación, nervios o insomnio?	
		Dosis	3 ¿Qué cantidad de plantas utiliza?	
		Frecuencia de administración	4 ¿Con qué frecuencia las administra?	
	Efectos	Duración del efecto	5 ¿Cuánto dura el efecto de las plantas?	
		Efectos deseados	6 ¿Cuál es el efecto que usted busca con la utilización de las plantas?	
		Efectos adversos	7 ¿Ha tenido algún efecto negativo al usar las plantas?	
	Rituales adicionales		8 ¿Acompaña el uso de plantas medicinales con algún ritual?	

3.5 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información

Para la recolección de los datos que permitieron el desarrollo del proyecto investigativo se procedió de la siguiente forma:

- Recolección de información sobre las propiedades tranquilizantes de las plantas medicinales
- Búsqueda de información sobre las plantas medicinales en la Parroquia Marcos Espinel
- Diseño del instrumento de recolección de datos
- Establecimiento del número de personas a encuestar sobre el tema
- Aplicación de la técnica de recolección
- Revisión y clasificación de la información obtenida
- Tabulación de los datos mediante el programa estadístico Microsoft Excel 2017
- Elaboración de análisis e interpretación
- Planteamiento de resultados

3.6 Aspectos éticos

Para el desarrollo del proyecto se contó con la aprobación verbal de los participantes, no se necesitó de un consentimiento informado, consideraciones bioéticas como principios de autonomía pues el objetivo de la investigación no implica maleficio alguno. La información recolectada fue manejada de manera confidencial, resguardando la privacidad de los participantes para protección de su integridad y para permitir mayor confianza respecto a la información otorgada.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Tabulación de datos

A continuación, se muestran los principales resultados de la encuesta dirigida a los habitantes de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Píllaro sobre el uso de las plantas medicinales con propiedades tranquilizantes:

Tabla 4 Sexo en n relación al nivel del conocimiento del uso de plantas medicinales

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	126	54%
Masculino	108	46%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa
Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis

Se obtuvo que el mayor número de personas corresponden al sexo femenino con el 54%, mientras que el 46% son hombres.

Interpretación:

Con los datos obtenidos se asume que la mayoría de encuestados son de género femenino, dato que resulta relevante para el desarrollo del proyecto pues es reconocido que las mujeres son quienes tienen un nivel mayor de conocimiento sobre el uso de plantas medicinales, ya que estas se han constituido como una medicina casera para el cuidado familiar que involucra juicio, tradición, práctica y sobretodo creencia en los efectos que las mismas desprenden.

Tabla 5 Edad en relación al conocimiento sobre las plantas medicinales

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menores de 20 años	8	3%
Entre 21 y 40 años	50	21%
Entre 41 y 60 años	91	39%
Entre 61 y 80 años	75	32%
Más de 81 años	10	5%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa
Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

Del total de la población encuestada el mayor porcentaje corresponde a personas que se encuentra entre 41 a 60 años con el 39%, seguido de un 32% que corresponde a edades entre 61 a 81 años, el 21% cursa edades entre 21 a 40 años, el 5% está representando por personas de más de 81 años y por último el 3% pertenece a menores de 20 años.

Interpretación

La mayor parte de personas encuestadas se encuentra entre los 41 y 60 años, lo que permite determinar que poseen el suficiente conocimiento sobre las plantas medicinales, sus usos, dosificación y demás aspectos afines pues el empleo de hierbas hace parte de la historia de una comunidad donde las personas de mayor edad o con experiencia se constituyen como dueños reales de los poderes ancestrales de estos importantes recursos herbolarios que influyen directamente sobre su salud-enfermedad.

Tabla 6 Tiempo de residencia en la comunidad

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 5 años	7	3%
Entre 5 y 10 años	14	6%
Más de 10 años	213	91%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa
Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

En esta tabla se puede observar que la mayoría de las personas entrevistada, es decir el 91% corresponde a personas que habitan la comunidad por más de 10 años, mientras el 6% refieren vivir en la comunidad tan sólo entre 5 y 10 años y finalmente un 3% de personas viven menos de 5 años en dicha comunidad.

