



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

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO ANALGÉSICO-
ANTIINFLAMATORIO EN LA PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL
CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO”**

Requisito previo para optar por el título de Licenciada de Enfermería

Autora: Moya Jiménez, Evelin Lizbeth

Tutor: Lic. Mg. Herrera López, José Luis

Ambato –Ecuador

Abril 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO ANALGÉSICO-ANTIINFLAMATORIO EN LA PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO”, de Evelin Lizbeth Moya Jiménez, estudiante de la Carrera de Enfermería, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del jurado examinador designado por el Consejo Directivo, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Enero del 2018

EL TUTOR

.....

Lic. Mg. Herrera López, José Luis

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

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

Ambato, Enero del 2018

LA AUTORA

.....
Moya Jiménez, Evelin Lizbeth

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y proceso de investigación.

Cedo los derechos en línea primordiales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, 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 del 2018

LA AUTORA

.....
Moya Jiménez, Evelin Lizbeth

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Investigación, sobre el tema: **“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO ANALGÉSICO-ANTIINFLAMATORIO EN LA PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO”**, de Evelin Lizbeth Moya Jiménez, estudiante de la Carrera de Enfermería.

Ambato, Abril del 2018

Por constancia firman

.....
PRESIDENTA/E

.....
1er VOCAL

.....
2do VOCAL

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primeramente a Dios por ser quien me ha permitido existir, en segundo lugar a mis amados padres y hermano los cuales son un verdadero ejemplo de lucha y sacrificio quienes con sus palabras de aliento me han ayudado a no rendirme para poder triunfar en la vida, a mi esposo y mi pequeño hijo ya que se han convertido en el pilar fundamental de mi vida, a mis familiares que de una u otra manera me han apoyado a lo largo de este largo camino para lograr cumplir mi sueño y culminar mi carrera como Licenciada en Enfermería.

Evelin Lizbeth

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por ser quien guio mi camino y me dio la sabiduría para seguir adelante y llegar hasta este punto de mi carrera universitaria.

Agradezco infinitamente a mis padres quienes con su apoyo incondicional siempre me ayudaron a mantenerme de pie ante cualquier situación de la vida, a mi hermano ya que a su corta edad siempre demostró tener un gran corazón y me ayudo en todo lo que necesitaba, a todos mis familiares que con sus consejos y enseñanzas me han ayudado a no rendirme nunca y culminar de manera satisfactoria mi carrera y así poder alcanzar mi tan anhelado título.

Por último quero dejar constancia de mi gratitud hacia la Universidad Técnica de Ambato y a la Carrera de Enfermería por dejarme ser parte de tan noble Institución, a todos los docentes que a lo largo de la carrera supieron trasmitirme todos los conocimientos necesarios para desenvolverme de manera correcta en mi vida profesional en especial a mi tutor Lic. Mg. José Luis Herrera López por su aportación en mi formación superior quien me brindo su tiempo y su apoyo para lograr culminar el presente proyecto de investigación y para finalizar pero no menos importante a la coordinadora de la carrera Lic. Mg. Miriam Fernández por demostrar ser una mujer luchadora digna de admiración.

Evelin Lizbeth

ÍNDICE DE GENERAL

Portada.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
CAPÍTULO I.....	3
1. El problema.....	3
1.1 Tema.....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2 Formulación del problema.....	5
1.3 Justificación.....	5
1.4.1 General:.....	6
1.4.2 Específicos.....	6
CAPÍTULO II.....	8
2. Marco teórico.....	8
2.1 Estado del Arte.....	8
2.2 Fundamento Teórico.....	11
2.2.1 Historia De Las Plantas Medicinales.....	11
2.2.2 Plantas Medicinales.....	13
2.2.2.1 Plantas Medicinales Del Ecuador.....	15
2.2.3 Medicina Alternativa.....	18
2.2.4 Beneficios de la medicina alternativa.....	19
2.2.5 Clasificación según el efecto.....	19
2.2.6 Usos habituales.....	20
2.2.6.1 Otras formas de uso de las plantas medicinales.....	21
2.2.7 Preparación.....	22
2.2.7.2 Preparados con plantas medicinales.....	24
2.2.7.3 Productos preparados con grasa vegetal.....	25
2.2.7.4 Preparados en polvo.....	26

2.2.8 Plantas Medicinales Antiinflamatorias	26
2.2.9 Plantas Analgésicas.....	28
2.2.10 Terapia con plantas medicinales (Rituales)	30
CAPÍTULO III.....	32
3. Marco metodológico	32
3.1. Nivel y tipo de investigación.....	32
3.3. Población.....	33
3.3.1 Criterios de inclusión y exclusión.....	33
3.3.2 Diseño Muestral.....	33
3.4 Operacionalización de variables	35
3.5 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información.....	36
3.6 Aspectos éticos.	36
CAPÍTULO IV	37
4. Resultados y discusión	37
LINKCOGRAFÍA.....	47
ANEXOS.....	55
ANEXO 1. Instrumento de recolección de información.....	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Plantas medicinales del Ecuador.....	15
Tabla 2: Plantas Medicinales Antiinflamatorias:.....	27
Tabla 3: Plantas medicinales analgésicas.....	28
Tabla 4: Operacionalización de variables: Plantas medicinales analgésico- antiinflamatorias	35
Tabla 5 Características sociodemográficas de la Parroquia Marcos Espinel del Cantón Santiago de Pillaro, año 2017.....	38
Tabla 6 Tipo de plantas medicinales más utilizadas en la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017	39
Tabla 7: Utilización de plantas medicinales Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro año 2017.....	38
Tabla 8 Cantidad utilizada de plantas medicinales utilizada por los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017	40
Tabla 9: Frecuencia de administración diaria de plantas medicinales por los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017	42
Tabla 10: Duración de los efectos de las plantas medicinales en los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017	43
Tabla 11: Efecto que causa el uso de las plantas medicinales en los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017	44
Tabla 12: Efecto negativo de las plantas medicinales en los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017	45
Tabla 13: Rituales con plantas medicinales por los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro	45

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA
**“USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO ANALGÉSICO-
ANTIINFLAMATORIO EN LA PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL
CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO”**

Autora: Moya Jiménez, Evelin Lizbeth
Tutor: Lic. Mg. Herrera López, José Luis
Fecha: Enero 2018

RESUMEN

El presente trabajo investigativo se lo realiza con el fin de caracterizar el uso y consumo de plantas con propiedades medicinales, reconocer cuales son las plantas medicinales que se usan con más frecuencia en el sector, la forma de administración más usual además de sus beneficios y reacciones adversas, también conocer acerca de los rituales que se realiza junto con la administración de los preparados

Debido al creciente interés que ha supuesto la medicina natural en los últimos años es importante contar con investigaciones concernientes al tema ya que de esta manera se ayuda al consumidor de medicina natural a hacer un correcto uso de la misma. Se realizó un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas dirigida a los pobladores de la ya mencionada parroquia, cuya muestra incluye un total de 343 personas a las mismas que se les aplicó la encuesta.

El 100% de las personas encuestadas utilizan plantas con propiedades analgésicas y antiinflamatorias. En un porcentaje mayor al 50% el sexo femenino predomina en el uso de medicina natural. La manzanilla con un 59% es la planta más utilizada principalmente en forma de infusión ya que esta fue la opción más común entre la población con un 89% del total. Un 56% busca un efecto de alivio total de sus dolencias mientras que el 44% busca un efecto de alivio transitorio. Tan solo 1% de la población realiza rituales que complementan al uso de plantas medicinales.

PALABRAS CLAVES: PLANTAS MEDICINALES, ANALGÉSICO – ANTIINFLAMATORIAS.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
NURSERY CAREER**

**"USE OF MEDICINAL PLANTS AS AN ANTI-INFLAMMATORY
ANALGESIC IN PARROQUIA MARCOS ESPINEL OF SANTIAGO DE
PILLARO CANTON"**

Author: Moya Jiménez, Evelin Lizbeth

Tutor: Lic. Mg. Herrera López, José Luis

Date: January 2017

ABSTRACT

The present investigative work is carried out in order to characterize the use and consumption of plants with medicinal properties, to recognize which medicinal plants are most frequently used in the sector, the most usual form of administration in addition to their benefits and reactions adverse, also know about the rituals that are performed together with the administration of the preparations

Due to the growing interest in natural medicine in recent years, it is important to have research on the subject, as this helps the consumer of natural medicine to make a correct use of it. A questionnaire was conducted with open and closed questions addressed to the residents of the aforementioned parish, whose sample includes a total of 343 people to whom the survey was applied.

100% of the people surveyed use plants with analgesic and anti-inflammatory properties. In a percentage greater than 50%, the female sex predominates in the use of natural medicine. Chamomile with 59% is the plant most used mainly in the form of infusion since this was the most common option among the population with 89%. 56% of the total seeks an effect of total relief of their ailments while 44% seek a temporary relief effect. Only 1% of the population performs rituals that complement the use of medicinal plants

KEYWORDS: MEDICINAL PLANTS, ANALGESIC - ANTI-INFLAMMATORY

INTRODUCCIÓN

Una planta medicinal es aquella que contiene principios activos que posibilitan la acción terapéutica de numerosas enfermedades. En tiempos remotos el uso de estas plantas se consideraba como algo mágico, espiritual o religioso. Pero actualmente ya se sabe de manera científica el efecto de determinadas sustancias vegetales para ser empleadas para ciertas situaciones de salud. De hecho la industria farmacéutica se apoya desde sus orígenes en muchas de ellas para la fabricación de los medicamentos. (1)

A nivel mundial la práctica de la medicina tradicional se ha desarrollado dentro de las diferentes culturas en diferentes regiones y de diferentes maneras. Si bien la medicina moderna está bien desarrollada en la mayor parte del mundo, según la Organización Mundial de la Salud, en la actualidad, 2/3 de la población de los países en vías al desarrollo recurren a la medicina tradicional, como un sistema complementario a la medicina alopática o científica. (2)

En el Ecuador los usos de las plantas en diferentes áreas de nuestra cultura han determinado y conformado la bases de nuestra identidad, siendo utilizadas en rituales, en la cocina, así como adornos y en la vestimenta. Nos han sanado y lo más importante, aportado el oxígeno para la supervivencia de nuestra especie y la vida en el planeta. Existen pruebas empíricas y científicas que avalan los beneficios de diversas plantas medicinales en diversas afecciones crónicas o leves. (3)

Se inició con el tema, en donde se incluye la contextualización macro, meso y micro, además de la justificación. Finalmente se plantearon los objetivos de este proyecto de investigación.

Se continuó con el estado del arte en donde se describió investigaciones anteriores referentes al tema, también abarca el fundamento teórico realizado a través de revisiones bibliográficas actuales y por último la formulación de la hipótesis.

Se afrontó el nivel y tipo de investigación, continuando con la delimitación del área de estudio y de la población con la que se trabajará, además de la operacionalización de las variables, se describió los procedimientos de recolección de información y finalmente se expuso de los aspectos éticos.

Se realizó el análisis y discusión de los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada a la población.

En último lugar, se formó las conclusiones de acuerdo a los objetivos planteados en el presente trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

1. El problema

1.1 Tema

USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO ANALGÉSICO-ANTIINFLAMATORIO EN LA PARROQUIA MARCOS ESPINEL DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

En el ámbito mundial el uso de la medicina tradicional o complementaria como también es conocida popularmente, es un pilar fundamental en el tratamiento de enfermedades, el cual muchas veces es subestimado por el personal de salud ya sea por desconocimiento o por desinterés acerca del tema.(4)

El empleo de plantas medicinales para aliviar ciertas dolencias está muy extendido ya que un 80% de la población total, en especial la de los países tropicales, utilizan o han utilizado alguna vez la medicina natural como terapia alternativa para curar enfermedades, de hecho varios medicamentos procesados en grandes industrias farmacéuticas son elaborados con extracto de plantas como por ejemplo la codeína y la morfina (analgésicos). (5)

En diferentes países de Europa se ha retomado la práctica ancestral de la medicina natural ya que en Alemania un 66% de la población total usa la fitoterapia para aliviar el resfriado y en Francia el 44% de los habitantes usa preparados naturales para combatir los trastornos circulatorios. En otros países grandes como EEUU las casas farmacéuticas se han visto obligadas a ofrecer alternativas naturales debido al creciente interés por esta terapia.(6)

En el pasado con la llegada de los españoles a América Latina en el año 1492 d.C. muchas de las plantas medicinales se adherieron a la farmacología mundial, corroborando su uso ancestral a través de la extracción de sus principios activos.

