



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE  
LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

**ÁREA BIOLÓGICA**

**TITULACIÓN DE MÉDICO**

**Uso de plantas con propiedades medicinales en la comunidad del  
cantón Yacuambi durante el período Julio - Diciembre 2011.**

**TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN.**

**AUTOR:** Vega Vivanco, Pamela del Cisne.

**DIRECTORA:** González Granda, Patricia Verónica, Dra.

Loja – Ecuador

2013



*Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>*

2013

## **CERTIFICACIÓN**

Doctora.

Patricia Verónica González Granda.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Que el presente trabajo, denominado: “Uso de las plantas con propiedades medicinales en la comunidad del cantón Yacuambi durante julio a diciembre 2011”, realizado por la profesional en formación: Vega Vivanco Pamela del Cisne; cumple con los requisitos establecidos en las normas generales para la Graduación en la Universidad Técnica Particular de Loja, tanto en el aspecto de forma como de contenido, por lo cual me permito autorizar su presentación para los fines pertinentes.

Loja, 15 de octubre 2013

f).....

**CI: 1102964440**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS**

“Yo, Vega Vivanco Pamela del Cisne, declaro ser autor del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja, y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del artículo 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f).....

**Autor: Vega Vivanco Pamela del Cisne.**

**CI. 1104607815**

## DEDICATORIA

*Los médicos no somos dioses, sólo somos herramientas de Dios.*

A Dios, forjador de cada pensamiento y acción, quien me ha dado la fuerza para llevar a feliz término este sueño. A mis padres por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir. A mi hermano por su apoyo incondicional que me brindó en los momentos que más lo necesité, a mis familiares y amigos/as. Que de una u otra forma me ayudaron y participaron para que lograra el presente éxito profesional. Gracias por sus palabras de aliento y fe en mí.

***Pamela.***

## **AGRADECIMIENTO**

Ha sido una etapa en mi vida, llena de esfuerzos y sacrificios, por lo que me queda agradecer principalmente:

A Dios por darme la vida, por permitirme culminar con éxito el esfuerzo de todos estos años de estudio. Para Él mi agradecimiento infinito.

A mis Padres Eduardo y María del Cisne. Por ser el pilar fundamental en mi vida, por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad, es por ellos que soy lo que soy ahora.

Para ellos mi amor, obediencia y respeto.

A mi novio Luis compañero, amigo, por su ayuda quien me ha brindado su apoyo incondicional y ha hecho suyos mis preocupaciones y problemas. Gracias por tu amor, paciencia y comprensión.

A las Autoridades de la Universidad Técnica Particular de Loja, de la Titulación de Médico, y en especial a la Dra. Patricia González, quien me supo guiar con eficiencia para llegar a la culminación de esta investigación. Agradecimiento sincero a la comunidad del cantón “Yacuambi”, quienes en forma desinteresada colaboraron y me han permitido llegar con éxito a la culminación del presente trabajo.

Pamela Vega V.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PAG</b>
Portada	
Caratula	I
Certificación	II
Declaración de Autoría y Cesión de derechos	III
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Índice de contenidos	VI
Índice de tablas	VII
Resumen Ejecutivo	VIII
Abstract	IX
1. Introducción	1- 5
2. Objetivos	6
2.1 General	6
2.2 Específicos	6
3. Metodología	7
a) Tipo de estudio	7
b) Universo	7
c) Muestra	7- 9
d) Operalización de variables	9
e) Métodos e instrumentos de recolección de datos	10
I. Encuesta	10
II. Observación	10
f) Procedimiento	10
4. Resultados	11
Resultado 1	12 – 13
Resultado 2	14
Resultado 3	16 – 30
5. Discusión	31-34
6. Conclusiones y recomendaciones	35
6.1 Conclusiones	35
6.2 Recomendaciones	36
7. Bibliografía	37 – 38
8. Anexos	39
Anexos 1	40 – 41
Anexos 2	42
Anexos 3	43-49
Anexos 4	50-65

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1	Clasificación de las especies de plantas con propiedades medicinales de uso muy frecuente en el cantón de Yacuambi.	12
Tabla N° 2	Clasificación de las especies de plantas con propiedades medicinales de uso frecuente en el cantón de Yacuambi.	13
Tabla N° 3	Principio activo de las plantas medicinales de uso muy frecuente y sus propiedades en el cantón de Yacuambi.	14
Tabla N° 4	Principio activo de las plantas medicinales de uso frecuente y sus propiedades en el cantón de Yacuambi.	15
Tabla N° 5	La manzanilla sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	16
Tabla N° 6	La menta sus propiedades y usos comunes en el cantón yacuambi	17
Tabla N° 7	El llantén sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	18
Tabla N° 8	La hierba luisa sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	19
Tabla N° 9	El escancel sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	20
Tabla N° 10	La ruda sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	21
Tabla N° 11	El toronjil sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	22
Tabla N° 12	El mortiño sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	23
Tabla N° 13	El tilo sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	24
Tabla N° 14	La begonia sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	25
Tabla N° 15	El cedrón sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	26
Tabla N° 16	El matico sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	27
Tabla N° 17	La buscapina sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	28
Tabla N° 18	El orégano sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	29
Tabla N° 19	La violeta sus propiedades y usos comunes en el cantón Yacuambi	30

## RESUMEN EJECUTIVO

Determinar la especie y principio activo de las plantas con propiedades medicinales utilizadas en la comunidad del cantón Yacuambi, mediante encuesta y revisión bibliográfica con la finalidad de relacionar el efecto del principio activo con los signos y síntomas que motivaron su consumo, fue el objetivo de la presente investigación.

Es un estudio de tipo analítico, prospectivo con diseño cuantitativo, y de enfoque transversal. Incluyéndose a 201 personas como muestra.

Como resultado se determinó que el 100% de los encuestados, usan plantas con propiedades medicinales, la mayor parte de la población se encuentra en la parroquia 28 de mayo (59,20%), pertenecientes a la etnia Saraguro (74,10%), con un nivel de instrucción primaria incompleta (44,8%), mayores de 50 años (37,31%), de sexo femenino (87,56%), son agricultores (37,31%).

Por medio de revisión bibliográfica se identificó las diferentes propiedades medicinales de las plantas y se concluye mediante la contrastación de datos que muchas coinciden con los usos comunes que se les da en el cantón Yacuambi, mientras que otras propiedades las desconocen, así mismo; muchas personas utilizan las plantas de forma incorrecta.

**PALABRAS CLAVES:** Plantas medicinales, Principio Activo, Medicina alternativa.

## **ABSTRACT**

To determine the active species and plants with medicinal properties used in Yacuambi Canton community through survey and literature review in order to relate the effect of the active ingredient with the signs and symptoms leading to consumption, was the target of the this investigation.

It is an analytical study, prospective quantitative design, and cross-cutting approach. INCLUDING 201 people as shown.

It was determined that 100% of respondents, use plants with medicinal properties, most of the population is in the parish May 28 (59.20%), belonging to the ethnic Saraguro (74.10%) with an incomplete primary education level (44.8%), older than 50 years (37.31%), females (87.56%) are farmers (37.31%).

Through literature review identified the various medicinal properties of plants and concludes by contrasting data that match many common uses are given in the canton Yacuambi, while other properties are known , also , many people plants used improperly.

**KEYWORDS** : Medicinal Plants , Active Ingredient , Alternative Medicine.

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde los principios de la humanidad, cada tribu, cada pueblo, cada cultura ha dependido de los recursos que les ofrecía su entorno, de ellos han conseguido sus alimentos, sus medicinas, sus enseres; es decir, todos los elementos necesarios para sobrevivir en un ambiente a menudo hostil. Entre estos recursos, las plantas han jugado un papel fundamental, a la hora de cubrir las necesidades elementales del ser humano. El consumo mundial de las llamadas plantas medicinales y sus derivados, se traduce en volúmenes considerables de intercambio comercial.