Interpretación:

De esta manera, se puede asumir que la mayoría de encuestados tiene más de 10 años habitando esta comunidad, dato que permite asumir que estos poseen vastos conocimientos sobre las plantas medicinales de la localidad y sus beneficios particulares para cada enfermedad, conocimientos que han sido transmitidos de generaciones pasadas sobretodo de abuelos quienes dentro de la comunidad Marcos Espinel son respetados por su alto nivel de sabiduría entendido como un sistema acumulativo no formal pero altamente beneficioso.

Tabla 7 Plantas medicinales más utilizadas con efecto tranquilizante

N°	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
1	Toronjil	110	47%
2	Valeriana	31	13%
3	Manzanilla	30	13%
4	Cedrón	19	8%
5	Menta	8	3%
6	Hierbaluisa	10	4%
7	Ruda	5	2%
8	Orégano	2	1%

9	Pataconyuyo	3	2%
10	Borraja	3	2%
11	Hierbabuena	2	2%
12	Malvarosa	1	0,4%
13	Flor de clavel rojo	1	0,4%
14	Taraxaco	1	0,4%
15	Flor del pensamiento	1	0,4%
16	Jengibre	1	0,4%
17	Ajenjo	1	0,4%
18	Llantén	1	0,4%
19	Sábila	1	0,4%
20	Mariposa Hierva	1	0,4%
21	Berro	1	0,4%
22	Ortiga negra	1	0,4%

Fuente: Encuesta Directa
Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

En el cuadro se puede observar el uso frecuente de 22 plantas medicinales que utilizan las personas de la Parroquia Marcos Espinel ante la presencia de una crisis de ansiedad, desesperación, susto o insomnio. Se observa que el toronjil es la primera opción como tranquilizante con el 47%, seguido se encuentra el uso de valeriana con el 13%, mientras que el 13% utiliza la manzanilla, a continuación, el 8% corresponde al cedrón; estas son las primeras 5 plantas más utilizadas mientras que en un menor porcentaje de utilización se encuentran las siguientes plantas: hierba luisa, ruda, orégano, pataconyuyo, borraja, etc.

Interpretación:

Con los datos obtenidos se puede manifestar que las plantas medicinales más utilizada en la parroquia Marcos Espinel, por sus propiedades tranquilizantes son el toronjil y la valeriana cuyos principios activos provocan sedación y relajación del sistema nervioso central por lo que dentro de la comunidad son altamente recomendadas para aliviar estados de estrés, ansiedad, trastornos del sueño, dolores de cabeza. Es importante recalcar que dentro de esta zona se emplea mayoritariamente el toronjil que es una planta que se produce con abundancia al no requerir procesos de plantación o cuidado especiales.

Sin embargo, existe suficiente información científica que reporta que las plantas que se utilizan con acción neuro sedante para el control de la ansiedad y tensión nerviosa son el

lúpulo, la pasiflora y la valeriana (41) y en el Ecuador es la hierba luisa, el orégano y la hierba buena (13).

Tabla 8 Forma de uso de las plantas medicinales

Forma de uso	Frecuencia	Porcentaje
Infusión	216	92%
Macerados como emplastos	1	1%
En baños	2	1%
Masticadas	0	0%
En limpias	8	3%
Otros	7	3%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa

Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

En esta tabla se puede observar que la forma usual de consumo de las plantas medicinales es en infusión con un 92%, seguido de las limpias con 3% de igual manera la opción otras en la que las personas han manifestado usar las hierbas por medio de cocción con el 3%, mientras que el 1% manifiesta consumir mediante baños, el 1% corresponde a maceradas como emplastos finalmente tenemos que nadie consume las plantas medicinales de forma masticada con el 0%.