En la actualidad en Centroamérica y Latinoamérica el uso de las plantas medicinales no es algo nuevo de hecho esta práctica se la lleva realizando desde tiempos ancestrales para curar diversos tipos de enfermedades. Países como México, Ecuador, Perú o Bolivia poseen gran herencia acerca de esta práctica ya que además de tener una notable diversidad de plantas, las personas adultas de las comunidades conocen el tipo de preparación correcta de las plantas y el uso de cada una de ellas. Las plantas medicinales se utilizan con diferentes fines como pueden ser analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos, antiespasmódicos, diurético, antiglicemiantes entre otros.(7)

Se ha demostrado en investigaciones anteriores que las plantas medicinales poseen un gran potencial farmacológico por lo que su principio activo puede ser beneficioso para la salud, lo cual hace que sean una elección alternativa a la medicina convencional. Un estudio realizado en México en el año 2016 manifiesta que las personas que dan mayor uso de plantas medicinales son las personas de la tercera edad y las amas de casa. En cuanto al efecto que dichas personas buscan dar a las plantas los resultados son los siguientes: del sistema digestivo (31.3%), analgésicas (11.8%) sistema respiratorio (10.8%), piel (8.1%), traumatismos (7.5%), por último las utilizadas en el sistema reproductor (7.0%). Como se puede observar las plantas con efecto analgésico son de uso muy común entre la población elegida para el estudio.(8)

La flora ecuatoriana está compuesta por 5172 especies de plantas de las cuales tres de cada diez son de uso beneficioso para el hombre. Del total de plantas existentes en nuestro territorio el 60% son para uso medicinal, el 30% comestible y un 20% son utilizadas de manera social (alucinógenos o anticonceptivos).(9)

El uso de plantas medicinales en el Ecuador es una práctica muy arraigada, nuestro país posee una mega diversidad tanto cultural como de flora. Las etnias que más realizan esta forma de sanación son los indígenas, los mestizos y los afroecuatorianos en donde el etnoconocimiento está muy presente aunque hay que reconocer que esta práctica milenaria se ha ido perdiendo conforme han pasado los

años ya sea por el desinterés de las nuevas generaciones o por la pérdida de información ya que esta principalmente se la transmite de persona a persona de manera oral. (10)

La parroquia de Marcos Espinel está situada al noroccidente del cantón Santiago de Pillaro en la provincia de Tungurahua, cuya superficie sin el parque nacional Llanganates es de 25, 7383 km² siendo la tercera parroquia más extensa del cantón. Al ser una zona rural muchos de sus habitantes consumen la medicina natural ya sea para tratar un simple dolor o para el tratamiento de enfermedades más complejas como la hipertensión o la diabetes, muchos de ellos con un conocimiento empírico pero muy efectivo acerca de este tan interesante y desconocido tema como es el uso de plantas medicinales(11)

1.2.2 Formulación del problema

¿Las plantas analgésico-antiinflamatorias mejoran la sintomatología transitoria y permanente?

1.3 Justificación

La presente investigación es de gran importancia ya que nos permitirá conocer cuáles son las principales plantas medicinales que los habitantes de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro utiliza para obtener un efecto analgésico y antiinflamatorio el cual ayudará a aliviar sus dolencias. Esta práctica es muy habitual en las parroquias y comunidades en donde además de haber un difícil acceso a los centros de salud las personas prefieren utilizar medicina natural ya sea por desconfianza al personal sanitario o porque generación tras generación se lleva a cabo esta práctica.

Los principales beneficiarios de la investigación que se va a realizar serán primeramente cada uno de los habitantes de la parroquia rural Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro ya que se socializaran todos los resultados obtenidos en este trabajo lo cual hará que la medicina natural sea una alternativa viable y segura para la vida de dichos habitantes.

Por otro lado todas las personas interesadas en conocer acerca de las plantas medicinales con efecto analgésico antiinflamatorio podrán hacer uso de esta

investigación ya que el interés por la alternativa natural ha incrementado mucho en los últimos años.

El impacto que se generará con esta investigación va a ser de gran magnitud ya que acerca del tema de medicina natural no se ha investigado de gran manera en nuestro entorno y muchas veces esta práctica no se la realiza de una manera responsable, lo que a futuro puede ser perjudicial para la salud humana, además la mayoría de conocimientos ancestrales no se encuentran plasmados en el papel si no que se yacen en la frágil memoria de nuestros adultos mayores por lo que esta valiosa información puede llegar a desaparecer.

La investigación es viable ya que primeramente la población con la que contamos posee un número adecuado de habitantes para realizar trabajo de campo y encuestas, por lo tanto los resultados obtenidos en el procesamiento de datos serán apegados a la realidad. Por otro lado se contará con todos los recursos necesarios (económicos, humanos, tecnológicos) para el desarrollo de dicha investigación, además de una amplia bibliografía obtenida tanto de repositorios digitales y páginas web con contenido científico, así como de libros disponibles en las múltiples bibliotecas de las distintas facultades de la Universidad Técnica de Ambato.

1.4 Objetivos

1.4.1 General:

Caracterizar el uso de plantas medicinales como efecto analgésico antiinflamatorio en la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro

1.4.2 Específicos:

1. Identificar el tipo de plantas medicinales más utilizadas como efecto analgésico antiinflamatorio en la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro
2. Determinar el modo de administración de las plantas medicinales como efecto analgésico antiinflamatorio en la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro
3. Reconocer los efectos esperados de las plantas medicinales utilizadas como analgésico antiinflamatorio en la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro

4. Describir los rituales que acompañan el uso de plantas medicinales como efecto analgésico antiinflamatorio en la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro

CAPÍTULO II

2. Marco teórico

2.1 Estado del Arte

En la investigación realizada por Montalván E. acerca de la “Contribución Al Estudio De Plantas Tóxicas Del Ecuador Que Provocan Efectos Adversos En La Salud Humana” en la Universidad Nacional de Chimborazo en donde el principal objetivo planteado fue “Prevenir el consumo indiscriminado de plantas tóxicas en nuestra sociedad, a través de información basada en libros y artículos científicos, mejorando así el estilo de vida de los ecuatorianos” concluyendo que “que varias especies vegetales están directamente relacionadas con algunos casos de intoxicación a raíz de su consumo, ya sea este accidental o intencional. las especies vegetales deben ser manipuladas con la debida precaución ya que presentan principios activos que le confieren toxicidad, sea esta por contacto o ingestión de los mismos directa o indirectamente(12)

Quinatoa G. manifiesta en su investigación sobre “El uso de hierbas medicinales en el embarazo y su relación con las creencias acerca de los efectos en el parto, en mujeres gestantes que acuden al centro de salud materno infantil n°. 2 de Ambato periodo julio 2014 -enero 2015”, en el cual se plantea como problema: “¿Qué relación existe entre el uso de hierbas medicinales en el embarazo con las creencias acerca de sus efectos en el parto?”, concluyendo que “La totalidad de las mujeres encuestadas usa o ha usado en alguna etapa del embarazo, plantas medicinales como recurso terapéutico para aliviar ciertas dolencias propias del embarazo y prefiere usar la infusión como método más práctico y eficaz para el uso de plantas medicinales.”, por ultimo propone un “Plan de Capacitación acerca del uso de plantas medicinales en el embarazo dirigida al personal de enfermería y a las mujeres gestantes que acuden al Centro de Salud Materno infantil No.2 de Ambato, con el fin de incrementar sus conocimientos para mejorar el estilo de vida”.(13)

La investigación efectuada por Luis M. sobre “Las Bondades Curativas de las Plantas Medicinales y su utilización en la ciudad de Ambato”, en se plantea como problema: “¿En la ciudad de Ambato, el desconocimiento de las bondades curativas de las plantas medicinales es la causa principal para su inapropiada utilización?”, concluyendo que “Aunque nuestro país tiene una biodiversidad exquisita es decir que contamos con muchas especies exóticas y no exóticas únicas en el mundo y más dentro de la ciudades que no se han desarrollado tanto y no han expandido en gran forma sus edificaciones lo que ha causado que en estas ciudades se mantenga todavía un entorno natural y la gente aún cuente con un conocimiento aunque vago de los beneficios que producen los principios activos de las plantas”.(14)

La investigación efectuada por Allauca J. sobre “Caracterización morfológica y conservación de plantas medicinales de las provincias de Carchi, Imbabura y Pichincha”, se plantea como problema: “La humanidad ha reflexionado sobre la urgencia de “redescubrir” la relación fructífera del hombre con las plantas curativas que durante milenios para permitir aliviar sus problemas de salud.”, concluyendo que “La colecta de plantas medicinales permitió conocer la variabilidad morfológica existente en las provincias de estudio”, finalmente propone un “catálogo en el cual se indica el uso medicinal y la forma como usar algunas de estas plantas(15)

La investigación realizada por Escalona L. acerca del “Uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad de Corralillo Arriba, Guisa, Granma” en donde el método utilizado esta “basada en una guía de aspectos y temáticas específicas a adultos mayores, de la comunidad serrana de Corralillo Arriba. Se obtuvo una lista de plantas medicinales con frecuente uso, sus aplicaciones, partes utilizadas, modos de empleo y conocimientos sobre su contraindicaciones, toxicidad o interacciones con medicamentos convencionales.” y cuyo principal objetivo es valorar el uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad montañosa de Corralillo Arriba, Municipio Guisa, Granma” en donde se los resultados arrojaron que “el uso de 38 especies de plantas medicinales, agrupadas en 25 familias, el 71 % de las plantas informadas se cultivaban en los alrededores de las casas, el 65,9 % de las personas conoce un

número importante de las propiedades y usos de las plantas medicinales, el 56,8 % expuso al menos una forma o tipo de preparación de las plantas identificadas.(16)

En la Universidad Nacional de Chimborazo la investigación propuesta por Martínez Y. sobre “Uso de plantas medicinales con efecto antiinflamatorio en el consultorio #34, Sagua la Grande, Cuba”, se plantea como problema: “Los pacientes se pueden valer de hierbas antiinflamatorias sin tener que recurrir a ningún tipo de medicamentos químicos.”, se concluyó que “existen insuficiencias en los conocimientos sobre plantas con efecto anti - inflamatorio en la población estudiada.”, finalmente propone una “Caracterización del uso de plantas medicinales con efecto antiinflamatorio en el consultorio #34 del Policlínico Mario Antonio Pérez en el municipio de Sagua la Grande, Cuba.”(17)

En una investigación realizada por Gaitán. A y Vassia. A en la Universidad Católica de Córdoba en Argentina acerca de “Desarrollo de caramelos duros expectorantes, antisépticos y analgésicos a base de plantas medicinales” se plantea como problema ¿Es posible obtener a partir de plantas medicinales, un producto que reúna propiedades expectorantes, antisépticas y analgésicas, y que sea de buena aceptación por el paciente? concluyendo que “Es posible elaborar caramelos duros a partir del extracto alcohólico de *Geoffroea decorticans* y *Syzygium aromaticum*, que reúna propiedades medicinales expectorantes, antisépticas y analgésicas; originándose así un producto novedoso en virtud del proceso de elaboración y de sus características hedónicas aspecto, color, gusto, olor y sensibilidad”(18)

La investigación efectuada por Ramírez, M y colaboradores sobre “Desarrollo De Una Forma Farmacéutica Semisólida De *Ibervillea Sonorae* Con Actividad Anti-Inflamatoria” en base a una investigación experimental “Se prepararon 3 pomadas al 10%, 20% y 30% de *I. sonorae*” concluyendo que “Se logró desarrollar un forma farmacéutica semisólida de *Ibervillea sonorae* con actividad anti-inflamatoria y se determinó la dosis del extracto de *Ibervillea sonorae* mediante los porcentajes de inflamación y lo porcentajes de inhibición inflamatoria de las pomadas; la pomada elaborada al 30% de extracto obtuvo porcentaje de inhibición similar a la del fármaco indometacina”(19)

En la investigación realizada por Montoya J. acerca de “Elaboración de una forma farmacéutica para tratar la miliaria a partir del extracto de las hojas hiel del sol planta nativa del centro cultural uni-shu de la comuna chiguilpe de santo domingo de los Tsáchilas”. En donde se plantea como problema principal ¿Los principios activos de la planta hiel del sol tienen propiedades dermatológicas para combatir la Miliaria ? y las principales conclusiones que se obtienen son las siguientes Se determinó los principios activos que posee la planta hiel del sol, mediante los diferentes procedimientos de las marchas fitoquímicas, donde obtuve como resultado presenta alcaloides, que poseen actividad analgésica y anestésica, compuestos grasos, triterpenos y/o esteroides que ayudan al volumen de la masa muscular, fenólicos y/o taninos, con actividad astringente, hemostática antiséptica y tonificante, quinonas con actividad antitumoral, azúcares reductores, y flavonoides, que poseen la actividad antibacterial(20)