Se denominan plantas medicinales, a todas aquellas cuyas partes o extractos se utilizan como drogas o medicamentos para el tratamiento de alguna afección o enfermedad que padece un individuo u animal. La mencionada parte o extracto de este tipo de plantas es conocida popularmente como droga vegetal y puede ser suministrada a través de diferentes alternativas dependiendo del proceso de industrialización al que ésta haya sido sometida: cápsulas, comprimidos, cremas, elixir, decocción, infusión, jarabe, pomada, tintura, y ungüento, entre otras, donde se obtienen sus principales principios activos los que se encargan de alterar o modificar el funcionamiento de órganos y sistemas del cuerpo humano y animal. (Pérez, 2008)

Para poder llegar a determinar la funcionalidad de estas propiedades curativas que poseen las plantas medicinales se necesitó observar, experimentar y conocer profundamente el entorno en donde estas se desarrollan, los cuales a través de los tiempos y mediante la enseñanza que se ha dado de generación en generación enriquecido por la integración cultural de la población nativa y migrante, este saber se ha convertido en la medicina popular y la herboristería actual. Mediante un buen suministro de todo este medicamento natural, estos deben convertirse en la solución médica inmediata a problemas de salud en poblaciones que poseen bajos recursos económicos, difícil acceso de comunicación y enormes distancias a la civilización donde se posee la medicina moderna. (Marcalla, 2010)

La investigación científica ha permitido descubrir una variada gama de principios activos, de los cuales los más importantes desde el punto de vista de la salud son: los aceites esenciales, los alcaloides, los glucósidos o heterósidos, los

mucílagos, gomas, y los taninos. Existen también en las plantas otros principios activos relevantes denominados nutrientes esenciales, como las vitaminas, minerales, aminoácidos, carbohidratos, fibras, azúcares diversos, ácidos orgánicos, lípidos y los antibióticos. (Pérez, 2008)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que más del 80% de la población mundial utiliza rutinariamente la medicina tradicional para satisfacer sus necesidades de Atención Primaria en Salud y que gran parte de los tratamientos tradicionales implica el uso de extractos de plantas o sus principios activos. Existe escasa información confiable acerca del uso de medicina alternativa o tradicional (MAT) en la mayoría de los países del mundo.

Una encuesta nacional en EEUU, determinó una prevalencia de uso del 34%. En Europa, oscila desde un 23% (Dinamarca) hasta un 46-49% (Alemania y Francia respectivamente). Respecto de América Latina, en Chile el 71% de la población acepta la MAT y en Colombia el 40%. (Llorach, 2007)

La importancia de las plantas medicinales se hace más patente en la actualidad en los países en vías de desarrollo. En Pakistán se estima que un 80% de las personas dependen de éstas para curarse y un 40% en China. (Magaña, 2010)

El Ecuador, es uno de los 17 países megadiversos del mundo, en flora cuenta con más de 16000 especies de plantas vasculares, de las cuales 5172 son útiles y de estas 3118 son usadas con fines medicinales, lo extraordinario es que el 75% de las especies medicinales son plantas nativas, el 5% endémicas y el 11% introducidas.

La diversidad en el Ecuador resulta extremadamente alta cuando comparamos con la de otros países, por ejemplo, en Perú, un país tropical cuyas regiones naturales son similares a las de Ecuador, pero con un territorio cinco veces más extenso, se estima que existen 25000 especies de plantas vasculares (en su catálogo constan aproximadamente 17144 especies con semilla), esto es, cuatro veces menos especies por km<sup>2</sup> que nuestro país. (Arguello, 2008)

Las propiedades medicinales de las plantas que mayor uso tienen según la presente investigación realizada en el cantón Yacuambi, se las ha clasificado según las siguientes categorías de mayor a menor frecuencia de uso en:

- Desórdenes del sistema digestivo.
- Desórdenes del sistema respiratorio.
- Desórdenes del sistema nervioso.
- Desórdenes del sistema esquelético muscular.
- Desórdenes del sistema urogenital.
- Desórdenes del sistema sensorial.
- Síntomas variados.

Para dar un adecuado uso a las propiedades medicinales que poseen las plantas es necesario tener un conocimiento correcto de la especie a utilizar, la forma de consumo y la dosis a emplear. La mayor parte de los componentes presentes en las plantas actúan de modo sinérgico, es decir que si combinamos dos o más especies podríamos obtener mejores resultados al momento de usarlos como medicamentos.

Mediante la fusión de la medicina natural con la medicina científica, a través de la investigación de los principios activos y la validación de las propiedades terapéuticas de las plantas, nos permitirá disponer de recursos naturales regionales para el tratamiento de enfermedades que afectan a la población. (Marcalla, 2010)

La investigación se realizó en el cantón Yacuambi perteneciente a la provincia de Zamora Chinchipe. Este es conocido por ser el cantón más septentrional de la provincia y por ser el principal asentamiento humano de la etnia Saraguro. Su nombre fue designado por la presencia del río Yacuambi y este proviene del griego YACU=AGUA; AMBI=JAMPINA, que traducida literalmente quiere decir AGUA CURATIVA.

Se encuentra rodeado por los cantones Zamora y Yantzaza; y limita con las provincias de Loja, Azuay y Morona Santiago, según el censo INEC 2010 presenta una población total de 5835 habitantes; de los cuales 2938 son hombres y 2897 son mujeres. El cantón se encuentra conformado por 56 comunidades rurales dividida en tres parroquias una urbana y dos rurales:

- 28 de Mayo
- Tutupali
- La Paz

Sus habitantes pertenecen a la nacionalidad Kíchwa (Saraguros) (50 comunidades), nacionalidad Shuar (5 comunidades) y Mestizos (1 comunidad). (Censo, 2010)

En Yacuambi existe una diversidad cultural significativa las mismas que tienen sus propias tradiciones entre las que se encuentra el uso de medicina alternativa como son las plantas medicinales. En esta comunidad que cuenta con gran parte de la población indígena que conserva la costumbre de utilizar plantas con propiedades medicinales antes de acudir al médico, lo que justificó el estudio para conocer cuáles son las de uso más frecuente y si se están utilizando adecuadamente ya que según publicaciones existen múltiples factores que influyen en este tipo de práctica como son:

- Falta de acceso a los servicios de salud por las distancias que deben recorrer en vías inadecuadas.
- Tradición y creencias hereditarias.
- Zonas urbano marginales
- Falta de creencia en la medicina moderna.
- Población con exceso cicatero.
- Creencia de que las molestias no son graves, entre otras.

Para poder determinar las distintas especies de plantas con propiedades medicinales y su utilidad en el cantón Yacuambi se procedió a realizar encuestas a personas nativas y oriundas de la comunidad mediante una investigación tipo PUZZLE, a la que se integraron tres estudiantes contribuyendo con los siguientes objetivos:

- Establecer la frecuencia de uso de plantas con propiedades medicinales con la finalidad de conocer los signos y síntomas que motivan su uso y grado de conocimiento de las mismas.
- Determinar la especie y principio activo de las plantas con propiedades medicinales con la finalidad de relacionar el efecto del principio activo con los signos y síntomas que motivaron su consumo

- Determinar la forma de consumo de plantas con propiedades medicinales, sus beneficios y reacciones adversas.

Con los conocimientos adquiridos en esta investigación y contrastados con la investigación científica nos ayudarán a concluir en una certeza del uso correcto de estas plantas medicinales, dando un aporte e impulso valioso para la conservación, reproducción, rescate y difusión de las plantas medicinales investigadas en las comunidades mediante la publicación de un manual de uso práctico de plantas con propiedades medicinales en el cantón Yacuambi, dirigido al personal de salud rural de la zona.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 GENERAL:**

Determinar la especie y principio activo de las plantas con propiedades medicinales utilizadas en la comunidad del cantón Yacuambi, mediante encuesta y revisión bibliográfica con la finalidad de relacionar el efecto del principio activo con los signos y síntomas que motivaron su consumo.

### **2.2 ESPECIFICOS:**

- Identificar y clasificar las especies de plantas con propiedades medicinales de uso popular en el cantón de Yacuambi.
- Identificar el principio activo de las plantas utilizadas y sus propiedades.
- Relacionar el efecto del principio activo con los signos y síntomas que motivaron su consumo.