Interpretación:

Con los datos obtenidos se pudo determinar que la forma de uso de las plantas medicinales más frecuente y sencilla es la infusión, ya que así se logra aprovechar todos los aceites esenciales y principios activos de la hierba. Además, que esta es una forma muy económica de obtener un remedio casero al instante pues sólo se emplea agua y el vegetal que es cultivado en el mismo hogar.

Resultado que se apoya en varios estudios botánicos donde se sostiene que a nivel global la principal forma de preparación de las plantas medicinales es la infusión ya que esta provee un óptimo resultado en los tratamientos de las enfermedades. (13)

Tabla 9 Cantidad de la planta utilizada

Cantidad de planta usada	Frecuencia	Porcentaje
Entre 1 y 5 hojas	109	47%
Entre 6 y 10 hojas	36	15%
Una o más ramas	47	20%
Al ojo	42	18%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa

Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

Respecto a la interrogante sobre la cantidad de la planta utilizada se obtuvo que el 47% utiliza entre 1 y 5 hojas, el 20% emplea una o más ramas, el 18% las usa al ojo (sin medida específica) y finalmente el 15% aplica entre 6 y 10 hojas para la elaboración de un remedio herbario.

Interpretación:

De esta manera se pudo determinar que las plantas medicinales son consumidas en una cantidad de entre 1 y 5 hojas, que es una ración conforme al contexto familiar, con esta información se puede asumir además que la parte más aprovechada de la planta medicinal es la hoja, misma que en mayoría de ocasiones es aprovechada fresca y otras veces seca, dentro de la comunidad se afirma además que cuando la planta se consume fresca se requiere de una porción menor que cuando está seca ya que en este último estado los principios activos de la hierba se reducen a la mitad.

En la revisión documental etnobotánica se expone que, la parte de la planta para uso medicinal más frecuente es la hoja, misma que es consumida mayoritariamente fresca (directamente de la planta) (13), dato que concuerda con los resultados obtenidos de la investigación.

Tabla 10 Frecuencia de administración

Descripción	Cantidad	Porcentaje
1 vez al día	113	49%
2 veces al día	33	14%

3 veces al día	22	9%
Más de 3 veces al día	5	2%
1 sola vez	61	26%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa
Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

El 49% de los encuestados manifiesta que utiliza plantas medicinales al menos una vez al día, el 26% refiere haberlas empleado una sola vez en su vida, el 14% asume consumirlas 2 veces al día, el 9% lo hace tres veces al día y finalmente un 2% más de 3 veces al día.

Interpretación:

Consecuentemente, la mayor parte de la población encuestada consume de alguna forma plantas medicinales locales al menos una vez al día ya sea por sus efectos terapéuticos o cómo parte de la alimentación. Ya que es de considerar que la mayoría de las personas que habita la parroquia Marcos Espinel es de bajos recursos económicos y a más de emplear las hierbas como medio para curar, se suele utilizar la infusión de plantas para ser consumidas como parte del desayuno o la cena.

Este resultado concuerda con la bibliografía donde se expresa con claridad que más del 80% de la población ecuatoriana depende de la medicina tradicional y por consiguiente de un sinnúmero de plantas medicinales para lograr la restauración de la salud o el bienestar general. (9)

Tabla 11 Tiempo que dura el efecto de las plantas medicinales

Duración del efecto	Frecuencia	Porcentaje
1 a 3 horas	124	53%
De 4 a 6 horas	27	11%
Entre 7 y 12 horas	13	6%
Definitivo	69	30%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa
Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

El 53% de encuestados refiere que el tiempo que dura el efecto de las plantas medicinales en el cuerpo es de 1 a 3 horas, el 30% refiere que ello es definitivo, el 11% asume que la duración es entre 4 y 6 horas y por último un 6% señala que es entre 7 y 12 horas.

Interpretación:

El estudio permitió establecer que las plantas medicinales utilizadas en la parroquia Marcos Espinel poseen una duración (efecto) aproximada de entre 1 y 3 horas, aunque dependiendo del tipo de planta este efecto puede ser más o menos duradero ya que dentro de la comunidad existen plantas cuyos efectos son inmediatos y se desvanecen rápidamente y otras que debido a sus efectos prolongados se aprovechan sobre todo para inducir el sueño y permitir un buen descanso del cuerpo y la mente.