En una investigación realizada por Mendoza, M. en el Departamento de Farmacia de la facultad de Química y Farmacia, durante la etapa comprendida desde enero 2016 hasta mayo del 2016 en la Universidad Central “Marta Abreu” en Santa Clara sobre la “Evaluación farmacológica de la actividad analgésica del extracto hidroalcohólico de las hojas de *Jatropha gossypifolia* L” formula como problema “Las acciones analgésicas atribuidas a las hojas de la especie cubana *Jatropha gossypifolia* L. y la estimación de su toxicidad dérmica, no han sido comprobadas experimentalmente por lo que no se poseen estudios que avalen su uso tradicional en el país” concluyendo que “Se corroboró experimentalmente la actividad analgésica del extracto hidroalcohólico de las hojas de *Jatropha gossypifolia* L. a través de dos modelos “in vivo”: Placa Caliente y Contorsiones inducidas por ácido acético”(21)

2.2 Fundamento Teórico

2.2.1 Historia De Las Plantas Medicinales

Desde la antigüedad, el hombre ha obtenido medios para aliviar sus dolencias o proporcionarse bienestar en el reino vegetal, el que más soluciones le ha proporcionado a través de las plantas medicinales para que consiga su objetivo. Ya en la época prehistórica, el hombre utilizó plantas medicinales para tratarse aunque no con un conocimiento sobre ellas, sino de manera instintiva como lo hacen los

animales. Posteriormente, cuando se da paso de la recolección a la agricultura, el hombre se encargaba del cultivo de las plantas medicinales y las mujeres se ocupaban de la elaboración de los remedios. En estos tiempos las enfermedades se atribuían a fuerzas sobrenaturales por lo que el uso de las plantas medicinales iba unido a ritos mágicos, siendo la figura representativa en algunas culturas “el chamán” o el “curandero”. (22)

Su concepto se remonta a siglos atrás, teniendo como fundador al doctor francés Henri Lacrec, quien acuñó el término “Précis de Phytothérapie” (terapia con plantas). Lacrec sentó algunos estipulados sobre métodos referentes a la prevención y al tratamiento de patologías determinadas. (23)

En el siglo XVIII el laboratorio empezó a suplantar a la naturaleza como origen de las medicinas. Se empezó a extraer sustancias químicas de las plantas para trabajarlas en los laboratorios. Desde ese momento, la medicina herbolaria y la medicina alopática (biomedicina) tomaron caminos distintos. Para el siglo XIX la biomedicina había avanzado mucho y dejaba atrás a la medicina natural. Pero esto solo ocurría en Europa, ya que en nuestro continente los indígenas eran expertos en plantas medicinales a tal punto que se tenía una planta para cada enfermedad conocida. (24)

En la Europa de 1858, principalmente en Inglaterra, la medicina convencional quería establecer un monopolio. Se prohibió la práctica de medicina por personas que no hubieran estudiado en una facultad de medicina convencional. A los herbolarios se los multaba o los encerraban en prisión. Para la mayoría de personas, la medicina del siglo XX se caracteriza por medicamentos como antibióticos tratamientos altamente tecnificados. Pero la realidad es otra, durante gran parte del siglo la medicina natural fue la principal forma de tratamiento.(25)

Tenemos tendencia a olvidar que siempre, salvo en los últimos cincuenta años más o menos, los humanos han confiado casi totalmente en las plantas para tratar toda clase de enfermedades, desde problemas menores como la tos y el resfriado hasta enfermedades que pueden ser mortales como la tuberculosis y la malaria. (26)

La medicina tradicional en Ecuador, al igual que en otros países andinos, no es una antigualla. Si bien sus raíces pertenecen a un pasado de más de 10 mil años, su vigencia ha continuado a lo largo de cinco siglos de regímenes coloniales y

republicanos. Dicha permanencia ha sido sostenida por los pueblos de más bajos recursos: indios, mestizos, montubios y campesinos, quienes han encontrado en la medicina tradicional una alternativa menos costosa y más coherente con su cosmovisión. (27)

Debido a la importancia que ha recobrado esta rama, la Universidad Andina Simón Bolívar, Subsede Ecuador; organizó las Primeras Jornadas Ecuatorianas de Medicina Andina, a las que asistieron investigadores y estudiosos de la antropología, la etnobotánica, la fitoquímica y otras disciplinas. Sus aportes se conjugan en este libro, cuyo propósito principal es rescatar las ventajas de la medicina tradicional. (28)

2.2.2 Plantas Medicinales

Existen plantas medicinales que pueden tomarse directamente, consumiéndolas como un alimento más, y no precisan de ninguna preparación especial. Se puede decir que se trata de alimentos con propiedades medicinales. Así por ejemplo para asimilar el licopeno contenido en el tomate no hace falta más que realizar una buena ensalada. Con ello el organismo será capaz de apropiarse de ese componente que tan bueno resulta para luchar contra el cáncer sin necesidad de hacer nada más. Lo mismo podría decirse de la zanahoria, los higos secos, las coles, etc. Otras plantas son hierbas que pueden mezclarse con los alimentos, aportándoles su peculiar sabor y dándoles, al mismo tiempo, sus propiedades medicinales. Pueden utilizarse frescas o secas, en cuyo caso debemos machacarlas para poder espolvorearlas sobre la comida. Dentro de éstas tenemos hierbas aromáticas como el romero, la menta, el orégano y otras. (29)

Existen más de 28 000 especies de plantas con propiedades medicinales, de las cuales 3 200 están en el Ecuador, pero muy pocas son utilizadas por que se desconoce su utilidad, después de realizado un censo a nivel mundial entorno al mundo vegetal, se encuentran 28 187 plantas de virtudes medicinales. (30)

Entre las nuevas plantas descubiertas el año pasado se encuentran nueve especies de una trepadora llamada MUCUNA, usada en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson. “El informe subraya el gran potencial que hay en el uso de plantas, en campos como la diabetes y la malaria”, explicó Monique Simmonds, subdirectora de del departamento científico del jardín botánico londinense. El informe recuerda

que las sustancias de dos plantas, la artemisinina y la quinina, son “dos de las armas más importantes” contra la malaria, que mató a 400 000 personas en 2015. Los datos publicados coinciden con las investigaciones realizadas por el etnobotánico ecuatoriano Omar Vacas Cruz, profesor de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. (30)

A pesar de la gran biodiversidad de estas plantas, uno de los principales retos para la etnomedicina ecuatoriana ha sido la falta de registros. Tras más de una década recorriendo diversos mercados y rincones naturales del país, Omar Vacas ha encontrado que la tradición oral todavía permanece vigente en cuanto al uso de plantas medicinales. (31)

Esto, es la causa que impide la creación de una base de datos única para acceder a su información o difundir la farmacopea local.

La fitoterapia hace referencia al manejo de plantas medicinales útiles para casi todas las necesidades farmacológicas y fitocosméticas, esta nueva terapia permite resolver los males que aquejan al paciente, trastornos como: Migraña, estrés, ansiedad, depresión, angustia, nerviosismo, dolores musculares, articulaciones, infecciones internas, tiroides, trastornos menstruales, quistes, fibromas, tumores, impotencia, dolores vaginales, trastornos de la piel, obesidad, daño capilar, desordenes metabólicos, trastornos en el tracto digestivo. (32)

Este tratamiento por medio de plantas medicinales es útil para la prevención de enfermedades, permitiendo al cuerpo encontrar un equilibrio corporal saludable para la vida cotidiana y un funcionamiento fisiológico naturalmente constante importante para la curación o prevención de enfermedades (33)

Las plantas medicinales producen un óptimo efecto en el organismo del paciente debido a la relación química de fácil afinidad natural, algunas plantas habitualmente utilizadas son: La avena que es un cereal conocido desde la antigüedad, la harina de avena posee minerales y oligoelementos como el fósforo, magnesio, sílice, hierro, zinc y selenio actuando como antioxidantes retardando el envejecimiento cutáneo. (34)

Por otro lado, existe una enorme variedad de plantas, cada una con características diferentes y unos principios activos concretos, que las hacen usables para distintos

problemas de salud. Otro punto favorable para esta alternativa es que las plantas medicinales nos ayudan a ahorrar, estas se encuentran disponibles en nuestro entorno. (35)

Todavía no existe una regulación clara respecto a la fitoterapia es decir, cualquiera puede utilizar plantas medicinales de forma privada, pero su comercialización como medicamento o como remedio contra enfermedades y dolencias todavía no está demasiado extendido. Cabe señalar que muchas de estas plantas medicinales sirven para aliviar, no para curar, además, muchas de ellas no dejan sentir sus efectos inmediatamente, sino que sus efectos son acumulativos y comienzan a notarse con claridad a medio plazo. El uso de las plantas medicinales está cada vez más extendido y existen auténticos expertos en la materia. (36)

2.2.2.1 Plantas Medicinales Del Ecuador

Las plantas naturales han tomado más importancia en la actualidad. Desde hace siglos, las comunidades y pueblos ancestrales encontraron en la tierra sus "farmacias" naturales. En el Ecuador cada vez son más, las personas que cosechan sus propios ejemplares, ya que sea para tratar enfermedades o curar dolencias. (37)

En nuestro país están registradas 3.118 plantas que pertenecen a 206 familias con fines medicinales. Según estudios de la PUCE, el 45% se registra en la categoría de síntomas, mientras que el 26% se encarga de las afecciones causadas por bacterias, virus, hongos o protozoos, y otro grupo de plantas tratan las heridas, lesiones y desórdenes del sistema digestivo. Son los kichwas de la Amazonía los que más especies usan, seguidos de los kichwas de la Sierra y de los mestizos. (31)

Tabla 1: Plantas medicinales del Ecuador

Nombre	Usos	Dosis	Aplicación
Achira	Diurético, emoliente, antiinflamatorio. Posee alto contenido de carbohidratos, y es fácilmente digerible.	1 cucharada de la raíz por cada 2 tazas de agua o lo suficiente para hacer una bebida viscosa.	Se puede aplicar la raíz en cataplasma como emoliente. Las hojas y la savia de la flor se pueden usar para uso tópico, además de la forma oral.

Ajenjo	Sirve para alivio de los dolores de parto y es usado para controlar el exceso de colesterol en la sangre.	1 o 2 cucharaditas de ajeno correspondientes a 10-20 gramos de la planta por litro de agua de infusión, se le puede añadir una cucharada de menta o anís	Tomar 1 o 2 tazas diarias antes de las comidas, no más de 4 días. Las hojas en infusión disminuyen los dolores del parto (1/2 taza una sola toma).
Santa María	Para dolores menstruales, artritis reumatoide, migrañas, cólicos, favorece la menstruación, baja las fiebres, nerviosismo, diarrea, espantos; plaguicida natural y repelente de insectos.	La infusión de una ramita (del tamaño del dedo grande), en un jarro de agua hirviendo, también se usa para eliminar las lombrices intestinales. Se debe tomar en ayunas durante tres días seguidos.; se recomienda beberla tres veces al día.	El cocimiento de una ramita (del tamaño del dedo chico) de 5-6 flores de Santa maría en un jarro de agua.
Menta	Es una hierba antiespasmódica con propiedades digestivas muy poderosas.	La menta se puede usar de forma interna en infusión	Para usos externos de la menta la podemos utilizar en baños, vahos, aceite esencial, cataplasmas, etc.
Saúco negro	Diaforético, diurético, expectorante, antirreumático. Coadyuvante en el tratamiento del resfrío común.	La infusión de flores secas. 3 c. de Té para una taza de agua hirviendo. Dejar en infusión 5 a 10 minutos.	Decocción de flores secas. 50 g de flores para un litro de agua. Llevar a ebullición. Hervir durante 5 minutos y luego dejar en infusión durante 15 minutos. Utilice 4-6 veces al día, haga gárgaras o enjuague bucal.
Llantén	Desinflamatorio de la piel, de las vías urinarias. Para problemas respiratorios, enfermedades gastro-intestinales. Antiparasitario.	Se vierte una cucharadita repleta de hojas en una taza de agua hirviendo y se deja reposar brevemente. Es recomendable recoger las y guardarlas en recipientes herméticos, en lugares poco luminosos.	Las hojas recién cogidas y machacadas aplicadas en forma de cataplasmas, ayudan a curar y cicatrizar las heridas, cortaduras, e incluso las mordeduras de perros. Se pueden utilizar también para sanar ampollas.