### 3. METODOLOGÍA

#### a) TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio de tipo analítico, prospectivo con diseño cuantitativo, y de enfoque transversal.

#### b) UNIVERSO

Conformada por la población de Yacuambi que es de 5.299 habitantes según el censo INEC 2001, en la actualidad se tiene una población de 5.835 según el censo INEC 2010.

#### c) MUESTRA

La muestra se determinó, con los datos del censo del INEC 2001, disponible en la fecha de aprobación del proyecto a través de la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)}$$

En donde: n es la muestra, N es la población, y Ne<sup>2</sup> es el margen de error del 5%, teniendo una confianza del 95%.

$$n = \frac{5299}{(1 + 5^2)}$$

$$n = \frac{5299}{26}$$

$$n = 201$$

El resultado fue de 201 encuestas. Para la recolección de la información se aplicó el muestreo probabilístico por conglomerado que corresponden a cada parroquia y el número de personas es proporcional al número de habitantes.

**POBLACION DEL CANTON YACUAMBI SEGÚN CENSO INEC 2001,  
MUESTRA DE CONGLOMERADOS POR COMUNIDAD**

Población según censo INEC 2001			
Lugar de residencia	f	%	Muestra por conglomerados
Tutupali	565	10,81%	22 personas
La Paz	1691	32,34%	65 personas
28 de mayo	2973	56,86%	114 personas
Total	<b>5229</b>	<b>100%</b>	<b>201 personas</b>

Fuente: Revisión bibliográfica

**ENCUESTAS APLICADAS A LA COMUNIDAD SEGÚN EL GÉNERO  
EN EL CANTON YACUAMBI.**

Lugar de residencia	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Yacuambi	12	107	119
La Paz	8	59	67
Tutupali	5	10	15
			201

Fuente: Encuestas.

## d) OPERALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR
<b>Clasificación de especies de plantas</b>	Agrupación de organismos vegetales emparentados.	Clasificación realizada	<p><b>Albahaca</b> Género: Ocimum Familia: Labiateae Especie: Ocimum basilicum L.</p> <p><b>Llantén</b> Género: Plantago Familia: Plantagináceas Especie: Plantago major L.</p>
<b>Planta y Principio activo</b>	Se entiende por <b>principio activo</b> a las sustancias que se encuentran en las distintas partes u órganos de las plantas y que alteran o modifican el funcionamiento de órganos y sistemas del cuerpo humano y animal.	<p><b>ALBAHACA:</b> Saponósidos. Flavonoides: quercetrósido, kenferol, esculósido. Ácido caféico.</p> <p><b>LLANTÉN:</b> Glucósidos iridoideos (0,3-2,5 %): aucubósido, catalpol. Mucílagos (6,5 %). Taninos. Ácidos fenil-carboxílicos. Cumarina: esculetina. Pectina. Sales minerales silícicas, potásicas y de zinc. Esteres osídicos del ácido caféico. Flavonoides.</p>	Porcentaje de plantas y principio activo
<b>Signo</b>	Manifestación objetivable consecuente a una enfermedad o alteración de la salud, y que se hace evidente en la biología del enfermo.	<p>Fiebre Eritema Rash Distensión abdominal HTA Taquicardia Taquipnea</p>	Frecuencia y porcentaje de signos
<b>Síntoma</b>	Se entiende por síntoma a la referencia subjetiva que presenta una persona enferma por la percepción o cambio que reconoce como anómalo, o causado por un estado patológico o enfermedad.	<p>Fiebre Dolor Nausea Vomito Cefalea Diarrea Estreñimiento</p>	Frecuencia y porcentaje de síntomas

Fuente: Revisión bibliográfica

### **e) METODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó los siguientes métodos.

- i. **Encuesta:** Este método se seleccionó, debido a que nos permitió recolectar de forma rápida la información donde se utilizó un cuestionario de preguntas dirigidas a la población del Cantón Yacuambi hasta completar la muestra calculada ver ANEXO 1.
- ii. **Observación:** Se registraron los datos mediante una ficha de observación que se estructuró de la siguiente manera: Sexo, edad, instrucción, consumo de plantas medicinales, nombre de las plantas medicinales, propiedades medicinales, forma de preparación y consumo, la que sirvió además para la tabulación de resultados ver ANEXO 2.

### **f) PROCEDIMIENTO**

Para cumplir con los objetivos planteados se aplicó una encuesta a la población de las tres parroquias del cantón Yacuambi, esta encuesta estuvo formado por once (11) preguntas, de donde tres (3) de ellas fueron abiertas y ocho (8) cerradas (ver ANEXO 1), mediante un lenguaje adaptativo a la comuna por parte de los tres estudiantes que realizamos este trabajo en el propio cantón Yacuambi. Como resultados se obtuvo datos generales acerca del uso de las plantas con propiedades medicinales que fusionadas a la investigación científica nos permitieron evaluar el uso que se están dando a las plantas.

### **g) PLAN DE TABULACION Y ANALISIS**

La tabulación de los datos de la encuesta se realizó en el programa EPI INFO versión 3.5.1 2008, en una plantilla pre-elaborada donde se tabuló los datos y se extrajo en Microsoft Office Excel 2010, para elaborar tablas que se usaron para analizar por estadística descriptiva que incluyeron frecuencia, porcentaje y media.

## 4. RESULTADOS

Luego de la recolección de la información y organización de datos se presenta los siguientes resultados.

Datos generales de la distribución según el lugar de residencia de la población encuestada.

Lugar de residencia	Frecuencia	Porcentaje
28 de mayo	119	59,20
La Paz	66	32,84
Tutupali	15	7,46
No Contestan	1	0,50
Total	201	100,0

Datos generales de la distribución de encuestas por sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	176	87,56
Masculino	25	12,44
Total	201	100,00

**RESULTADO 1: CLASIFICACIÓN DE LAS ESPECIES DE PLANTAS CON PROPIEDADES MEDICINALES DE USO POPULAR EN EL CANTÓN DE YACUAMBI.**

**Tabla N° 1  
CLASIFICACIÓN DE LAS ESPECIES DE PLANTAS CON PROPIEDADES MEDICINALES DE USO MUY FRECUENTE EN EL CANTÓN DE YACUAMBI.**

N. común (f)	N. científico	Clasificación			Uso común (f)
		Familia	Género	Especie	
Manzanilla (61)	Matricaria chamomilla L. Matricaria recutita L.	Asteraceae	Matricaria	M. recutita	Dolor de estómago (44) Infección (6) Cólico menstrual (3) Cólico (2) Resfrio (1) Aseo personal (1)
Menta (49)	Mentha Piperita	Lamiaceae	Mentha	Mentha piperita L.	Dolor de estómago (40) Resfrio (2) Flatulencia (1) Nervios (1)
Llantén (49)	Plantago major L.	Plantaginaceae	Plantago	P. major	Infección (27) Gripe (5) Tos (3) Fiebre (2) Golpes (2) Gastritis (2) Inflamación (1) Dolor de estómago (1) Calores (1) Purgante (1) Úlcera (1)
Hierba luisa (41)	Lippia Triphylla	Verbenáceas	Lippia	L. triphylla, L. Citradora	Nervios (10) Dolor de estómago (6) Flatulencia (2) Resfrio (2) Diabetes (1) Sentadura (1)
Escancel (37)	Aerva Sanguinolenta	Amaranthaceae	Aerva	A. Sanguinolenta	Dolor de estómago (10) Infección (9) Dolor de cabeza (9) Calores (3) Gripe (2) Aire (1) Fiebre (1) Gangrena (1) Cáncer (1)
Ruda (33)	Ruta Graveolens	Rutáceas	Ruta	R. graveolens	Aire (17) Cólico menstrual (10) Infección (2) Espanto(2) Dolor de estómago (2)
Toronjil (33)	Melissa Officinalis	Lamiaceae	Melissa	M. officinalis	Nervios (24) Dolor de estómago (4)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

De las plantas expuestas en la tabla 1, manzanilla (61), menta (49), llantén (49), son de uso muy frecuencia en el cantón Yacuambi. Los síntomas y signos que motivan el uso más frecuente de todas las plantas expuestas en la tabla 2 son: dolor de estómago, infección y nervios.