A pesar de que en la revisión de la literatura existente sobre el uso herbolario no se reporta el tiempo de efecto de una u otra planta medicinal, si se afirma que estas son de naturaleza temporal, lo que deja entrever que el efecto de las hierbas curativas es limitado dependiendo del tipo, forma de uso y frecuencia de consumo. (51)

Tabla 12 Efecto que se busca con el uso de las plantas medicinales

Efecto deseado	Frecuencia	Porcentaje
Alivia o reduce la ansiedad, desesperación, susto o insomnio	186	80%
Quita completamente la ansiedad, desesperación, susto o insomnio	48	20%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa
Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

La mayoría de encuestados, es decir el 80% afirma que el efecto de las plantas medicinales es principalmente para el alivio o reducción de la ansiedad, desesperación, susto o

insomnio, mientras un 20% afirma que estas, quitan completamente la ansiedad, desesperación, susto o insomnio.

Interpretación:

Por lo tanto, el uso de plantas medicinales alivia o reduce alteraciones del sistema nervioso, pero no logra quitar los síntomas o la patología completa y prolongadamente, así las personas que poseen trastornos de ansiedad, estrés, nerviosismo consumen de manera reiterada estas plantas como manera paliativa sintomatológica que en varias ocasiones se combina con medicamentos para lograr un efecto potencial.

En la teoría se expresa que los agentes activos de medios físicos alivian principalmente los síntomas somáticos pero sus efectos son paliativos (51) es decir que reducen las sintomatologías, pero no se logra curar o eliminar una patología.

Tabla 13 Efectos negativos con el uso de las plantas

Efecto negativo	Frecuencia	Porcentaje
Visión borrosa	2	1%
Sequedad de la boca	1	1%
Dolor de cabeza	3	1%
Ninguno	223	95%
Otro	5	2%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa
Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

El 95% expresa que el uso de las plantas medicinales no tiene efectos negativos, mientras minorías asumen que, si se pueden presentar efectos adversos, el 2% se inclina por otros como somnolencia, y el 1% por visión borrosa, sequedad de la boca y dolor de cabeza.

Interpretación:

Con lo expuesto se puede determinar que los pobladores de la parroquia Marcos Espinel asume que las plantas medicinales no desprenden efectos negativos para la salud de quien las consume o que si estos se presentan son muy leves comparados con los que se

desprenden de la medicina convencional. No obstante, se reconoce que a pesar de que la mayoría de las plantas de la comunidad no desprenden efectos indeseados, existen otras que desprenden efectos tóxicos por lo que su consumo es limitado.

Sin embargo, la evidencia científica reporta que debido a la masificación del uso de tratamientos alternativos se hace necesario desarrollar programas educativos o estrategias que promuevan el uso adecuado de las plantas medicinales con especial interés en la precauciones, contraindicaciones, interacciones medicamentosas y efectos adversos pues el uso incorrecto o irracional de ciertas hierbas puede generar efectos toxicológicos severos para la salud humana. (52)

Tabla 14 Uso de plantas medicinales con algún ritual

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	230	97%
Limpias en la tarde	1	1%
Limpieza y purificación de malas energías	1	1%
Baño con varias plantas	2	1%
Total	234	100%

Fuente: Encuesta Directa
Elaborado por: Fernanda Lara

Análisis:

El 97% menciona que el uso de plantas medicinales no se acompaña de un ritual y tan sólo en pocas ocasiones 1% se acompaña de baños, limpieza y purificación de malas energías y limpiezas en la tarde.

Interpretación:

De ahí que se puede aludir que el uso de plantas medicinales en la parroquia Marcos Espinel no siempre va acompañado de rituales especiales y más bien es una práctica familiar para tratar diversas afecciones, este rol es asumido predominantemente por la madre, quien es la encargada de velar por el hogar, la salud y el bienestar de sus integrantes.