Nogal	Es la especie más difundida en Europa, extendiéndose por todo el suroeste y centro de Asia, hasta el Himalaya y sudoeste de China.	Las hojas en infusión para afecciones de la piel, inflamaciones de los ojos (conjuntivitis, blefaritis), eczemas, heridas, arañazos, tinte natural y evita caída el pelo.	La cáscara en decocción para diarreas, tónico para la anemia, tinte natural, evita caída del pelo.
Ruda	Antiespasmódico, tos, estimulante del flujo menstrual, tónico circulatorio, antiinflamatoria, antibiótica, mal de aire, espanto, perrillas, dolor de cabeza; plaguicida natural y repelente de insectos.	En cualquier caso se debe emplear de esta planta las hojas frescas (recién cortadas); las secas son un pobre sustituto. La ruda es una planta con gran contenido de vitamina C y por esta razón se considera antiescorbútica, si bien no es tan apropiada como la del limón.	Se suele emplear en infusión como emenagoga, es decir para provocar o para detener la menstruación. Contraindicaciones Embarazo, lactancia
Manzanilla	Para cólicos estomacales e inflamaciones del colón: hacer una infusión de manzanilla, bien sea una aromática de bolsa o la planta siempre y cuando sea fresca.	En ese caso se usan 15 gramos de flores o ramas por cada litro de agua, esta agua “ayuda a controlar gases, cólicos e inflamaciones de colón.	Su infusión es famosa gracias a sus propiedades calmantes y también por favorecer las digestiones difíciles y abrir el apetito. También es conocida por actuar como un sedante suave.
Cedrón	Esta planta es antiespasmódica, ayuda a reducir la fiebre, es carminativa, y sedante. Además, el cedrón tiene propiedades antimicrobianas	La dosis que se utiliza generalmente es de 5 gramos al día, hablando de la planta, sin embargo, esta dosis puede variar dependiendo del efecto que deseemos obtener y la forma en que vamos a emplearla, si es en infusión o extracto.	Para la digestión, es recomendable consumir una taza de infusión de cedrón tres veces al día, una después de cada una de las comidas principales.

Orégano	Esta planta tiene un uso culinario y terapéutico.	Agrega agua caliente a una taza en la que habremos puesto una cucharadita de hojas secas de orégano, tapa y deja reposar 3 minutos.	Después colamos y bebemos poco a poco cuando se temple.
Matico	Se usan sus hojas como estimulante aromático con propiedades astringentes y se las emplea contra diarreas.	Infusión de 50 gramos de hojas en 1 litro de agua hirviendo.	Tomar como agua de tiempo.
Hierba buena	Se utiliza toda la planta para hacer infusiones o aceite para los nervios, insomnio, calambres, jaquecas o tos.	La preparación de la infusión de hierbabuena es bastante sencilla: solamente se debe tener en cuenta que las hojas que se van a emplear tienen que ser tiernas (las que comúnmente se conocen como los cogollos).	La hierbabuena posee efectos antiespasmódicos ayudando a combatir los problemas digestivos, especialmente la indigestión, y dolores o cólicos estomacales.
Eucalipto	Sus hojas sirven para hacer infusiones en casos de fiebre, gripe o dolores de garganta.	Son comunes los tés o cremas que lo contienen junto a menta, limón o miel, tres elementos que también aportan nutrientes para la resolución de cuadros gripales, resfriados y problemas de las vías respiratorias y los síntomas asociados a ellos como tos, dolor de garganta, congestión nasal o dificultad para respirar.	Gracias a una sustancia llamada eucalipto, la cual posee un efecto mucolítico, este producto ayuda a eliminar las mucosidades y limpiar las vías respiratorias para permitir un pasaje de aire limpio y permanente.

Fuente: Plantas medicinales del Ecuador (38)

2.2.3 Medicina Alternativa

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha renovado en 2014 su estrategia sobre Medicina Tradicional hasta el 2023, con el fin de incentivar a todos sus estados miembros a que desarrollen e integren políticas y programas de Medicina Tradicional, Complementaria y Alternativa dentro de los sistemas nacionales de salud y así aprovechar la contribución de la Medicina Tradicional y complementaria

a la salud, el bienestar y la atención de las personas. “Con la Medicina Alternativa se trata a las personas de manera integral, es decir mente, cuerpo, espíritu y la parte emocional, ya que las enfermedades intervienen en todo el organismo”, ha señalado Mena. (39)

“La Medicina alternativa es un método beneficioso para todos los pacientes con diferentes patologías y sobre todo para aquellos pacientes con dolor crónico que no encuentran alivio con los fármacos”, ha dicho Laura Salinas, naturópata de la Unidad Operativa de Salud Portoviejo del MSP, unidad que ha implementado la Medicina Alternativa desde hace más de tres años. (40)

2.2.4 Beneficios de la medicina alternativa (42)

- Reducción de Peso naturalmente
- Alivio de dolores crónicos o temporales
- Sanación general de las enfermedades
- Prevención de nuevos malestares
- Sin efectos secundarios negativos
- Mejora notablemente la calidad de vida
- Libera bloqueos emocionales o energéticos

2.2.5 Clasificación según el efecto

Los diferentes tipos de plantas medicinales existentes en el mundo se pueden clasificar según su uso (43), para lo que principalmente sirven y por sus propiedades:

- Astringentes. Son aquellas que contraen los tejidos, combatiendo inflamaciones de la boca, la garganta, los intestinos y los órganos genitales.
- Antisépticas. Son plantas desinfectantes.
Apetentes. Abren el apetito.
- Béquicas. Sirven para combatir la tos.
- Calmantes o sedativas. Ayudan a calmar el sistema nervioso.
- Carminativas. Son aquellas que combaten la flatulencia estomacal e intestinal.

- Depurativas. Sirven para purificar y limpiar la sangre.
- Destruyentes. Sirven para las obstrucciones estomacales y hepáticas.
- Diuréticas. Sirven para aumentar la orina.
- Emenáogas. Útil para provocar o restablecer la menstruación.
- Eméticas. Ayudan a provocar vómitos en caso de ser necesario, como en las intoxicaciones.
- Emolientes. Ablandan el tejido endurecido de los abscesos, úlceras e inflamaciones.
- Estimulantes. Sirven para aumentar la energía del cuerpo.
- Estomacales. Alivian el malestar estomacal.
- Expectorantes o pectorales. Sirven para despejar las vías respiratorias y ayudan a expulsar el catarro.
- Febrífugas. Son buenas para combatir la fiebre.
- Hemostáticas. Son aquellas que combaten las hemorragias.
- Purgantes o laxantes. Sirven para provocar o acelerar las evacuaciones.
- Resolutivas. Ayudan a acabar las inflamaciones.
- Sudoríficas. Causan la sudoración o transpiración.
- Tónicas. Son buenas para fortificar el cuerpo, combatir la anemia y la debilidad pulmonar.
- Vermífugas o antihelmínticas. Sirven para exterminar las lombrices.
- Vulnerarias. Son aquellas plantas importantes que ayudan a curar heridas.

2.2.6 Usos habituales (Formas de Administración, Modo de Uso y Frecuencia)

Hay diferentes formas de uso de las plantas medicinales, dependiendo del problema que se pretenda solucionar se usará una u otra planta y de una u otra forma. (44)

- Infusión: para preparar una infusión con plantas medicinales llevar el agua al punto de ebullición, verter sobre la planta, tapar y dejar reposar alrededor de diez minutos.
- Decocción: esta forma de uso de las plantas medicinales suele ser la elegida cuando las plantas que van a ser usadas son más duras o van a usarse cortezas y raíces. Debemos usar una olla de cerámica con tapa. Poner la planta en la olla y añadir el agua, dejar que hierva durante unos veinte minutos. Mantener la olla bien tapada.
- Maceración: las plantas medicinales se cubren de líquido, agua, aceite, alcohol o vino y se dejan así durante un tiempo que puede variar, dependiendo de la planta y del líquido utilizado. Suele utilizarse con plantas muy tiernas y frescas.
- Como ingredientes de nuestros platos: podemos usar algunas plantas medicinales como ingrediente de las ensaladas o sopas.
- Tinturas: se usa alcohol para extraer las propiedades medicinales de las plantas. El alcohol también nos permite conservar por más tiempo el preparado sin que este pierda sus propiedades medicinales.
- Cataplasmas, compresas y emplastos: se aplican directamente sobre la piel y son muy eficaces para aliviar el dolor. Se aplica una gasa o compresa previamente sumergida en el preparado de plantas, también se aplica la planta directamente sobre la herida y se tapa con una gasa o se ponen las plantas bien machacadas entre dos telas y se aplica sobre la zona a tratar.

2.2.6.1 Otras formas de uso de las plantas medicinales

- Baño: el uso de plantas medicinales en el agua del baño nos ayudará a sentirnos relajados y a eliminar toxinas.
- Aceites esenciales: el método más habitual de extracción de los aceites esenciales de las plantas es mediante destilación y son muy potentes. Son usados en aromaterapia.
- Jabones medicinales: usar jabones que contengan en su formulación plantas medicinales nos ayudará a mantener nuestra piel cuidada y le aportarán todas sus propiedades y beneficios.

- Ungüentos, pomadas y cremas: a la base extraída de las plantas se les añade aceite, vaselina, lanolina, etc., y se usan en casos de quemaduras, picaduras, contusiones, infecciones de la piel etc. También son cada vez más usadas en cosmética.
- Esencias florales: contienen la esencia de la planta y son muy eficaces a nivel emocional y energético. (45)

2.2.7 Preparación

2.2.7.1 Hiervas preparadas con agua (46)

- Cocimiento: Este procedimiento permite obtener los principios activos de las partes duras de las plantas, tales como raíces, tallos, cortezas, semillas, e incluso hojas, cuando son muy recias. Para todos los casos se puede utilizar un recipiente barro o en su defecto, vidrio. Jamás utilizar el aluminio.

Preparación: En un recipiente adecuado, se coloca la parte correspondiente de la planta, agregando agua fría. Se hace hervir a fuego lento durante 5 a 10 minutos; se retira del fuego y se filtra en un colador o en una tela fina.

Aplicación: El cocimiento puede utilizarse tanto interna como externamente. Para su aplicación interna se lo puede endulzar con miel, bebiéndolo de acuerdo a las indicaciones de cada caso. La aplicación externa varía según la afección que se está tratando.

- Enemas: Por esta vía se efectúan lavados de la sección terminal del tracto digestivo, para afecciones como el estreñimiento. Dependiendo de la parte de la planta por emplear, se recurre a cocimientos o infusiones ligeramente tibios, a los que se agrega una cucharada de sal de cocina. El procedimiento consiste en lo siguiente:
- Gargarismos, enjuagues, buchadas Estos métodos sirven para combatir infecciones e irritaciones de boca y garganta. Primero se prepara un cocimiento o infusión de la hierba, se retira del fuego y se deja un rato en reposo; cuando está tibio, se cuela. Luego se introduce una pequeña cantidad de líquido tibio en la boca, de modo que se ponga en contacto con la parte afectada, sin tragarlo; después se lo expulsa. Se recomienda hacerlo varias veces al día, y a lo menos por la mañana y antes de acostarse.

- **Inhalaciones** Generalmente se acude a este procedimiento para atacar afecciones de la cara, descongestionar fosas nasales y aliviar ataques de asma. Se utilizan hierbas ricas en aceites esenciales, a las que se hace hervir en un recipiente. Se retira éste del fuego, y el enfermo debe mantener la cara expuesta al vapor, con la cabeza cubierta por una toalla grande.
- **Baños.** Se realiza el cocimiento de las hierbas recomendadas. Cuando el agua medicinal está tibia, se aplica el baño en la región afectada, o bien, en todo el cuerpo. Los baños son usados generalmente para tonificar el organismo, para relajarlo y para diversas afecciones. Así, pueden aplicarse en formas de baño propiamente tal, de asiento, de lavado vaginal, etc.
- **Compresas** Pueden efectuarse en frío o en caliente, dependiendo del efecto deseado. Se hace un cocimiento de la hierba, la que se deja enfriar o se mantiene caliente; tras sumergir en él un paño limpio, éste se exprime y se coloca en el lugar afectado. Cuando se lo utiliza caliente, las compresas se cambian en el momento en que se enfrían; éstas últimas se aplican generalmente para madurar abscesos, curar infecciones externas, descongestionar inflamaciones y, en general, aliviar problemas de la piel.
- **Infusión.** Es la forma más frecuentemente usada para obtener los principios activos de las partes suaves de la planta medicinal (flores y hojas). Normalmente utiliza 1 parte de hierbas por 8 a 10 partes de agua. Poner las partes de la hierba en un recipiente adecuado (no de aluminio). Agregar agua hirviendo, tapar y dejar reposar durante 3 a 5 minutos. Filtrar o colar, y utilizar la infusión de acuerdo a las indicaciones para cada hierba en particular.
La infusión es principalmente de uso interno, endulzada con miel. También puede ser empleada externamente, cuando se trata de las partes suaves de la planta, y de la misma forma como el cocimiento; es decir, en baños, compresas, enemas, etc.
- **Jugo:** Denominamos así al producto líquido que se obtiene después de machacar la parte fresca de las hierbas recomendadas, o bien, de exprimir las frutas jugosas.
Por lo común, los jugos se usan internamente en forma fresca. Externamente, se puede emplear la parte fresca machacada y aplicada de manera directa a la parte afectada.