**Tabla N° 2**  
**CLASIFICACIÓN DE LAS ESPECIES DE PLANTAS CON PROPIEDADES**  
**MEDICINALES DE USO FRECUENTE EN EL CANTÓN DE YACUAMBI.**

N. común (f)	N. científico	Clasificación			Uso común (f)
		Familia	Género	Especie	
Mortiño (27)	Mirtus commnis	Berrys	Mirtus	Mi.commnis	Infección (12) Fiebre (3) Aire(2) Dolor de estómago (2) Calores (2) Resfrio (2) Diarrea (1) Vómito (1) Malestar por alcohol (1)
Tilo (24)	Tilia plathyfyllos	Malvaceae	Tilia	T. plathyfyllos	Tos (8) Gripe (7) Resfrio (4) Nervios (3) Dolor de estómago (1) Fiebre (1)
Begonia (22)	Begonia semperflorens	Begoniaceae	Begonia	B. sempe Rflorens	Calores (9) Dolor de estómago (6) Tos (1) Aire (1) Dolor de cabeza (1) Gripe (1) Insolación (1) Resfrio (1)
Cedrón (20)	Lippia citrodora	Verbenáceas	Lippia	L. citrodora	Dolor de estómago (4) Resfrio (1)
Matico (20)	Piper aduncum, piper angustifolium	Piperaceae	Piper	P. aduncum	Heridas (7) Infección (6) Dolor en hipogastrio (2) Cólico (1) Diarrea (1) Inflamación (1) Acné (1) Granos (1)
Buscapina (17)	Parietaria Officinalis	Urticáceas	Parietaria	P. Officinalis	Dolor de estómago (16) Infección (1)
Orégano (17)	Origanum Vulgare	Lamiaceae	Origanum	Lippi alba	Dolor de estómago (15) Flatulencia (1) Gripe (1)
Violeta (15)	Viola odorata	Violaceae	Viola	V. odorata	Tos (10) Gripe (4) Fiebre (1)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

De las plantas expuestas en la tabla 2, mortiño (27), tilo (24) y begonia (22), son de uso frecuente en el cantón Yacuambi. Los síntomas y signos que motivan el uso frecuente de las plantas expuestas en la tabla 2 son: dolor de estómago, infección y tos.

**RESULTADO 2: PRINCIPIO ACTIVO DE LAS PLANTAS MEDICINALES Y SUS PROPIEDADES EN EL CANTÓN YACUAMBI.**

**Tabla N° 3**  
**PRINCIPIO ACTIVO DE LAS PLANTAS MEDICINALES DE USO MUY FRECUENTE Y SUS PROPIEDADES EN EL CANTÓN DE YACUAMBI.**

<b>N. común (f)</b>	<b>N. científico</b>	<b>Principio activo</b>	<b>Propiedades</b>
<b>Manzanilla (61)</b>	Matricaria chamomilla L. Matricaria recutita L.	Aminoácidos Mucílagos Ácidos grasos Vitamina C Aceite esencial	Antiespasmódica Antiinflamatorio Antiséptico Ansiolítico Diurético
<b>Menta (49)</b>	Mentha piperita	Aceite esencial Flavonoides A. caféico	Antiespasmódica Diaforética y anticongestiva Diurético Ansiolítico Antiflatulencia
<b>Llantén (49)</b>	Plantago major L.	Ácidos Flavonoides Azúcares Alcaloides Minerale	Antibacterial Emoliente, anticongestiva, expectorante Astringente Laxante Diurético
<b>Hierba luisa (41)</b>	Lippia triphylla	Aceite esencial Flavonoides Furocumarinas	Ansiolítico Antiespasmódico Antifaltulencia Expectorante
<b>Escancel (37)</b>	Aerva Sanguinolenta	Heterósidos	Antiséptico Diurético Diaforética, anticongestiva. Antipirético
<b>Ruda (33)</b>	Ruta graveolens	Arborinina Graveolina Aceite esencial Cumarina Flavonoide	Antiflatulencia Emenagogo Abortida
<b>Toronjil (33)</b>	Melissa officinalis	Aceite esencial Aldehidos Resina Mucílago Saponina	Ansiolítica Antiespasmódica Antiséptica Cicatrizante

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Los tres principios activos, aceite esencial, flavonoides y mucílagos, son los que con mayor frecuencia contienen las plantas investigadas y que fueron de uso muy frecuente. Como se puede observar todas estas tienen propiedades medicinales.

**Tabla N° 4**  
**PRINCIPIO ACTIVO DE LAS PLANTAS MEDICINALES DE USO FRECUENTE**  
**Y SUS PROPIEDADES EN EL CANTÓN DE YACUAMBI.**

<b>N. común (f)</b>	<b>N. científico</b>	<b>Principio activo</b>	<b>Propiedades</b>
<b>Mortiño (27)</b>	Mirtus commnis	Aceite esencial Tanino	Antiséptico Cicatrizante
<b>Tilo (24)</b>	Tilia plathyfyllos	Aceite esencial Tanino Mucílagos Heterósidos	Anticatarral y Diaforética Sedante Antiespasmódica Diurético
<b>Begonia (22)</b>	Begonia semperflorens	Acido gálico Alcaloides Flavonoides Saponinas Taninos	Antiespasmódico Anticatarral Purgante
<b>Cedrón (20)</b>	Lippia citrodora	Aceite esencial Monoterpenos Sesquiterpenos Aldehidos Flavonoides Limonero	Antiespasmódico Diurético Febrífugo Antidiarreico Anti-neurálgico
<b>Matico (20)</b>	Piper adumcum, piper angustifolium	Maticina Tanino Glucósidos Ácidos	Cicatrizante Hemostática Astringente
<b>Buscapina (17)</b>	Parietaria Officinalis	Taninos Flavonoides Oxalato Cálcico Mucílago	Diurético Emoliente Pecctoral
<b>Orégano (17)</b>	Origanum Vulgare	Ácidos Aceite esencial Minerales Tanino Vitaminas	Antiespasmódico Antiflatulencia Expectorante, antiinflamatorio Antiséptico de las vías respiratorias Emenagogo Antioxidante
<b>Violeta (15)</b>	Viola odorata	Áceites esenciales Violina Alcaloides Saponina Mucílagos	Expectorante y Antitusígeno Emética Antipirética Purgante

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Los tres principios activos aceite esencial, taninos y alcaloides, son los que contienen las plantas investigadas y que fueron de uso frecuente. Como se puede observar todas estas tienen propiedades medicinales.

**RESULTADO 3: RELACIÓN ENTRE EL EFECTO DEL PRINCIPIO ACTIVO DE LAS PLANTAS DE USO MÁS COMÚN CON LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS QUE MOTIVARON SU CONSUMO.**

**Tabla N° 5  
LA MANZANILLA SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
Nombre común	MANZANILLA	Antiespasmódica	Dolor de estómago (44) Cólico menstrual (3) Cólico (2)
N. Científico	Matricaria chamomilla L. Matricaria recutita L.	Antiinflamatorio	Resfrio (1)
Familia	Asteraceae	Antiséptico	Infección (6) Aseo personal (1)
Género	Matricaria	Ansiolítico	
Especie	M. recutita	Diurético	
Principio activo	Aminoácidos Mucílagos Ácidos grasos Vitamina C Aceite esencial	No tienen relación con las propiedades	

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 5 las propiedades que tienen los principios activos de la Matricaria chamomilla L, se relacionan correctamente con el 100% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi.

**Tabla N° 6**  
**LA MENTA SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
Nombre común	MENTA	Antiespasmódica	Dolor de estómago (40)
N. Científico	Mentha piperita	Diaforéticas y anticongestivas	Resfrió (2)
Familia	Lamiaceae	Diurético	
Género	Mentha	Ansiolítico	Nervios (1)
Especie	Mentha piperita L	Antiflatulencia	Flatulencia (1)
Principio activo	Aceite esencial Flavonoides Ácido Caféico	No tienen relación con las propiedades	

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 6 las propiedades que tienen los principios activos de la Mentha piperita, se relacionan correctamente con el 100% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi.