En varios estudios se menciona que el conocimiento y uso de plantas medicinales para el cuidado de la salud sobrepasa generaciones de familias, donde la mujer es la principal dueña y difusora de estos saberes, mismos que se dirigen al cuidado de la familia, además que esta práctica ha sido legitimada y difundida mayoritariamente por sentido común que por bases científicas. (23).

CONCLUSIONES

- En la parroquia Marcos Espinel existe una diversidad de plantas medicinales cuyos principios activos permiten determinar su efecto tranquilizante al ser capaz de atenuar la hiperexcitabilidad nerviosa, reducir los niveles de estrés, tensión y ansiedad.
- El desarrollo de la investigación permitió identificar que las plantas más utilizadas por sus efectos tranquilizantes en la Parroquia Marcos Espinel son: el toronjil con el 47%, seguido de la valeriana 13%, el 13% la manzanilla y el 8% el cedrón.
- Se determinó que el modo de administración de las plantas medicinales con efecto tranquilizante es predominantemente la infusión con un 92%, seguido de las limpias con el 3%, por medio de cocción el 3%, el 1% las utiliza en baños y el 1% maceradas como emplastos.
- Dentro de la Parroquia Marcos Espinel se reconoce que las plantas medicinales poseen un efecto tranquilizante eficaz para el alivio o reducción de la ansiedad, desesperación, susto o insomnio (80%) más no para su completo alivio que resultan útiles para restablecer la armonía del cuerpo al favorecer la relajación muscular con pocos efectos adversos.
- Se determinó que las plantas medicinales utilizadas en la Parroquia Marcos Espinel del cantón Píllaro no se acompañan de rituales especiales pues el uso de hierbas es más bien un método casero para el cuidado del núcleo familiar.

BIBLIOGRAFÍA

Ávila M, García S, Sepúlveda A, Godínez M. Plantas medicinales en dos poblaciones del municipio de San Martín de las pirámides, estados de México. México: Escuela Nacional de Ciencias Biológicas; 2016. (11)

Arango S. Guía de plantas medicinales de uso común en Salento Colombia: Missouri Botanical Garden (45)

Azuero A, Jaramillo C, San Martín D, D'Armas H. Análisis del efecto antimicrobiano de doce plantas medicinales ancestrales en Ecuador. Revista Dialnet. 2016. (8)

Bhernandez. Remedios naturales para combatir el estrés: Blog sobre hábitos y cuidados para la salud ; 2018. (36)

Bolt A. Plantas medicinales. Nicaragua: Centro de entendimiento con la Naturaleza. (32)

Bucay J, Cruz M. Arnica montana L., planta medicinal europea con relevancia. Revista Scielo. 2014 Julio. (47)

Clavijo J, Yáñez P. Plantas frecuentemente utilizadas en zonas rurales de la Región Amazónica centro occidental de Ecuador. Revista Dialnet. 2017; II(6). (7)

Coronel G, Lojano R, Córdova G. Métodos y técnicas aplicadas por los curanderos en la atención de salud del cantón Santa Isabe. Tesis de pregrado. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2014. (10)

Chakma T, Khan M, Rahman T, Choudhuri M, Riajas S, Alamgir M. Análisis de los efectos de plantas medicinales de Bangladesh en la duración del sueño inducido por pentobarbital en ratones. Noruega.; 2006. (51)

Chávez M, White L, Moctezuma S, Herrera F. Prácticas curativas y plantas medicinales: un acercamiento a la etnomedicina de San Nicolás, Mexico. Revista Redalyc. 2017 Fennero; LII(2) (4)

Castro D, Díaz J, Serna R, Martínez M, Urrea P, Muñoz K, et al. Cultivo y producción de plantas aromáticas y medicinales Oriente UCd, editor.: Ciencias, Tecnología y Salud; 2013. (15)

Cruz D, López V. Plantas medicinales (14)

Da Silva S, Oliveira G, Días R, Martis R. Representaciones y usos de las plantas medicinales en mayores. Revista Scielo. 2012; XX(4). (16)