- **Maceración** Utiliza normalmente 1 parte de hierbas por 4 a 6 partes de agua y se reposa toda la noche. Este procedimiento consiste en dejar remojando la hierba en agua hervida fría, o bien, en alcohol diluido. Para su preparación hay que poner la planta en un recipiente de vidrio oscuro; agregar agua fría o alcohol diluido, dejar en reposo durante 6 a 8 horas. No debe prolongarse por más tiempo, ya que el preparado tiende a descomponerse y puede ser peligroso para la salud. Se filtra y se utiliza de acuerdo con las indicaciones de cada hierba y afección que se está tratando. La maceración acuosa o la alcohólica pueden ser utilizadas internamente, tomando en copitas el número de veces necesario, según la planta y la enfermedad que se desea curar. Externamente, se puede usar para afecciones de la piel, aplicándola de modo directo.
- **Mermeladas:** Las mermeladas son preparaciones endulzadas, semisólidas o sólidas que se hace formando una pasta o polvo de los ingredientes principales, cocinándola en agua, con jarabe de azúcar y ciertas cantidades de hierbas y especias. A muchas mermeladas se usan como vehículos de otros preparados terapéuticos naturales.
Las mermeladas más comunes de uso terapéutico son muchas. Algunas de las más usadas son: mermelada laxante, mermeladas astringentes (contra diarreas y disentería), mermeladas fortalecedoras del fuego digestivo (con Jengibre), mermeladas tonificadoras femeninas.
- **Vinos:** Los vinos se hacen a partir de decocciones de jugos exprimidos. A ambos se los hace fermentar. Se les usan con frecuencia como vehículos para otros preparados y para avivar el fuego digestivo. (47)

2.2.7.2 Preparados con plantas medicinales

Son varias las circunstancias que hacen la necesidad de saber formas de conservación de las plantas medicinales; puede que la planta no se encuentre con facilidad en la zona donde vives, o porque no sea el tiempo de cosecha de ésta o simplemente que en caso de enfermar no tengas energía para salir a recorrer para cosechar o para comprar las hierbas estés necesitando. Las preparaciones con agua, por muy sencillo y eficaz que sean, tienen la desventaja de descomponerse dentro de pocos días. (48)

Existen recetas básicas para hacer preparados:

- **Elixir:** Es un preparado líquido que contiene una parte de agua y otra de alcohol. Eventualmente se lo endulza. Se usa internamente y para su preparación hay que hacer primero un jarabe disolviendo seis partes de azúcar en cuatro de agua, calentándolas a fuego lento, hasta que se espese y disuelva bien. Preparar en seguida un cocimiento o infusión de la hierba y colarlo. Mezclar siete partes de la infusión o cocimiento con 1,5 parte de alcohol puro (90 grados) y 1,5 de jarabe. Filtrar a través de una tela limpia y fina. Guardar en un recipiente de vidrio oscuro, bien cerrado, y etiquetar. Puede conservarse así por tres meses.
- **Jarabe:** Se trata de una solución concentrada de azúcar en agua, en la cual se disuelve un cocimiento o infusión de hierbas.
Para hacer un jarabe simple hay que retirar del fuego, y filtrar con una tela muy fina. Preparar un cocimiento, infusión o jugo de la hierba o fruta deseada, y agregar al jarabe. Añadir 5% de aguardiente de 50 grados. Guardar en un recipiente adecuado, 8 días como máximo. Se utiliza internamente, tomando en copitas o en cucharadas, dependiendo de la hierba y de la afección.
- **Tintura:** Este procedimiento consiste en dejar la hierba desmenuzada en alcohol etílico al 50% o aguardiente por 15 días. Su modo de preparación consiste en poner en un recipiente, que se pueda cerrar herméticamente, la hierba desmenuzada. Agregar alcohol o aguardiente, en relación de una parte de planta por 9 partes de alcohol. Tapar el recipiente y dejar reposar durante 15 días, agitándolo diariamente. Se mantiene la mezcla a una temperatura de 22 a 25 °C, sin exponerlas al sol. Después de ese tiempo, exprimir las hierbas; añadir el jugo al líquido, completar el alcohol evaporado para recuperar el peso del comienzo, y filtrar con una tela fina. Guardar en un recipiente de vidrio oscuro y con tapa hermética. Se puede mantener por varios meses.

2.2.7.3 Productos preparados con grasa vegetal

- **Pomada, unguento:** Estos son preparados semisólidos para aplicación externa. Su consistencia cremosa permite untar más fácilmente la piel en las partes afectadas. Se puede utilizar como base manteca de coco, de carite, mezclando con extracto o jugo de planta.

- Aceites medicinales: Son preparaciones donde los principios activos de una o más plantas se disuelven en aceite para facilitar su aplicación y su absorción por el organismo. El vehículo es corrientemente el aceite de oliva puro; a veces, el aceite rectificado tres veces de eucalipto; en caso contrario se especifica el que se utiliza.

2.2.7.4 Preparados en polvo

No todas las hierbas se consiguen en todos los sitios ni durante todo el año. Esto es parte de la razón de que se las someta a procesamiento para ayudar a conservarlas. La mayoría de los preparados mantienen su potencia durante un año o más, si contienen minerales.

Al triturar la planta con líquido se obtiene una pasta; sin líquido, un polvo. El pulverizado de las hierbas debe realizarse con el cuidado necesario para no destruir por el medio calor del proceso a los principios activos sensibles de las plantas. La dosificación media de hierbas en polvo equivalente a las formas más tradicionales es 400 mg – 750 mg (1/2-1 cucharadita en un vaso de agua=2-3 cápsulas) al día. (50)

2.2.8 Plantas Medicinales Antiinflamatorias

Las plantas medicinales con acción antiinflamatoria previenen o reducen la inflamación de los tejidos.

Las plantas medicinales antiinflamatorias están indicadas para los casos en los que se produce una respuesta inflamatoria en nuestro organismo como en golpes, esguinces, lesiones, obesidad, reumatitis, artritis reumatoide, artritis, alergias o bursitis. (51)

Tabla 2: Plantas Medicinales Antiinflamatorias: (52)

Nombre	Principios activos	Propiedades	Usos y aplicaciones
Manzanilla	Aceite esencial y flavonoides.	El acción esencial es muy aromático y le confiere acción espasmolítica, carminativa y aperitiva. Además es colagoga, antiséptica, antiparasitaria y antiinflamatoria.	Flatulencia, malas digestiones, espasmos gastrointestinales, jaquecas de origen hepatoiliar, dismenorreas, neuralgias. En aplicación tópica en blefaritis, conjuntivitis y limpieza de heridas.
Orégano	Aceite esencial, ácidos-fenoles y flavonoides.	Estomáquico, favorece la secreción de jugos gástricos, carminativa, antiespasmódica, antibiótico potente y vulnerario.	Vía oral para trastornos digestivos, accesos de tos, faringitis y bronquitis. Vía tópica en heridas y úlceras.
Ortiga	Proteínas, aminoácidos, , aceite esencial, clorofila, vitaminas del grupo B y C y numerosos ácidos orgánicos.	Acción hemostática, astringente, antidiarreico, hematopoyética, diurética, favorecedora de la eliminación de cloruros y urea, estimulante de la secreción pancreática, hipoglucemiante, remineralizante, reconstituyente, aperitiva, colagoga, antiséptica, pectoral y antiespasmódica respiratoria.	En procesos inflamatorios de las vías urinarias, en el tratamiento de la litiasis renal, como coadyuvante en la terapia antirreumática y antigotosa, en estados de fatiga, convalecencia, hemorragias, diarreas y enteritis.

Romero	Aceite esencial,, flavonoides, principios amargos, ácidos.	Hepatoprotector, colagogo y diurético. Debido al aceite esencial efecto estimulante general del organismo, del sistema nervioso, aperitivo, carminativo, antiséptico emenagogo y expectorante. Vía externa, cicatrizante, antiinflamatorio, analgésico y estimulante del cuero cabelludo.	En disquinesias hepatobiliares, problemas digestivos, flatulencia, inapetencia y jaquecas asociadas a problemas hepatobiliares. En uso externo en inflamaciones osteoarticulares, neuralgias, heridas, alopecia, dermatitis seborreica y reumatismos musculares o articulares.
Tilo	Aceite esencial y ácidos orgánicos.	Sedante, antiespasmódica, diaforética, diurética leve, emoliente, ligeramente astringente, estomáquica e hipotensora.	Vía oral en estados de nerviosismo, resfriados con fiebre, insomnio, indigestión, hiperclorhidria, diarrea y cefalea. Vía tópica para piel sensible o seca.

Fuente: Plantas Antiinflamatorias (53)

2.2.9 Plantas Analgésicas

Como su propio nombre indica, las plantas analgésicas son plantas y hierbas que ayudan a calmar, aliviar o reducir el dolor. Estas plantas medicinales pueden ser administradas por vía externa (a través de aceites, mediante la aplicación de masajes o ungüentos), o bien por vía interna (mediante infusiones o decocciones). (54)

Tabla 3: Plantas medicinales analgésicas

Nombre	Usos
Angélica	La infusión de angélica tiene propiedades antiespasmódicas. Se utiliza para calmar los dolores y espasmos intestinales.

Castaño de Indias	Planta muy astringente y vasoconstrictora. Esto la hace muy beneficiosa en casos de dolor por hemorroides o varices.
Cola de caballo	Debido a su composición en sílice, la infusión de cola de caballo se utiliza en medicina natural para la reconstrucción de cartílagos y aliviar los dolores articulares, entre otros muchos usos de esta planta.
Enebro	Se utiliza el aceite esencial de enebro en uso externo para aliviar los dolores reumáticos y neuralgias
Espino blanco o albar	Excelente planta medicinal para todos los casos de trastornos cardíacos. Alivia los espasmos vasculares y los dolores cardíacos.
Harpagofito	Sus propiedades analgésicas y antiinflamatorias son muy valoradas y conocidas. Se utiliza en todo los casos de artritis, artrosis, dolores articulares o reumáticos.
Hinojo	Muy eficaz también en trastornos digestivos. Se utiliza para aliviar los dolores de estómago o abdominales en casos de gastritis, colitis, gases intestinales, etc.
Jengibre	El jengibre es conocido por su capacidad desinflamante. Alivia el dolor, sobre todo, en trastornos articulares o enfermedades donde se produce una inflamación.
Lúpulo	Debido a sus propiedades digestivas, se utiliza el lúpulo en casos de dolores estomacales por malas digestiones.
Manzanilla	Como la mayoría de las personas ya saben, la manzanilla tiene notables propiedades digestivas, lo que la hace muy útil en dolores por: úlceras, indigestión, problemas musculares, vómitos, colitis, etc.
Ortiga mayor	Esto la hace muy útil en el caso de todo tipo de dolores reumáticos, óseos, articulares, etc.
Romero	Las propiedades del romero la hacen muy útil en el tratamiento de los dolores de cabeza y trastornos nerviosos.

Hierba de las piedras	Planta muy eficaz en casos de cólicos nefríticos. Alivia el dolor de riñones.
Sauce	Sus propiedades analgésicas son muy reconocidas en el campo de la medicina natural. Esto hace del sauce una excelente planta en casos de dolores por lumbalgias, migrañas, dolores gripales, etc.
Tomillo	Debido a sus propiedades antisépticas y antiespasmódicas, el tomillo es de gran ayuda, en uso externo, en casos de dolores reumáticos y dentales.
Zaragatona	Planta con numerosas propiedades medicinales. En relación al dolor, se utiliza en casos de dolores reumáticos (uso tópico). (55)

Fuente: Plantas analgésicas (55)

2.2.10 Terapia con plantas medicinales (Rituales)

En muchas partes en el mundo, especialmente en los sectores alejados de la urbe caracterizada por la presencia indígena, se practican ceremonias ancestrales usando una infinidad de plantas medicinales; dentro de estas se pueden citar:

Según Ramelli y Hernández, el temazcal es una ceremonia de los nativos indígenas de Norte América y México. Es un ritual de purificación en el que simbólicamente nos adentramos en el vientre de la madre tierra para volver a nacer renovados, a la cual se le introducen unas piedras calientes que posteriormente se bañan con agua de hierbas medicinales elevando la temperatura del lugar.(56) Al entrar en este templo de transformación pronunciamos la frase Ahó Metakuye Oyasin que es como un mantra que significa por todas nuestras relaciones o todos somos hermanos, decretando así la intención de sanar nuestras relaciones con todo lo que somos y lo que nos rodea: nuestra familia, amigos, enemigos, la comida, el cuerpo, la infancia, la enfermedad etc. (57)

También, existen en la provincia Santo Domingo de los Tsachilas, personas indígenas preparan brebajes o baños curativos a base de plantas. Los años de experiencia les enseñan a conocer y poner en práctica cada técnica, puesto que escogen las plantas a utilizar, sin tocarlas y solo en horas de la mañana o la tarde pueden ser arrancadas. “Son sagradas”, entre la diversidad de plantas existente en

esta comuna se destacan: el achiote que se presentan en 15 o 20 variedades. Es una de las sagradas. Los curanderos, hombres sabios, utilizan desde hace muchos años este fruto para epidemias, proteger el espíritu y para que no pegue ‘mal aire’. Con el achiote los miembros varones de la etnia Tsáchilas tiñen sus cabellos como símbolo de su nacionalidad. (58)

Manuel Calazacón es uno de los shamanes de la Nacionalidad Tsáchila. Su sitio de rituales está ubicado en la comuna Peripa. Este lugar posee una selva virgen donde hay gran variedad de plantas medicinales. A criterio del maestro vegetalista, no todo tsáchila está listo para preparar brebajes o baños curativos. Los años de experiencia les enseñan a conocer y poner en práctica cada técnica.