**Tabla N° 7**  
**EL LLANTEN SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
Nombre común	LLANTÉN	Antibacterial	Infección (27)
N. Científico	Plantago major L.	Emoliente, anticongestivas, expectorante	Gripe (5) Tos (3) Fiebre (2)
Familia	Plantaginaceae	Astringente	Golpes (2) Inflamación (1) Úlcera (1)
Género	Plantago	Laxante	Purgante (1)
Especie	P. major	Diurético	
Principio activo	Ácidos Flavonoides Azúcares Alcaloides Minerales	No tienen relación con las propiedades	Gastritis (2)
			Calores (1)
			Dolor de estómago (1)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 7 las propiedades que tienen los principios activos de la Plantago major L, se relacionan correctamente con el 91.3% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi. El 8.7% restante lo usan de manera incorrecta.

**Tabla N° 8**  
**LA HIERBA LUISA SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
<b>Nombre común</b>	<b>HIERBA LUISA</b>	Ansiolítico	Nervios (10)
<b>N. Científico</b>	Lippia triphylla	Antiespasmódico	Dolor de estómago (6)
<b>Familia</b>	Verbenáceas	Antifaltulencia	Flatulencia (2)
<b>Género</b>	Lippia	Expectorante	Resfrió (2)
<b>Especie</b>	L. triphylla, L. Citradora		
<b>Principio activo</b>	Aceite esencial Flavonoides Furocumarinas	No tienen relación con las propiedades	Diabetes (1)
			Sentadura (1)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 8 las propiedades que tienen los principios activos de la Lippia triphylla, se relacionan correctamente con el 90.9% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi. El 9.1% restante lo usan de manera incorrecta.

**Tabla N° 9**  
**EL ESCANCEL SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
<b>Nombre común</b>	<b>ESCANCEL</b>	Antiséptico	Infección (9)
<b>N. Científico</b>	Aerva Sanguinolenta	Diurético	
<b>Familia</b>	Amaranthaceae	Diaforética, anticongestiva.	Gripe (2)
<b>Género</b>	Aerva	Antipirético	Fiebre (1)
<b>Especie</b>	A. Sanguinolenta		
<b>Principio activo</b>	Heterósidos	No tienen relación con las propiedades	Dolor de estómago (10)
			Dolor de cabeza (9)
			Calores (3)
			Aire (1)
			Gangrena (1)
			Cáncer (1)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 9 las propiedades que tienen los principios activos de la Aerva Sanguinolenta, se relacionan correctamente con el 32,4% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi. El 67.6% restante lo usan de manera incorrecta.

**Tabla N° 10**  
**LA RUDA SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
<b>Nombre común</b>	<b>RUDA</b>	Antiflatulencia	Cólico menstrual (10) Dolor de estómago (2)
<b>N. Científico</b>	Ruta graveolens	Emenagogo	
<b>Familia</b>	Rutáceas		
<b>Género</b>	Ruta		
<b>Especie</b>	R. graveolens		
<b>Principio activo</b>	Arborinina Graveolina Aceite esencial Cumarinas Flavonoides	No tienen relación con las propiedades	Aire (17)
			Infección (2)
			Espanto(2)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 10 las propiedades que tienen los principios activos de la Ruta graveolens, se relacionan correctamente con el 36.3% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi. El 63.7% restante lo usan de manera incorrecta.

**Tabla N° 11**  
**EL TORONJIL SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
Nombre común	TORONJIL	Ansiolítica	Nervios (24)
N. Científico	Melissa officinalis	Antiespasmódica	Dolor de estómago (4)
Familia	Lamiaceae	Antiséptica	
Género	Melissa	Cicatrizante	
Principio activo	Aceite esencial Aldehidos Resina Mucílagos Saponina	No tienen relación con las propiedades	

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 11 las propiedades que tienen los principios activos de la *Melissa officinalis*, se relacionan correctamente con el 100% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi.

**Tabla N° 12**  
**EL MORTIÑO SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
<b>Nombre común</b>	<b>MORTIÑO</b>		
<b>N. Científico</b>	Mirtus commnis	Antiséptico	Infección (12) Resfrió (2) Diarrea (1)
<b>Familia</b>		Cicatrizante	
<b>Género</b>	Mirtus		
<b>Especie</b>	Mi.commnis	No tienen relación con las propiedades	Fiebre (3)
<b>Principio activo</b>	Aceite esencial Tanino		Aire(2)
			Calores (2)
			Dolor de estómago (2)
			Vómito (1)
			Malestar por alcohol (1)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 12 las propiedades que tienen los principios activos de la Mirtus commnis, se relacionan correctamente con el 57.6% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi. El 42.4% restante lo usan de manera incorrecta.

**Tabla N° 13**  
**EL TILO SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
Nombre común	TILO	Anticatarral y Diaforéticas	Tos (8) Gripe (7) Resfrió (4) Fiebre (1)
N. Científico	Tilia plathyfyllos	Sedante	Nervios (3)
Familia	Malvaceae	Antiespasmódica	Dolor de estómago (1)
Género	Tilia	Diurético	
Especie	T. plathyfyllos		
Principio activo	Aceite esencial Tanino Mucílagos Heterósidos	No tienen relación con las propiedades	

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 13 las propiedades que tienen los principios activos de la Tilia plathyfyllos, se relacionan correctamente con el 100% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi.

**Tabla N° 14**  
**LA BEGONIA SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
Nombre común	<b>BEGONIA</b>	Antiespasmódico	Dolor de estómago (6)
N. Científico	Begonia Semperflorens	Anticatarral	Tos (1) Gripe (1) Resfrió (1)
Familia	Begoniaceae	Purgante	
Género	Begonia		
Especie	B. semperflorens		
Principio activo	Acido gálico Alcaloides Flavonoides Saponinas Taninos	No tienen relación con las propiedades	Calores (9)
			Dolor de cabeza (1)
			Insolación (1)
			Aire (1)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 14 las propiedades que tienen los principios activos de la Begonia Semperflorens, se relacionan correctamente con el 42,8% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi. El 57.2% restante lo usan de manera incorrecta.

**Tabla N° 15**  
**EL CEDRÓN SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
<b>Nombre común</b>	<b>CEDRON</b>	Antiespasmódico	Dolor de estómago (4)
<b>N. Científico</b>	Lippia citrodora	Diurético	
<b>Familia</b>	Verbenáceas	Febrífugo	
<b>Género</b>	Lippia	Antidiarreico	
<b>Especie</b>	L. citrodora	Anti-neurálgico	
<b>Principio activo</b>	Aceite esencial Monoterpenos Sesquiterpenos Aldehidos. Flavonoides Limonero	No tienen relación con las propiedades	Resfrió (1)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 15 las propiedades que tienen los principios activos de la Lippia citrodora, se relacionan correctamente con el 80% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi. El 20% restante lo usan de manera incorrecta.

**Tabla N° 16**  
**EL MATICO SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
Nombre común	MATICO	Cicatrizante	Heridas (7) Acné (1) Granos (1)
N. Científico	Piper aduncum, piper angustifolium	Hemostáticas	
Familia	Piperaceae	Astringente	
Género	Piper		
Especie	P. aduncum		
Principio activo	Maticina Tanino Glucósidos Ácidos	No tienen relación con las propiedades	Infección (6)
			Dolor en hipogastrio (2)
			Diarrea (1)
			Inflamación (1)
			Cólico (1)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 16 las propiedades que tienen los principios activos de la Piper aduncum, se relacionan correctamente con el 45% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi. El 55% restante lo usan de manera incorrecta.

**Tabla N° 17**  
**LA BUSCAPINA SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
<b>Nombre común</b>	<b>BUSCAPINA</b>	Pectoral	
<b>N. Científico</b>	Parietaria Officinalis	Diurético	
<b>Familia</b>	Urticáceas	Emoliente	
<b>Género</b>	Parietaria	Antinflamatorio	
<b>Especie</b>	P. officinalis		
<b>Principio activo</b>	Taninos Flavonoides Oxalato cálcico Mucílagos	No tienen relación con las propiedades	Dolor de estómago (16) Infección (1)

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 17 las propiedades que tienen los principios activos de la Parietaria officinalis, el 100% lo usan de manera incorrecta.