Del Campo M. Pervivencia de los remedios vegetales tradicionales americanos en la terapéutica española actual. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Farmacología; 2014. (19)

De Lope C. Ansiedad y medicación: Tratamientos farmacológicos. Madrid: Clínica de la Ansiedad; 2018. (34)

Druyet D, Ruiz L, Velis P. Sedación y analgesia en situaciones de emergencia. Sistema Integrado de Urgencias Médicas Nacional. (50)

Foros Ecuador. Lista de plantas medicinales del Ecuador. (3)

Fundación de Religiosos para la salud. Manual de plantas medicinales para Guinea ecuatorial. Primera ed.: Agencia española de Cooperación Internacional para el desarrollo; 2012. (18)

Gallegos M. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. Revista Dialnet. 2016;(4). (5)

Garzón L. Conocimiento tradicional sobre las plantas medicinales de yarumo, carambolo y uña de gato en el resguardo indígena de Macedonia Amazonas. Revista Scielo. 2016 Mayo;(43). (26)

Guía práctica Clínica. Diagnóstico y tratamiento de cefalea tensional y migraña México: CENETEC; 2016. (38)

Guía de Práctica Clínica en el SNC. Guía de Práctica Clínica para el manejo de pacientes con insomnio en atención primaria Madrid: CIEMPOZUELOS. (40)

Giraldo S, Bernal M, Morales A, Pardo A, Gamba L. Descripción del uso tradicional de plantas medicinales en mercados populares de Bogotá. Revista Scielo. 2015 Mayo; XIII(23). (52)

Heisler E, Budó M, Schimith M, Badke M, Ceolin S, Heck R. Uso de plantas medicinales en el cuidado de la salud: la producción científica de tesis y disertaciones de enfermería brasileña. Revista Scielo. 2015;(39). (23)

- Instituto Nacional de la Salud Mental. Depresión Estados Unidos. (37)
- Lista de plantas medicinales del Ecuador (y para qué sirven). Foros Ecuador; 2013. (24)
- López M. Insomnio. Plantas medicinales con efecto sedante. Elsevier. 2017. (41)
- Luna V. Estudio de mercado de plantas medicinales en el cantón Quevedo provincia de los Ríos. Tesis de pregrado. Quevedo: Universidad Técnica estatal de Quevedo; 2015. (9)
- Martínez A, Alfaro M, Porchettino M, Sánchez D, Correa R. Conocimiento botánico tradicional, circulación comercial y consumo de plantas medicinales en un área urbana de Argentina. Revista Redalyc. 2012. (1)
- Mejía L, Abad M, Escobar V. Libro de los secretos de las plantas. Tercera ed. Colombia: Fundación Secretos para Contar; 2014. (30)
- Nigenda G, Salvador A. La práctica de la medicina tradicional en América Latina y el Caribe: el dilema de la regulación y tolerancia. Revista Scielo. 2012; XLIII. (2)
- Ortíz M. Uso de las plantas medicinales como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la medicina ancestral Senu en la comunidad de Caracoli. Medellín: Universidad de Antioquia; 2013. (28)
- Pascual D, Pérez Y, Morales I, Castellanos I, González E. Algunas consideraciones sobre el surgimiento y la evolución de la medicina natural y tradicional. Revista Medisan. 2014; XVIII(10). (22)
- Paredes D, Buenaño M, Mancera N. Usos de plantas medicinales en la comunidad San Jacinto del cantón Ventanas, los Ríos-Ecuador. Revista Scielo. 2015 Enero-Julio; XVIII(1). (12)
- Pastrana J. Trastornos de ansiedad y estrés Madrid: Fundación Arpegio. (35)
- Pérez G, González E. Plantas medicinales contra la ansiedad. Revista de Ciencia. 2015 Julio. (44)
- Pozo G. Uso de las plantas medicinales en la comunidad del Cantón Yacuambi durante el periodo Julio-Diciembre 2011. Tesis de pregrado. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja; 2014. (33)