Con precaución, dice Manuel, se escogen las plantas a utilizar, sin tocarlas y solo en horas de la mañana o la tarde pueden ser arrancadas. “Son sagradas”, asegura. “Los vegetalistas sabemos cómo hacer los preparados.

Primero hay que examinar al paciente para saber cómo está. Ver en la orina, el pulso en la vela. De ahí se hace el tratamiento en diferentes formas como tomas, baños y frotando el cuerpo”, explica. (58)

CAPÍTULO III

3. Marco metodológico

3.1. Nivel y tipo de investigación

De campo

En este se acudió al lugar de los hechos en busca de datos de mayor amplitud que fundamenten la investigación y se seleccionará la usabilidad de las plantas medicinales en los pobladores de la parroquia Marcos Espinel.

Descriptiva

En este nivel la investigación permitió describir fenómenos, situaciones y contextos basados a la unidad de estudio; especificar aspectos característicos de personas, objetos, problemas o comunidades; detallando las propiedades, características y perfiles de los pobladores que serán sometidas a análisis, además pretende recoger información de manera independiente o conjunta sobre cada una de las variables a las que se refieren, logrando determinar cómo es el comportamiento del problema frente al contexto, para brindar una mejor y oportuna atención.

Transeccional

Es un diseño transaccional bajo un enfoque no experimental mediante el cual analizaremos cómo evolucionan las variables a través del tiempo y como se modifica un evento o comunidad, recolectando datos en un solo momento y en un tiempo único.

3.2. Selección del área o ámbito de estudio

La investigación se efectuó a los habitantes de la parroquia rural Marcos Espinel perteneciente al cantón Santiago de Pillaro provincia de Tungurahua.

3.3. Población

En el presente proyecto existe una población de 2334 habitantes repartidos entre 1098 hombres y 1236 mujeres.

3.3.1 Criterios de inclusión y exclusión

3.3.1.1 Criterios de Inclusión

- Hombres y mujeres
- Edades entre 20-65 años

3.3.1.2 Criterios de Exclusión

- Menores de 20 años

3.3.2 Diseño Muestral

Muestra es el subconjunto de elementos que pertenecen al conjunto definido en sus características que es la población.

Debido a que la población es muy grande, se aplicó la fórmula para tomar una muestra, determinándose que solo se tomara en cuenta a 343 personas.

3.3.3. Fórmula

K= nivel de confiabilidad

N= población

P= probabilidad de ocurrencia

Q= probabilidad de no ocurrencia

E= error de muestreo

n= tamaño de la muestra

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

$$n = \frac{(0.25)(2334)}{\frac{(2334-1)(0.05)^2}{2^2} + 0.25}$$

$$n = \frac{583.5}{\frac{(2333)(0.0025)}{4} + 0.25}$$

$$n = \frac{583.5}{\frac{5.83}{4} + 0.25}$$

$$n = \frac{583.5}{1.45 + 0.25}$$

$$n = \frac{583.5}{1.7}$$

$$n = 343.23$$

$$n = 343 \quad (\text{muestra})$$

3.4 Operacionalización de variables

Tabla 4: Operacionalización de variables: Plantas medicinales analgésico-antiinflamatorias

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Existen plantas medicinales que pueden tomarse directamente, consumiéndolas como un alimento más, y no precisan de ninguna preparación especial. Se puede decir que se trata de alimentos con propiedades medicinales.	<p>Analgésicas</p> <p>Antiinflamatorias</p> <p>Beneficios</p> <p>Ventajas</p>	<p>Ayudan a calmar, aliviar o reducir el dolor.</p> <p>Previenen o reducen la inflamación de los tejidos.</p> <p>Alivio de dolores crónicos o temporales</p> <p>Son más baratas que los medicamentos farmacéuticos</p>	<p>¿Qué tipo de plantas medicinales utiliza usted para el dolor y la inflamación?</p> <p>¿Cómo utiliza usted las plantas medicinales para el dolor o la inflamación?</p> <p>¿Qué cantidad de plantas utiliza?</p> <p>¿Con qué frecuencia las administra?</p> <p>¿Cuánto dura el efecto de las plantas?</p> <p>¿Cuál es el efecto que usted busca con la utilización de las plantas?</p> <p>¿Ha tenido algún efecto negativo al usar las plantas?</p> <p>¿Acompaña el uso de plantas medicinales con algún ritual? Describa por favor.</p>	<p>Técnica: encuesta</p> <p>Instrumento: cuestionario</p>

Elaborado por: Evelin Moya

Fuente: Investigación Bibliográfica

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

Para llevar a cabo este proyecto de investigación se realizó un cuestionario dirigido hacia los pobladores de la Parroquia Marcos Espinel del Cantón Santiago de Pillaro, el mismo que consta de preguntas abiertas y cerradas, enfocadas para conocer el uso de las plantas medicinales por los habitantes de la ya mencionada parroquia.

Una vez aplicada la encuesta los datos obtenidos fueron procesados y tabulados, con el único fin de extraer datos reales y precisos en relación al tema de investigación.

3.6 Aspectos éticos.

La presente investigación no genera ningún tipo de impacto negativo en los aspectos medioambientales, bioéticos y sociales ya que se fomentará el uso sustentable y sostenible de los recursos naturales y el cuidado de la “Pacha Mama”.

Por otro lado se pretende trabajar de manera inclusiva con un grupo de personas que poseen conocimientos ancestrales del uso de planta medicinales como manera de sanación y difundirlos al resto de la comunidad para garantizar la defensa de la identidad cultural además de un completo bienestar tanto físico como mental en donde la medicina natural sea un complemento importante de la medicina occidental.

CAPÍTULO IV

4. Resultados y discusión

Tabla 5: Características sociodemográficas de la Parroquia Marcos Espinel del Cantón Santiago de Pillaro, año 2017

Sexo			Nivel de estudio			Estado civil		
Opción	Frecuencia	Porcentaje	Opción	Frecuencia	Porcentaje	Opción	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	145	43%	Primaria	251	74,%	Soltero	61	18%
			Secundaria	40	12%	Casado	179	52%
Femenino	198	57%	Universitario	52	14%	Unión de hecho	62	18%
						Divorciado	41	12%
Total	343	100%		343	100%		343	100%
Edad				Rango 21 – 65 años				

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelin Lizbeth Moya Jiménez

Análisis y discusión

En un porcentaje mayor al 50% predomina el sexo femenino, nivel de instrucción primaria, y estado civil casado, lo que se puede evidenciar que es un factor predominante para que la población opte por el “poder curativo de las plantas medicinales”, por lo que las principales poseedoras y expendedoras de sabiduría ancestral para toda su familia, son las mujeres quienes cuidan la sintomatología de los integrantes por medio de tratamiento medicinal ya sea por recomendaciones de sus vecinos, abuelos o por experiencias propias.

En un estudio realizado en Córdoba Argentina concluye que “las personas con mayor nivel de estudios utilizan en menor medida las plantas medicinales y prefieren la medicina convencional en comparación de las personas que poseen estudios básicos”. (59)

Tanto en los resultados obtenidos en nuestra encuesta como en la realizada en Argentina se puede observar ciertas tendencias en donde el nivel de instrucción influye en la frecuencia del uso de plantas medicinales además se refleja que las mujeres son las mayores consumidoras de plantas medicinales.

Tabla 6: Tipo de plantas medicinales más utilizadas en la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017

Opción	Total	Porcentaje	Opción	Frecuencia	Porcentaje
Menta	5	1%	Analgésicas	214	63%
Yerbabuena	3	1%			
Linaza	10	3%			
Manzanilla	202	59%			
Achira	8	2%			
Orégano	4	1%			
Santa María	5	1%			
Borraja	4	1%			
Matico	4	1%			
Taraxaco	5	1%			
Toronjil	14	4%			
Cola de caballo	5	1%			
Ruda	4	1%			
Tomillo	5	1%			
Mashua	3	1%	Anti-inflamatorias	129	37%
Sábila	5	1%			
Llantén	4	1%			
Malva	7	2%			
Chancapiedra	12	4%			
Casamarucha	16	4%			
Ortiga	18	5%			
Total	343	100%			

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelin Lizbeth Moya Jiménez

Análisis y discusión

En un 73% utilizan plantas medicinales como efecto analgésico con el fin de tratar dolores transitorios, destaca la manzanilla por sus propiedades de acción, forma de preparación y por sus disponibilidad en todo lugar, sin embargo otras plantas también son utilizadas para la mejora de esta sintomatología como son la Achira, la borraja, el Toronjil, etc, que según los pobladores lo utilizan en porcentaje menor al 5%. En relación al uso de plantas con efecto antiinflamatorio con el fin de aliviar sintomatología de patologías crónicas degenerativas o síntomas transitorios se encuentran en 37 %, entre las más utilizadas están la ortiga y la chanca piedra en un porcentaje menor al 5%.

Según Apolo, J en una investigación realizada en la Universidad de Guayaquil manifiesta que con una muestra de 60 pacientes los cuales poseían dolor de dientes se pudo comprobar que después de la administración de infusión de manzanilla el dolor cedió gracias al efecto analgésico de la misma (60), lo cual concuerda con lo manifestado en nuestra encuesta en donde se señala que la manzanilla es un analgésico muy efectivo y utilizado por la población en general.

Tabla 7: Utilización de plantas medicinales Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro año 2017

Opción	Total	Porcentaje
En infusión	300	88%
Maceradas como emplastos	9	2%
En baños	20	6%
Masticadas	7	2%
En limpias	4	1%
Otras	3	1%
Total	343	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelin Lizbeth Moya Jiménez

Análisis y discusión

El 88% de las personas encuestadas prefieren utilizar las plantas medicinales mediante la infusión, ya sea por su fácil preparación o porque también son utilizadas como bebidas frías o calientes para sustituir a los jugos convencionales de frutas o a las gaseosas. En un porcentaje menor al 10% se utiliza en forma de baños, masticadas o en limpias para proporcionar sanación o alivio a las dolencias, dichas formas de preparación son adquiridas a través de la experiencia o de los conocimientos transmitidos por generaciones anteriores.

Según Veyra, A en un estudio etnobotánica realizado en Cuba concluye que las formas más comunes de preparación y consumo de las plantas medicinales es la infusión ya que es la más popular entre la población además se ha constatado que el agua es un excelente excipiente o vehículo para las moléculas presentes en las plantas medicinales. (61)

Tabla 8: Cantidad utilizada de plantas medicinales utilizada por los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017

Opción	Total	Porcentaje
Entre 1 y 5 hojas	127	37%
Entre 6 y 10 hojas	38	11%
Una o más ramas	48	14%
Según la necesidad	130	38%
Total	343	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelin Lizbeth Moya Jiménez

Análisis y discusión

El 38% utilizan las plantas medicinales según la necesidad que tengan ya que cada persona conoce su cuerpo y como la planta actúa en su organismo por lo tanto utiliza la cantidad de planta que consideran conveniente para mitigar la sintomatología, en cambio un 37% considera que añadiendo entre 1 a 5 hojas al preparado conseguirá el efecto deseado y por consiguiente aliviara cualquier tipo de inflamación o dolor.