**Tabla N° 18**  
**EL ORÉGANO SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

Planta		Propiedades	Uso común (f)
<b>Nombre común</b>	<b>ORÉGANO</b>	Antiespasmódico	Dolor de estómago (15)
<b>N. Científico</b>	Origanum Vulgare	Antiflatulencia	Flatulencia (1)
<b>Familia</b>	Lamiaceae	Expectorante, antiinflamatorio Antiséptico de las vías respiratorias	Gripe (1)
<b>Género</b>	Origanum	Emenagogo	
<b>Especie</b>	Lippi alba	Antioxidante	
<b>Principio activo</b>	Ácidos Aceite esencial Minerales Tanino Vitaminas	No tienen relación con las propiedades	

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 18 las propiedades que tienen los principios activos de la Origanum Vulgare, se relacionan correctamente con el 100% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi.

**Tabla N° 19**  
**LA VIOLETA SUS PROPIEDADES Y USOS COMUNES EN EL CANTÓN**  
**YACUAMBI**

<b>Planta</b>		<b>Propiedades</b>	<b>Uso común (f)</b>
<b>Nombre común</b>	<b>VIOLETA</b>	Expectorante y Antitusígeno	Tos (10) Gripe (4)
<b>N. Científico</b>	Viola Odorata	Emética	
<b>Familia</b>	Violaceae	Antipirética	Fiebre (1)
<b>Género</b>	Viola	Purgante	
<b>Especie</b>	V. odorata		
<b>Principio activo</b>	Áceites esenciales Violina Alcaloides Saponina Mucílagos	No tienen relación con las propiedades	

**Fuente:** Encuestas y revisión bibliográfica

Como se puede observar en la tabla 19 las propiedades que tienen los principios activos de la Viola Odorata, se relacionan correctamente con el 100% de los usos comunes que le está dando la población del cantón Yacuambi.

## 5. DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue “determinar la especie y principio activo de las plantas con propiedades medicinales utilizadas en la comunidad del cantón Yacuambi, mediante encuesta y revisión bibliográfica con la finalidad de relacionar el efecto del principio activo con los signos y síntomas que motivaron su consumo”. De las personas encuestadas el 100% utilizan plantas con propiedades medicinales.

En un estudio realizado en Los Andes del Perú, donde desde la existencia de las culturas pre colombinas, el hombre andino ha convivido en estrecha relación con su medio y recursos, aprendiendo a manejarla para obtener sus alimentos, vestimenta, vivienda y salud. En los últimos años un 80% de la población Peruana y mundial ha recurrido a las plantas medicinales para tratar diversas enfermedades o afecciones, porque son accesibles y más baratos que los productos farmacéuticos. En el Perú la riqueza de las plantas medicinales es muy amplia y está enmarcada dentro de más de 4400 especies de usos conocidos por las poblaciones locales, de las cuales un gran porcentaje se presenta en la región andina. (Huamantupa, 2011)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha informado que el 80% de las personas en los países en desarrollo utilizan la medicina tradicional herbolaria para resolver sus problemas de salud, puede calcularse que 64% hace uso en forma no industrializada de las plantas medicinales que se emplean dentro de las terapéuticas tradicionales. En Suramérica países como Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia son los de mayor tradición en el empleo de estas plantas, encontrando en algunas culturas curanderos que las formulan en su gran mayoría basados en el conocimiento ancestral que poseen. (Restrepo, 2012)

Como resultado de la investigación se determinó las plantas de uso muy frecuente: manzanilla (*Matricaria recutita* L.) 20.13%, menta (*Menta Piperita*) 16.17%, llantén (*Plantago major* L.) 16.1%7, hierba luisa (*Lippia Triphylla*) 13.53%, escancel (*Aerva Sanguinolenta*) 12.21%, ruda (*Ruta Graveolens*) 10.89%, toronjil (*Melissa Officinalis*) 10.89%.

Se obtuvo que la mayoría de signos y síntomas para los que usan las plantas con propiedades medicinales en las comunidades del cantón Yacuambi son: dolor de estómago (manzanilla), infección (llantén), nervios (hierba luisa, menta). Donde mediante investigación se pudo constatar que presentan como principal principio activo el aceite esencial, ácidos y los flavonoides.

Como resultado de un estudio estadístico en Colombia, se tiene resultado diferentes en cuanto a la planta con propiedad medicinal más usada, este análisis plantea, de acuerdo con el criterio de los 11 laboratorios naturistas que dieron respuesta a esta pregunta en la encuesta, la especie con mayor volumen de comercialización en el país es la Caléndula (*Calendula officinalis*), con una frecuencia relativa de 26,9%, seguida por la Alcachofa (*Cynara scolymus*), que presenta una frecuencia de 23,1% y la valeriana (*Valeriana officinalis* L.) registrada por el 19,2% de los laboratorios; reportada por un 15,4% de los laboratorios naturistas se encuentra el Ajo (*Allium sativum* L.). (Restrepo, 2012)

Según la publicación de Montesdeoca 2010. Elaboración y control de calidad de comprimidos fitofarmacéuticos ajeno, romero y manzanilla, menciona que el aceite esencial y los flavonoides serían los compuestos responsables prácticamente de todos los efectos farmacológicos de la manzanilla destacando su actividad sedante, antiespasmódica, antiinflamatoria y digestiva. La manzanilla, es uno de los ingredientes más populares de los tés de hierbas, a ella se le atribuyen muchas propiedades beneficiosas para la salud principalmente antiinflamatorias, cicatrizantes y antiespasmódicas.

El llantén, conocido también como llantén mayor o llantén grande, posee dentro de su composición una gran variedad de ácidos. Se destacan entre ellos el ácido linoleico, el cual se encuentra principalmente en las semillas de esta planta, el ácido oleico, el salicílico y el ácido fumárico, este último se encuentra mayoritariamente en las hojas. El llantén, conocido científicamente como *Plantago major*, posee entre sus componentes varias sustancias azucaradas, como el sorbitol, la sacarosa y la fructuosa. Además, esta planta contiene las sustancias plantagonina e indicaína, las cuales son alcaloides. El llantén posee flavonoides, que tiene propiedades: cicatrizante y antioxidante. Los flavonoides que contiene son: la luteolina y la noscapina. Además contiene vitamina C entre

sus componentes, ésta se encuentra principalmente en las hojas de la planta, en general posee una importante cantidad de fibras. (Redrobán, 2012)

Ecuador posee una gran variedad de recursos de flora identificadas y que si se los aprovecharía industrialmente se obtendrían productos con principios activos y se aprovecharía sus propiedades medicinales a bajo costo impulsando el desarrollo del país como productor de bienes naturales ya sea para consumo interno o de exportación. En el país existen 500 especies de plantas medicinales, de las cuales cerca de 125 son muy comercializadas. En la actualidad se están promoviendo proyectos agroindustriales orientados al uso racional de los recursos naturales de flora y fauna para la obtención de productos naturales, así es el caso de los aceites esenciales que están desplazando a los productos sintéticos.