Rosado F. Las plantas medicinales: síntesis de saberes ancestrales y recursos genéticos. ResearchGate. 2015 Noviembre. (27)

Sanés A, Berdonces J. Plantas medicinales. CODAJIC, Facultad de Farmacia de Montpellier. (39)

Saz P. Fisioterapia y medicina naturista. UNIZAR.(31)

Stubing G. Fitoterapia aplicada. Universidad de Valencia, Departamento de Botánica; 2013. (17)

Velázquez D, Guyat A, Manzanares K, Aguirre b, Gelabert F. Etnobotánica: empleo de plantas para uso medicinal. Revista cubana de Ciencias Forestales. 2014; II(1). (6)

Zambrano L, Buenaño M, Mancera N, Jiménez E. Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes del. Revista Scielo. 2015 Mayo; XVII(1).(13)

LINKOGRAFÍA

Acunaturaleza. Laurel. [Online].; 2017 [cited 2017 Diciembre 27. Available from: <https://www.acunaturaleza.com/productos/laurel.pdf>. (49)

Bravo F. Ecuador: uso y comercio de plantas medicinales. [Online].; 2017 [cited 2017 Diciembre 28. Available from: <https://es.scribd.com/document/275728649/Plantas-Medicinales-Ecuador-pdf>. (25)

CEPAG. Hierbas medicinales. [Online].; 2016 [cited 2017 Diciembre 27. Available from: http://www.cepag.org.py/upload/documentos/AECID_Ayuda_en_Acciy_Cepag_Hierbas_Medicinales.pdf. (29)

Ciars J. Hierbas Medicinales: Descubra la Antigua Tradición del Uso de las Plantas Como Medicina. [Online].; 2017 [cited 2017 Diciembre 26. Available from: <https://articulos.mercola.com/sitios/articulos/archivo/2017/10/10/el-uso-de-las-hierbas-medicinales-alrededor-del-mundo.aspx>. (21)

Gómez C. Nuestro Arrayán. [Online].; 2012 [cited 2017 Diciembre 27. Available from: <http://www.bdigital.unal.edu.co/8685/3/dianacristinagomezruiz.20121.pdf>. (48)

Jarque J. Relajantes naturales. [Online].; 2014 [cited 2017 Diciembre 26. Available from: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-47262/NATURALVANG.pdf>. (46)

Portal Salud. Plantas medicinales para relajarse. [Online].; 2013 [cited 2018 Enero 06. Available from: http://www.anandaonline.es/mediapool/103/1035225/data/articulo_plantas_medicinales_para_relajarse.pdf. (43)

SaludMedicinas. Tranquilizantes naturales. [Online].; 2017 [cited 2018 Enero 06. Available from: <file:///C:/Users/tesis/Downloads/tranquilizantes-naturales.pdf>. (42)

Serrano V. Plantas medicinales de la antigüedad y sus usos mágicos. [Online].; 2014 [cited 2017 Diciembre 24. Available from: <https://granmisterio.org/2014/09/23/plantas-medicinales-de-la-antigüedad-y-sus-usos-magicos/>. (20)

CITAS BIBLIOGRÁFICAS - BASE DE DATOS UTA

PROQUEST Alonso J, Desmarchelier J. Plantas medicinales autóctonas de la Argentina. Corpus Editorial. pág. 749. 2015. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3227191&query=plantas%20medicinales>.

ELSEVIER. Castillo E, Martínez I. Manual de fitoterapia. 2016. <http://www.selfit.es/wp-content/uploads/2015/10/Castillo-Manual-fitoterapia1>.