Cuando se elabora por ejemplo una infusión, un té, o incluso simplemente un remedio casero es común que se tenga dudas relacionadas con cuál sería la dosis recomendada. Para un adulto de 70 kg. La dosis recomendada de planta o hierba es de una cucharadita. Para un pequeño de aproximadamente 23 kg deberá ser un tercio de cucharadita. Una medida de planta seca, equivale a 3 o 4 de planta fresca. (62)

Tabla 9: Frecuencia de administración diaria de plantas medicinales por los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017

Opción	Frecuencia	Porcentaje
1 vez al día	172	51%
2 veces al día	122	36%
3 veces al día	36	10%
Más de 3 veces al día	12	4%
Total	343	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelin Lizbeth Moya Jiménez

Análisis y discusión

El 51% consumen plantas medicinales una vez al día ya sea para aliviar cualquier tipo de malestar o simplemente por gusto como por ejemplo tomar una taza de agua de manzanilla en el desayuno o merienda. Por otra parte un porcentaje mayor al 30% afirma que al ingerir el preparado por dos ocasiones obtiene un efecto analgésico y antiinflamatorio más prolongado y definitivo.

En ciertas áreas geográficas la cantidad de plantas medicinales a utilizar se basa bajo el criterio de la intuición y la mera repetición de la experiencia. En la actualidad diversos estudios científicos pretenden dar a conocer las propiedades y beneficios de las plantas medicinales. Estos estudios demuestran sobradamente la eficacia de las drogas vegetales pero, también demuestran que esta eficacia depende, en gran parte, de que el uso y preparación sea correcto. (63)

Tabla 10: Duración de los efectos de las plantas medicinales en los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017

Opción	Total	Porcentaje
1 a 3 horas	107	32%
4 a 6 horas	52	15%
Entre 7 y 12 horas	50	15%
Definitivo	134	39%
Total	343	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelin Lizbeth Moya Jiménez

Análisis y discusión

Un porcentaje superior al 60 % indica que la duración del efecto analgésico-antiinflamatorio que se espera de las plantas medicinales sea de entre 1 a 12 horas, esto va a depender de la dosis utilizada, el tiempo de cocción o la forma de administración, En cambio el 39% manifiesta que el efecto que produce las plantas medicinales en su organismo es definitivo, sin importar cuál sea su dosis o modo de preparación.

La duración del efecto dependerá de la cantidad de planta utilizada ya que Según Jarque J, “Sencillamente se calienta el agua, pero sin dejar que hierva. Justo antes de que arranque el hervor se apaga el fuego y se echa la cantidad de planta necesaria. Se remueve bien, se tapa y se deja reposar durante unos minutos. Se cuela y se toma”. (64) Si el agua hierve, técnicamente no es una infusión, pero es que además, la planta puede perder algunos de sus principios activos, sobre todo las sustancias aromáticas porque al hervir se volatizan y el efecto se disminuye. (65)

Tabla 11: Efecto que causa el uso de las plantas medicinales en los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017

Opción	Total	Porcentaje
Alivia o reduce el dolor y la inflamación	155	44%
Quita completamente el dolor y la inflamación	188	56%
Total	343	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelin Lizbeth Moya Jiménez

Análisis y discusión

El 56 % manifiesta que después de utilizar plantas medicinales en cualquiera de sus preparaciones y por medio de rituales, obtienen el alivio del dolor y la inflamación por completo relacionado con el 44% que obtiene alivio parcial de sus molestias, pueden correr cierto riesgo ya que con el consumo de preparados naturales se pueden enmascarar cierta sintomatología relacionada con patologías más graves que necesitan tratamiento convencional.

Las plantas medicinales son uno de los remedios totalmente caseros y naturales que más beneficios y propiedades aporta al organismo, principalmente para el tratamiento y alivio de diferentes enfermedades, trastornos o molestias. No en vano, conocida es por ejemplo la denominada como botica de la Abuela, principalmente porque desde muy antiguo el gran acervo cultural y conocimiento popular en lo que al uso de plantas medicinales se refiere, es ciertamente amplio y conocido. (66)

Tabla 12: Efecto negativo de las plantas medicinales en los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro, año 2017

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Náuseas y o Vómitos	22	5%
Acidez estomacal	17	4%
Erupciones o lesiones en la piel	4	1%
Ninguno	305	90%
Otro	0	0%
Total	343	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelin Lizbeth Moya Jiménez

Análisis y discusión

El 90% refiere no haber sentido ningún efecto adverso después de la administración del preparado natural ya sea por una administración en bajas dosis o por una manera correcta de preparación. Un porcentaje menor al 5% manifestó que han sufrido de náuseas, vómitos y acidez estomacal después del consumo de ciertas plantas lo cual puede estar relacionado con un consumo en cantidades inadecuadas de la planta o por una preparación incorrecta del producto medicinal.

Las plantas medicinales contienen principios activos, que si bien son los responsables de las propiedades terapéuticas que se les atribuyen, también lo son de las intoxicaciones y reacciones adversas que pueden aparecer si se emplean en dosis inadecuadas o por períodos prolongados. En México actualmente, la causa de muchas consultas médicas e ingresos hospitalarios, es algún efecto indeseable provocado por el consumo inadecuado de plantas medicinales. (67)

Tabla 13: Rituales con plantas medicinales por los moradores de la Parroquia Marcos Espinel del cantón Santiago de Pillaro

Opción	Total	Porcentaje
Si	5	1%
No	338	99%
Total	343	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelin Lizbeth Moya Jiménez

Análisis y discusión

El 99% manifestó que no utilizan ningún tipo de ritual para el consumo de plantas medicinales. Un pequeño porcentaje del 1% refirió que si utiliza algún ritual para la utilización de las plantas medicinales ya que dentro de sus creencias al realizar ciertos pasos específicos y “sistematizados” se lograra que la sanación sea más efectiva.

La aplicación de las plantas a la magia viene de largo. Durante milenios las plantas han formado parte de la sabiduría de diferentes culturas por todo el mundo. El uso de remedios realizados con semillas y hierbas se remonta a la prehistoria. Además han sido utilizadas por curanderos y chamanes Los druidas y los brujos eran los botánicos y jardineros de su tiempo, y ejercían un gran poder sobre las creencias de las personas debido al gran conocimiento que habían adquirido de plantas y semillas así como de sus aplicaciones. Durante siglos se han utilizado para alcanzar distintos objetivos: como amuletos contra la mala suerte o como protección contra las tormentas que tanto les asustaban. También, era muy usual la elaboración de filtros de amor con plantas y hierbas que creían milagrosas para obtener el favor de la persona deseada. (68)

CONCLUSIONES

- De la población encuestada en la parroquia Marcos Espinel el 63 % utiliza las plantas con propiedades analgésicas mientras que el 37% utiliza plantas con efecto antiinflamatorio para curar y aliviar las diferentes sintomatologías de carácter transitorio.
- El tipo de planta medicinal más utilizada en la Parroquia Marcos Espinel es la manzanilla con un 59% de habitantes que la consumen, claro que también utilizan plantas como la Ortiga con un 5%, el Toronjil con un 4% y la Achira con un 2% para tratar dolores e inflamación transitorios.
- La infusión con un 88% de la población es la alterativa más utilizada y la más conocida en lo que concierne al consumo de plantas medicinales y la parte de las plantas que más consumen son las hojas.
- El 56% de los usuarios refiere que al consumir plantas con propiedades medicinales consigue curar por completo cualquier tipo de dolor e inflamación, mientras que el 44% restante manifiesta que este efecto es transitorio.
- El 1% de la población encuestada manifestó que si acostumbra a utilizar algún tipo de ritual por sus creencias y realiza ciertos pasos específicos para lograr una sanación más efectiva. Un ejemplo de ello es el uso de plantas medicinales como la ruda o la borraja para realizar las llamadas “limpias” que ayudan a mejorar la salud del cuerpo y del espíritu, como refieren los habitantes de la parroquia ya mencionada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

Alfonso Reto Rueda, Víctor Carvajal Hurtado, Rebeca Veloz de Reto, Guía Moderna de la Medicina Natural. 4°. Perú: ASDIMOR; 2002. 4000 p (36)

Cañigüeral S, Dellacassa E, Bandoni AL. Plantas Medicinales y Fitoterapia: ¿Indicadores de Dependencia o Factores de Desarrollo? Vol. 22. 2003. 265 p. (6)

Felipe Duran Ramírez. Plantas aromáticas y medicinales. Primera. Colombia, Bogotá: Grupo Latino; 2009 (37)

Hogares Juveniles Campesinos. El Milagro de las Plantas. 1°. Bogotá. Lexus. 2010 (47)

Manuel Lezaeta. La medicina natural al alcance de todos. Cuarta. Barcelona: CEDEL; 2002(33)

Piergiorgio Chiereghin. Farmacia verde (manual práctico de herboristería). 1°. Madrid. S.A. Mundi-Prensa Libros; 2000 (45)

Linkografía

Allauca L. caracterización morfológica y conservación de plantas medicinales de las provincias de Carchi, Imbabura y Pichincha [Internet]. [Citado 18 de octubre de 2017]. Disponible en: [http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3456/1/13T0794%20.pdf\(15\)](http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3456/1/13T0794%20.pdf(15))

Arias B, Galetto L, Colantonio S, Toledo A, Galetto L, Colantonio S. Uso de Plantas Medicinales y Alimenticias Según Características Socioculturales en Villa Los Aromos (Córdoba, Argentina). Vol. 33. 2007. (59)

Ávila-Uribe MM, García-Zárate SN, Sepúlveda-Barrera AS, Godínez-Rodríguez MA, Ávila-Uribe MM, García-Zárate SN, et al. Plantas medicinales en dos poblados del municipio de San Martín de las Pirámides, Estado de México. Polibotánica. Agosto de 2016;(42):215-45. (8)

Beyra Á, León M del C, Iglesias E, Ferrándiz D, Herrera R, Volpato G, et al. Estudios etnobotánicos sobre plantas medicinales en la provincia de Camagüey (Cuba). An Jardín Botánico Madrid. 2004; 61(2):185-203. (61)

Carla Marrassini. Actividad analgésica de dos especies de Urtica con usos etnomédicos en la República Argentina [Internet]. Argentina; 2012 mar. Disponible en: <http://dominguezia.org/volumen/articulos/2613.pdf> (10)

Clasificación de hierbas medicinales de acuerdo a su función farmacológica, Acción farmacológica de las plantas medicinales [Internet]. Fuente saludable. 2016 [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.fuentesaludable.com/clasificacion-de-hierbas-medicinales-de-acuerdo-a-su-funcion-farmacologica/> (42)

Cuenca P por J. Plantas Medicinales Del Ecuador [Internet]. [citado 2 de enero de 2018]. Disponible en: <http://plantasmedicinalesecuador.blogspot.com/2013/02/plantas-medicinales-y-su-poder-curativo.html> (38)

Chirtian Pérez. Listado de plantas medicinales analgésicas [Internet]. Listado de plantas medicinales analgésicas. Disponible en: <http://www.naturalalternativa.net/plantas-y-hierbas-analgesicas/> (54)

Cruz E, Jesús L, Tase Aguilar A, Estrada Martínez A, Mojena A, Luisa M. Uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad serrana de Corralillo Arriba. Guisa, Granma. Rev Cuba Plantas Med. Diciembre de 2015; 20(4):0-0. (16)

Depuración y Bienestar del organismo: las propiedades beneficiosas de las plantas medicinales. [Internet]. 2012 [citado 4 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://www.aboca.com/es/educacion/pildoras-de-salud/depuracion-y-bienestar-del-organismo-las-propiedades-beneficiosas-de-las> (67)

Diccionario Actual. ¿Qué es planta medicinal? 2 de enero de 2018; Disponible en: [https://diccionarioactual.com/planta-medicinal/\(2\)](https://diccionarioactual.com/planta-medicinal/(2))

Dosis recomendada para niños de plantas y hierbas medicinales | Naturalalternativa [Internet]. [citado 13 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.naturalalternativa.net/dosis-recomendada-para-ninos-de-plantas-y-hierbas-medicinales/> (62)

Fitoterapia: 16 Plantas medicinales para el dolor [Internet]. [citado 9 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.esencialnatura.com/fitoterapia16-plantas-medicinales-para-el-dolor/> (55)

Formas de uso de las plantas medicinales [Internet]. En Buenas Manos. 2016 [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.enbuenasmanos.com/formas-de-uso-de-las-plantas-medicinales> (43)

Gaitan_Vassia_TF_Final.pdf [Internet]. [citado 18 de octubre de 2017]. Disponible en: http://pa.bibdigital.uccor.edu.ar/666/1/Gaitan_Vassia_TF_Final.pdf (18)

Guamán M, Elizabeth J. Contribución al estudio de plantas tóxicas del Ecuador que provocan efectos adversos en la salud humana. 2017 [citado 6 de octubre de 2017]; Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/10793> (9)

Jerónimo NJXBS, Cartas Toscano Jennifer. Plantas medicinales en revistas científicas de Cuba [Internet]. Cuba: Revista Cubana; 2017 mayo. Disponible en: <http://theherbolife.tumblr.com/post/160389622307/plantas-medicinales-en-revistas-cient%C3%ADficas-de> (1)