Los principios activos de las plantas usadas con mayor frecuencia en el cantón Yacuambi son: aceite esencial, flavonoides y mucílagos. Todos tienen propiedades medicinales, la que presenta similitud con la publicación:

Las plantas medicinales poseen en sus órganos sustancias que son usadas terapéuticamente. Sus principios activos están constituidos total o parcialmente por aceites esenciales. Una planta medicinal aromática que posee grandes propiedades medicinales, es la hierba luisa (*Cymbopogon citratus* (DC) Stapf), la cual es empleada en diferentes medicamentos gracias a su actividad analgésica, antiasmática, diurética, antiespasmódica, antimicrobiana, toxicidad, entre otras. (Pozo, 2009)

Una de las plantas utilizadas con mayor frecuencia es la hierba luisa que se cultiva en numerosos países del mundo para la obtención de su aceite esencial, el cual es conocido por sus múltiples usos, el aceite esencial posee como componente principal el citral, que tiene un alto poder antibacteriano y antimicótico, además de otras aplicaciones en las industrias de: perfumería, farmacéutica, alimentos, entre otras, además es muy usado en la industria de la aromaterapia, por las características que este posee como: antiinflamatoria, antirreumático y repelente contra mosquitos. (Pozo, 2009)

Según los resultados obtenidos en esta investigación se puede notar un aproximado del 59,2% de la población total encuestada la cual pertenece a la parroquia urbana del cantón Yacuambi, quienes utilizan plantas con propiedades medicinales son mayores de 50 años, su nivel de instrucción es primaria, su ocupación es la agricultura, pertenecientes a la etnia Saraguro, entre los encuestados las mujeres (87,56%) son las que más usan las plantas con propiedades medicinales.

Resultados que se relaciona con lo publicado (Angulo, 2012), en cuanto al conocimiento sobre el uso de las plantas medicinales, se encontró que en el corregimiento de Genoy en Pasto Colombia, este tipo de saberes son manejados principalmente por mujeres con un promedio de edad de 50 años, y por hombres con un promedio de edad de 52 años. A este grupo corresponden personas que han tenido siempre relación directa con la naturaleza, manifestada en su interés por contribuir en el mantenimiento de la salud de sus comunidades de distintos ámbitos y etnias.

Existe falta de conocimiento parcial acerca de las verdaderas propiedades medicinales de algunas plantas por parte de la comunidad, así como también el conocimiento erróneo o exceso de uso en algunas de ellas.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 CONCLUSIONES

- De la población encuestada se identificó y se clasificó las diferentes especies de plantas con propiedades medicinales de uso popular en el cantón Yacuambi, y se concluyó que la manzanilla es una de las plantas de mayor frecuencia de uso dentro de la comunidad.
- De los principios activos investigados por medio de revisión bibliográfica se pudo determinar la presencia de aceite esencial en la mayoría de las plantas con propiedades medicinales de uso muy frecuente.
- Por medio de revisión bibliográfica se conoció las diferentes propiedades medicinales de cada una de las plantas y se pudo comprobar que algunas de ellas (71,8%) coincidían con los usos comunes que se le está dando en cada una de las comunidades del cantón Yacuambi.
- Algunas de las plantas utilizadas frecuentemente tienen propiedades desconocidas (se pueden verificar de la tabla 5 a la tabla 19) para la población y las están utilizando de forma incorrecta (28,2%) para otros signos y síntomas.
- Se concluyó por medio del trabajo de investigación que actualmente la Ruda y la Begonia no son consideradas como plantas medicinales, debido a sus principios activos que contienen, los cuales no son beneficiosos para la salud pero sin embargo la comunidad las usa con sus costumbres heredadas desde la antigüedad.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los directivos de la Universidad Técnica Particular de Loja se continúe el proceso investigativo de este proyecto con la finalidad de elaborar un manual acerca del uso correcto de las diferentes especies de plantas con propiedades medicinales existentes en el cantón Yacuambi, para poder llegar a dar un uso correcto a las mismas.
- Se recomienda al Personal de Salud conocer de las propiedades medicinales que poseen estas plantas, de tal manera que se pueda formar y educar a la comunidad del cantón Yacuambi para que se dé un mejor uso de dichas plantas.
- Se recomienda a la comunidad del cantón Yacuambi abandonar el uso de las plantas Ruda y Begonia ya que presentan principios activos que en grandes cantidades son dañinos para la salud. Como son los cumarínicos y los alcaloides. Es ahí donde interviene el conocimiento científico del médico para poder guiar correcta y adecuadamente al uso de otras plantas que presentan los principios reales pretendidos por los pacientes al utilizar dichas plantas.
- Se recomienda a la Universidad Técnica Particular de Loja, la extracción de principios activos de las plantas con propiedades medicinales, para producir fármacos de excelente calidad y de bajo costo, orientados a la comercialización en sectores de bajo nivel socioeconómico y rural.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Acosta, M. (1992). *Vademecum de plantas meicinales del Ecuador*. Quito: ABYA - AYALA .
2. Angulo, A. (2012). Estudio etnobotánico de las plantas medicinales utilizadas por los habitantes delcorregimiento de Genoy, Municipio de Pasto, Colombia. *Revista Universidad y Salud*, 165-168.
3. Arguello, M. (2008). Investigación y conservación de las plantas medicinales en el Ecuador. *Boletín de especies*, 7-8.
4. Censo, I. N. (2010). *www.inec.gob.ec*. Recuperado el 15 de Septiembre de 2013, de [http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculos\\_provinciales/zamora\\_chinchiipe.pdf](http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculos_provinciales/zamora_chinchiipe.pdf)
5. Garcia, L. (2008). Plantas utiles en los sistemas agroforestales tradicionales del litoral Ecuatoriano. *Ciencia y Tegnología*, 1-7.
6. Juscafresa, B. (1995). *Guia de la flora medicinal*. Madrid: AEDOS.
7. Llorach, C. (2007). Uso de plantas medicinales en adultos que acuden a una unidad de atención primaria de Panamá. *Archivos de Medicina Familiar y General*, 1-4.
8. Magaña, A. (2010). El uso de las plantas medicinales en las comunidades mayachontales de Nacajuca, Tabasco, México. *Red de Revistas Científicas de America Latina, el Caribe, España y Portugal*, 1-51.
9. Marcalla, Á. (2010). Estudio del uso de las plantas medicinales y su conservación en la Cooperativa Cotopilaló, Razuyacu- Corazón y la interacción con los Shamanes de la unión de Organizaciones Campesinas del Norte de Cotopaxi. *Colegio de Ciencias Biológicas Ambientales*, 8-9.
10. Motesdeoca, V. (2010). Tesis: Elaboracion y control de calidad de comprimidos fitofarmacéuticos de ajeno, romero y manzanilla para combatir la menstruacion dolorosa. Riobamba, Chimborazo, Ecuador: Escuela Superior Politecnica de Chimborazo.
11. Pérez, I. C. (2008). El uso de las plantas medicinales. *Revista intercultural*, 1-4.

12. Pozo, A. D. (6 de Octubre de 2009). Tesis: La Hierba Luisa en el Ecuador. Sangolqui, Pichincha, Ecuador: Escuela Politécnica Del Ejercito.
13. Publica, M. d. (2012). Recuperado el 15 de Diciembre de 2012, de <http://www.salud.gob.ec/>
14. Redrobán, K. (2012). Tesis: Comprobacion del efecto cicatrizante de los extractos hidroalcoholicos del berro y llanten. Riobamba, Chimborazo, Ecuador: Escuela Superior Politecnica de Chimborazo.
15. Rosete, J. (2012). Hierbas aromáticas y medicinales en Mexico. *REVISTA BIO CIENCIAS*, 121-122.
16. Ruiz, H. (2011). Desarrollo de un vino de mortiño en la corporación grupo Salinas de Ecuador. *Upna*, 1-97.
17. Schauenberg, P. (1990). *Guia de las plantas medicinales*. Barcelona: OMEGA, S.A.
18. Supe, C. (Julio de 2008). Tesis: Utilización de plantas desparasitantes tradicionales: Paico, Ajenjo, Ruda. Riobamba, Chimborazo, Ecuador: Escuela Superior Politecnica de Chimborazo.
19. Torre, L. d. (2008). Usos medicianles de las plantas. *Enciclopedia de las plantas utiles del Ecuador*, 4-5.
20. Trabanino, F. (2010). Recetario de las comadronas de Cunén Quiché Guatemala. *Triton Comunica Guatemala*, 1-2.
21. Urbietta, P. (2009). Manzanilla. *Cuidando Nuestra Salud*, 2-3.