PROQUEST Galera A. El arca de Noé. Editorial CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Pág. 499. 2016. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=4775871&query=fitoterapia>

PROQUEST Ling K. A Guide to Medical Plants. World Scientific Publishing Co Pte Ltd. Pág. 313. 2014. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utaebooks/reader.action?docID=477191&query=manual%20de%20fitoterapia>

PROQUEST Pérez E. El libro saludable. Editorial Eudem. Pág. 567. 2014. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3429983&query=plantas%20medicinales>

PROQUEST Ramzan I. Phytotherapies: Efficacy, Safety, and Regulation. Wiley. Pág. 683. 2015. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utaebooks/reader.action?docID=1895901&query=manual%20de%20fitoterapia>

PROQUEST Ríos J, París E, Repetto G. Intoxicaciones por plantas medicinales. Ediciones Díaz de Santos. Pág. 12. 2012. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3201720&query=plantas%20medicinales>

PROQUEST Rollone S, Menopausia y Remedios Naturales. Ediciones I. 2013. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3215336&query=estres%20ansiedad%20insomnio>

ELSEVIER. Sánchez, M. Fármacos Ansiolíticos. Barcelona. 2012.

ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera de Enfermería

Calles Salvador y México (Cdla. Ingahurco) Telefax: 2521134 Ext. 112 E-mail: fcs@uta.edu.ec
Ambato – Ecuador

Instrumento para analizar el uso de plantas medicinales como tranquilizante en los habitantes Marcos Espinel del Cantón Pillaro.

Estimado Sr (a) mi nombre es Fernanda Lara, en la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, estamos realizando una investigación sobre el uso de plantas medicinales con efecto tranquilizante y nos gustaría contar con su participación. La encuesta solo nos tomara cinco minutos y lo que usted nos comunique será totalmente confidencial. Si en algún momento, alguna de las cosas que le pregunte, atentan contra el respeto a su cultura y tradición es importante que me lo haga saber para poder corregir. Si alguna de las preguntas que le formule no está hecha con claridad igualmente le pido que me comunique para poderla replantear. Muchas gracias

DATOS GENERALES			
Sexo	F_____	M_____	Edad: _____ años
Tiempo de residencia en la comunidad		Menos de 5 años: _____ Entre 5 y 10 años: _____ Más de 10 años: _____	

Ítem	
1	¿Qué tipo de plantas medicinales utiliza usted para crisis de ansiedad, desesperación, nervios o insomnio? _____ _____ _____ _____
2	¿Cómo utiliza usted las plantas medicinales para crisis de ansiedad, desesperación, nervios o insomnio?

	<input type="checkbox"/> En infusión <input type="checkbox"/> Maceradas como emplastos <input type="checkbox"/> En baños <input type="checkbox"/> Masticadas <input type="checkbox"/> En limpias <input type="checkbox"/> Otras, especifique:.....
3	¿Qué cantidad de plantas utiliza? <input type="checkbox"/> Entre 1 y 5 hojas <input type="checkbox"/> Entre 6 y 10 hojas <input type="checkbox"/> Una o más ramas <input type="checkbox"/> Al ojo
4	¿Con qué frecuencia las administra? <input type="checkbox"/> 1 vez al día <input type="checkbox"/> 2 veces al día <input type="checkbox"/> 3 veces al día <input type="checkbox"/> Más de 3 veces al día <input type="checkbox"/> 1 sola vez
5	¿Cuánto dura el efecto de las plantas? <input type="checkbox"/> 1 a 3 horas <input type="checkbox"/> 4 a 6 horas <input type="checkbox"/> Entre 7 y 12 horas <input type="checkbox"/> Definitivo
6	¿Cuál es el efecto que usted busca con la utilización de las plantas? <input type="checkbox"/> Alivia o reduce la ansiedad, desesperación, nervios o insomnio. <input type="checkbox"/> Quita completamente la ansiedad, desesperación, nervios o insomnio.
7	¿Ha tenido algún efecto negativo al usar las plantas? <input type="checkbox"/> Visión borrosa <input type="checkbox"/> Sequedad de la boca <input type="checkbox"/> Dolor de cabeza <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Otro, especifique_____

8	<p>¿Acompaña el uso de plantas medicinales con algún ritual? Describa por favor.</p> <p>(___) NO (___) SI</p> <p>Explique: _____</p> <p>_____</p>
---	--