Juan Pacha. Lista de plantas medicinales del Ecuador [Internet]. Lista de plantas medicinales del Ecuador. 2017. Disponible en: <http://www.forosecuador.ec/forum/aficiones/salud/117954-lista-de-plantas-medicinales-del-ecuador-y-para-que-sirven> (31)

La Brumana: Rituales Ancestrales [Internet]. La Brumana. [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://labrumana.blogspot.com/p/inipi-temazcal.html> (57)

La fitoterapia: historia, usos y propiedades de las plantas medicinales [Internet]. Guía Fitness. 2009 [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://guiafitness.com/la-fitoterapia.html> (23)

La industria farmacéutica y la medicina natural | elmundo.es salud [Internet]. [citado 2 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2010/03/09/oncodudasypreguntas/1268141453.html>(24)

La Medicina Alternativa gana terreno en Ecuador [Internet]. [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en:

<https://www.redaccionmedica.ec/secciones/profesionales/la-medicina-alternativa-gana-terreno-en-ecuador-88136> (40)

Las reacciones adversas de las plantas medicinales y sus interacciones con medicamentos [Internet]. [citado 13 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_04_06/san12406.htm (66)

Linares Gimeno Nuria. Taller la farmacia de la naturaleza .Ponencia_Fademur_farmacia_OK.pdf [Internet]. [citado 8 de noviembre de 2017]. Disponible en: http://www.fademur.es/_documentos/ponencias/Ponencia_Fademur_farmacia_OK.pdf (52)

Luengo L, Tránsito M. Formas de administración más habitual de plantas medicinales. Offarm. : 122-5. (63)

Luis Fernando Moncayo, 2013 P136 Ref.3107.pdf [Internet]. [Citado 18 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3382/1/P136%20Ref.3107.pdf>(14)

Martínez Chávez Y, Criollo Criollo A, Roque Herrera y, Recino Pineda Y. Uso de plantas medicinales con efecto antiinflamatorio en el consultorio #34, Sagua la Grande, Cuba. [Tesis]. Universidad Nacional de Chimborazo. Facultad de Ciencias de la Salud; 2014. (17)

Medicina Alternativa Quito Ecuador [Internet]. Terapias Alternativas en Quito. [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://armoninte.jimdo.com/> (41)

Mendoza Muñoz, Merlin. Evaluación farmacológica de la actividad analgésica del extracto hidroalcohólico de las hojas de *Jatropha gossypifolia*L. [Tesis]. Universidad central “Marta Abreu” de las villas. Facultad de química -farmacia; 2016 Merlin Mendoza Muñoz.pdf [citado 18 de octubre de 2017]. Disponible en: [http://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7726/MerlinMendozaMu%](http://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7726/MerlinMendozaMu%c3%b)

Moncayo Salgado Luis. Las bondades curativas de las plantas medicinales y su utilización en la ciudad de Ambato. [Tesis]. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias de Salud; 2015. P136 Ref.3107.pdf [Internet]. [citado 18 de

octubre de 2017]. Disponible en:
<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3382/1/P136%20Ref.3107.pdf>
(12)

Montoya Rivas, Jhonatan. Elaboración de una forma farmacéutica para tratar la miliaria a partir del extracto de las hojas hiel del sol planta nativa del centro cultural uni-shu de la comuna chiguilpe de santo domingo de los tsachilas. [Tesis]. Universidad regional autónoma de los Andes. Facultad de ciencias Medicas; 2016 PIUABQF009-2016.pdf [Internet]. [citado 18 de octubre de 2017]. disponible en <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/4783/1/PIUABQF009-2016.pdf> (20)

MRH, Jordá MG. Plantas medicinales. Editorial Pax México; 1981. 260 p.8. Ávila-Uribe MM, García-Zárate SN, Sepúlveda-Barrera AS, Godínez-Rodríguez MA, Ávila-Uribe MM, García-Zárate SN, et al. Plantas medicinales en dos poblados del municipio de San Martín de las Pirámides, Estado de México. Polibotánica. agosto de 2016;(42):215-45. (7)

Olayiwola Akerele. Las plantas medicinales: un tesoro que no debemos desperdiciar WHF_1993_14_4_p390-395_spa.pdf [Internet]. [citado 16 de octubre de 2017]. Disponible en:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/47707/1/WHF_1993_14_4_p390-395_spa.pdf(5)

Plantas medicinales: Historia y su uso en Ecuador - Trabajos finales - Alvarormaza [Internet]. Buenas Tareas. [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Plantas-Medicinales-Historia-y-Su-Uso/25093277.html> (26)

Plantas medicinales, beneficios y propiedades [Internet]. [citado 13 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://www.natursan.net/plantas-medicinales-beneficios-y-propiedades/> (68)

Preparados con plantas medicinales [Internet]. 2014 [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en:
<https://abcdeladestruccion.wordpress.com/2014/06/12/preparados-con-plantas-medicinales/> (46)

Publicación - Universidad Andina Simón Bolívar [Internet]. [citado 2 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.uasb.edu.ec/publicacion?la-medicina-tradicional-en-el-ecuador-memorias-de-las-primeras-jornadas-ecuatorianas-de-etnomedicina-andina-239> (27)

Publicación - Universidad Andina Simón Bolívar [Internet]. [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.uasb.edu.ec/web/area-de-salud/publicacion?la-medicina-tradicional-en-el-ecuador-memorias-de-las-primeras-jornadas-ecuatorianas-de-etnomedicina-andina-239> (28)

Quinatoa Caba, Gabriela. El uso de hierbas medicinales en el embarazo y su relación con las creencias acerca de los efectos en el parto, en mujeres gestantes que acuden al centro de salud materno-infantil No. 2 de Ambato periodo Julio 2014 – enero 2015. [Tesis]. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias de Salud; 2015. 1 de marzo de 2015 [citado 6 de octubre de 2017]; Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/9480> (13)

Ramírez Sotelo M, Govea Cortés E, Cabrera Llanos A, Piña Guzmán A, Valencia del Toro G. Desarrollo de una Forma Farmacéutica Semisólida de Ibervillea Sonorae. En: Libro de Ponencias: XII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia. México DF; Instituto Politécnico Nacional, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología. 2015. Disponible en [http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201es/s21201es.pdf\(4\)](http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201es/s21201es.pdf(4))

Ramírez G. Desarrollo de una forma farmacéutica semisólida de Ibervillea sonorae con actividad anti-inflamatoria. [Internet]. [citado 18 de octubre de 2017] http://congresos.cio.mx/memorias_congreso_mujer/archivos/extensos/sesion5/S5-MCS29.pdf (19)

Romero Roberto. "Efectos analgésicos, antiinflamatorios y Desinfectantes del agua de manzanilla como Vehículo del hidróxido de calcio en la medicación Del conducto radicular". Unidad de Postgrado, Investigación y Desarrollo. Universidad de Guayaquil.[Tesis].ROMERORoberto.pdf [Internet]. [citado 13 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7431/1/ROMERORoberto.pdf> (60)

Shamanismo a base de plantas medicinales : Intercultural: La Hora Noticias de Ecuador, sus provincias y el mundo [Internet]. [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://lahora.com.ec/noticia/1101817974/shamanismo-a-base-de-plantas-medicinales-> (58)

Trabajo de Botanica Sist... [Internet]. Scribd. [citado 13 de diciembre de 2017]. Disponible en: [https://es.scribd.com/document/361873581/Trabajo-de-Botanica-Sist\(3\)](https://es.scribd.com/document/361873581/Trabajo-de-Botanica-Sist(3))

Tipos de preparaciones de plantas medicinales | ECOagricultor [Internet]. [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.ecoagricultor.com/tipos-de-preparaciones-de-plantas-medicinales/> (44)

Tres mil doscientas especies de plantas medicinales en el Ecuador [Internet]. [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.minayon.com/portal/index.php/contenido/item/3200-especies-de-plantas-medicinales-en-el-ecuador> (30)

Ubicación geográfica | GAD Parroquia Marcos Espinel [Internet]. [citado 18 de octubre de 2017]. Disponible en: [http://gadmarcosespinel.gob.ec/ubicacion-geografica/\(11\)](http://gadmarcosespinel.gob.ec/ubicacion-geografica/(11))

Veinticinco tipos de plantas medicinales según su efecto en nuestro cuerpo | ECOagricultor [Internet]. [citado 2 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.ecoagricultor.com/plantas-medicinales-tipos/> (51)

Citas Bibliográficas -Bases de Datos UTA

PROQUEST: García k. Advierten riesgos en medicina alternativa. Reforma: México City [Internet].2004 [citado 29 de octubre de 2017]; 19. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/307381276/abstract/5B22948AC9034C7EPQ/26>. (39)

PROQUEST: José Waizel Bucay. Las plantas medicinales y las ciencias una visión multidisciplinaria, [Internet].Instituto Politécnico Nacional. México .2014. Disponible en: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3188229>. (48)

PROQUEST: Medicina alternativa. La prensa; San Antonio, Tex, [Internet]. 2005 [citado 29 de octubre de 2017]; B1. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/368618844/abstract/5B22948AC9034C7EPQ/24>. (50)

PROQUEST. Manual plantas medicinales: formación para el empleo [Internet]. Madrid, SPAIN: Editorial CEP, S.L.; 2010 [citado 26 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3207194> (32)

PROQUEST: Rodriguez Y. Medicina Maya, Tradición de mucho arraigo. El Universal: México City [Internet]. 2008 [citado 30 de octubre de 2017]; B1. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/380627547/citation/F58515FB385B41F7PQ/1>(56)

PROQUEST. Melgarejo, López, Nelson, et al. Plantas medicinales: guía para su uso en la atención primaria de salud, [Internet]. Proquest Ebook Central. Corpus; 2008. Disponible en: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3216527>. (35)

PROQUEST: Pinto-Barrero MI. Integración de la medicina alternativa en los servicios de salud de Colombia/ The Integration of Alternative Medicine in to Colombia Care Services. Aquichan, [Internet]. 2012 [citado 12 de noviembre de 2017]; B1. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1152150487/citation/AA6FF29C782249FD/20>. (64)

ANEXOS

ANEXO 1. Instrumento de recolección de información



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



INSTRUMENTO:

Estimado Sr (a) mi nombre es Evelin Moya el propósito de este documento tiene la finalidad de recolectar información que nos interesa mucho con relación a las plantas medicinales, su opinión es de gran importancia; por lo que agradezco que cada pregunta sea respondida con la mayor sinceridad posible. Si tiene alguna inquietud no dude en preguntar.

SEXO:

Masculino

Femenino

EDAD:

ESTADO CIVIL:

Soltero (a)

Unión libre

Casado (a)

Divorciado

NIVEL DE INSTRUCCIÓN:

Primaria

Secundaria

Superior

Ítem	
1	<p>¿Qué tipo de plantas medicinales utiliza usted para el dolor y la inflamación?</p> <p>DOLOR_____</p> <p>INFLAMACIÓN_____</p>
2	<p>¿Cómo utiliza usted las plantas medicinales para el dolor o la inflamación?</p> <p>En infusión _____</p> <p>Maceradas _____</p> <p>En baños _____</p> <p>Masticadas _____</p> <p>En limpias _____</p> <p>Otras, especifique_____</p>
3	<p>¿Qué cantidad de plantas utiliza?</p> <p>Entre 1 y 5 hojas_____</p> <p>Entre 6 y 10 hojas_____</p> <p>Una o más ramas_____</p> <p>Al azar_____</p>
4	<p>¿Con qué frecuencia las administra?</p> <p>1 vez al día_____</p> <p>2 veces al día_____</p> <p>3 veces al día_____</p> <p>Más de 3 veces al día_____</p>

<p>5</p>	<p>¿Cuánto dura el efecto de las plantas?</p> <p>1 a 3 horas _____</p> <p>4 a 6 horas _____</p> <p>Entre 7 y 12 horas _____</p> <p>Definitivo _____</p>
<p>6</p>	<p>¿Cuál es el efecto que usted busca con la utilización de las plantas?</p> <p>Alivia o reduce el dolor y la inflamación _____</p> <p>Quita completamente el dolor y la inflamación _____</p>
<p>7</p>	<p>¿Ha tenido algún efecto negativo al usar las plantas?</p> <p>Náuseas y o Vómitos _____</p> <p>Acidez estomacal _____</p> <p>Erupciones o lesiones en la piel _____</p> <p>Ninguno _____</p> <p>Otro, especifique _____</p>
<p>8</p>	<p>¿Acompaña el uso de plantas medicinales con algún ritual? Describa por favor.</p> <p>SI _____</p> <p>NO _____</p> <p>¿CUÁL? _____</p>