## 8. ANEXOS

### ANEXO I

#### ENCUESTA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN DEL CANTÓN YACUAMBI

Fecha:.....de.....de 2011

- **Edad:**..... años
- **Estado civil:**
  - b. Soltero ( )
  - d. Casado ( )
  - f. Viudo ( )
  - h. Divorciado ( )
  - j. Unión libre ( )
- **Nivel de Instrucción:**
  - a. Primaria ( )
  - b. Secundaria ( )
  - c. Superior ( )
  - d. Analfabeto ( )
- **Sexo:**
  - a. Masculino ( )
  - b. Femenino ( )
- **Ocupación:**
  - a. Agricultura ( )
  - a. Ganadería ( )
  - c. Negociante ( )
  - e. Profesor ( )
  - g. Emp. Público ( )
  - i. Minería ( )
  - k. Otra:.....
- **Lugar de residencia:**
  - a. Yacuambi ( )
  - b. La Paz ( )
  - c. Tutupaly ( )
- **Raza**
  - a. Mestizo ( )
  - b. Saraguro ( )
  - c. Shuar ( )

**CONTESTE LAS SIGUIENTES INTERROGANTES SUBRAYANDO LA OPCIÓN QUE CREA CONVENIENTE:**

1) **¿Durante los últimos 6 meses ha consumido alguna planta con propiedades medicinales antes de acudir al médico?**

- a) SI
- b) NO

**Si su respuesta es "SI".Anote 4 plantasque ha consumido y ¿para qué síntomas o dolencias lo hizo?**

NOMBRE DE LA PLANTA	¿PARA QUE LA CONSUMIÓ?

2) **Las plantas que ha consumido han curado sus dolencias:**

- a) SI
- b) NO

3) ¿Conoce de qué manera se deben consumir las plantas que anotó anteriormente?

Forma de	1ª planta	2ª planta	3ª planta	4ª planta
• Cápsulas o tabletas				
• Cremas				
• Elixir				
• Infusión				
• Tintura				
• Extracto				
• Pomada				
• Jarabe				
• Otra forma				

4) ¿Qué parte de las plantas que ha consumido la utiliza para su curación?

Forma de	1ª planta	2ª planta	3ª planta	4ª planta
• Raíz				
• Tallo				
• Corteza				
• Hojas				
• Las flores				
• Semillas				
• La fruta				
• Otra parte				

5) En alguna ocasión alguna planta que consumió le produjo daño a su salud

- a) SI  
b) NO

Si la respuesta es SI ¿qué planta fue y qué le ocurrió?

.....  
.....

6) ¿Hace que tiempo necesitó consumir plantas con propiedades medicinales?

- a) Durante la última semana      d) Hace 15 días  
b) Hace 1 mes                              e) Hace 3 meses  
c) Hace 1 año                              f) Hace más de 1 año  
d) No recuerda

7) ¿Cómo conoció del uso de las plantas con propiedades medicinales?

- a) Ha estudiado sobre el tema  
b) Ha leído libros  
c) No tiene conocimiento  
d) Le enseñó algún familiar  
e) Le recomendó un conocido

**8) ¿Cómo clasificaría usted el nivel de conocimiento que tiene para utilizar plantas medicinales?**

ENUNCIADO	SI	NO
Es suficiente para tratar signos y síntomas leves.		
Cree que las enfermedades se pueden tratar solo con plantas medicinales.		
Las plantas no son dañinas para la salud.		
Las mujeres embarazadas pueden consumir plantas medicinales.		

**9) ¿Qué motivó el consumo de plantas con propiedades medicinales?**

- a) No tiene dinero para ir al médico
- b) Las consume porque los síntomas o dolencias son leves
- c) Las consume por tradición familiar
- d) Las consume porque no pueden causarle daño a su salud
- e) Otra causa: .....

**10) ¿Dónde adquirió las plantas con propiedades medicinales?**

- a) En el mercado
- b) En una tienda
- c) En la farmacia
- d) En un almacén naturista
- e) En otro lugar: .....

**11) ¿Qué beneficio le ha brindado el consumo de plantas con propiedades medicinales?**

- a) Económico porque son baratas
- b) Son útiles cuando la enfermedad es leve
- c) Me han evitado ir al médico
- d) Son más fáciles de conseguir
- e) No ha tenido ningún beneficio
- f) Otra: .....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



### ANEXO III

## DESCRIPCIÓN DE LAS PLANTAS CON PROPIEDADES MEDICINALES UTILIZADAS EN CANTON YACUAMBI

NOMBRE POPULAR	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	PRINCIPIOS ACTIVOS	PROPIEDADES MEDICINALES	
1	ABROJO	Hierba del pasmo. Abrojo grande	Tibulus terrestris	Las saponinas esteroideas	Tónica
					Diurético
				Flavonoides	Vulneraria
				Trazas de alcaloides	Astringente
				Espasmolítico	
2	ACHOCHILLA	Calaica, Pepenillo, Pepino de monte.	Mormodica Charantia	Alcaloides	Antidiabética
				Momordicina	Antibacterial
				Saponinas	
				Ácido Aspartico	
				Lectinas	
3	AGUACATE	Avocado, Palta o Palto	Persea americana	Ácido linoleico	Emenagogo
				Lectina	Vulnerario
				Vitamina D y E	Afrodísiaco
				Amigdalina	Vermífugo
				Saponina	
4	AJENJO	Artemisa amarga, Hierba Santa	Artemisia absinthium	Acidos	Tónico gastrico
				Sesquiterpenos	Febrífugo
				Monoterpenos	Estimulante
				Alcoholes	Emenagogo
				Colorantes	Antiséptico
5	AJOMACHO	Ajo, Ajete, Rocambola	Allium sativum L.	Aminoácidos	Antiespasmódico
				Minerales	Purgante
				Vitaminas	Diurético
				Quercetina	Anticatarral
				Azúcares	Antiséptico
6	ALBAHACA	Basilica, Alhabaga	Ocimum basilicum	Linanol	Ansiolítico
				Estragol	Anticoagulante
				Eugenol	Diurético
				Esencia de cineol	Antiespasmódica
7	ANIS	ANIS	Pimpinella anisum	Acidos	Antiflatulencia
				Terpenos	Antiespasmódico
				Cumarinas	Galactogogo
				Aceite esencial	Afrodísiaco
				Flavonoides	

8	APIO	Apio	<i>Apium graveolens</i>	Aceite esencial	Diurético
				Limoneno	Antibacterial
				Dihidrocarvona	Expectorante
				Furanocumarinas	Antiflatulencia
				Butilftálidos	Afrodisíaco
9	ATACO	Ataco	<i>Amaranthus hybridus</i>	Minerales	Ansiolítico
				Betacianinas	Antiespasmódico
				Amarantinas	Astringente
					Purgante
10	AZAHARES	Limón o limón agrio	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Aceite neroli	Sedante
				Limoneno	Hipnótico
				Azúcares	Aperitivo-eupéptico
				Antranilato de metilo	Antidiarréico
11	BERRO	Mastuerzo de barro.	<i>Nasturtium officinale</i>	Aminoácidos	Expectorante
				Alanina	Febrífugo
				Cistina	Tónica
				Metionina	Diurético
				Valina	Vulnerario
12	BORRAJA	Corrago, Borrajo	<i>Borrago officinalis</i>	Azúcares	Diurético
				Fibra	Sudorífica
				Alcaloides	Antiinflamatorio
				Minerales	Anti-estrés
				Vitaminas	Emoliente y Tonificante
13	CASCARILLA	La quina, La chichona, Cuarango	<i>Cinchona succirubra</i>	Quinina	Antiflatulencia
					Febrífugo
					Antiemético
					Tónico y estimulante del sistema digestivo
14	CHANCAPIEDRA	Chanca Piedra	<i>Phyllanthus niruri</i>	Lignanos	Anti-inflamatorio
				Flavonoides	Diurético
				Esteroides	Relajante del sistema urinario
				Alcaloide	Hepatoprotectora
				Vitamina C	
15	CHICHIRA	Sombrerito	<i>parthenium hysterophorus</i>	Acido gálico	Antidiarréico
				Saponinas	Antibacterial
				Taninos	
16	CHILCO	Palo blanco, Tilco, Chilca	<i>Fuchsia magellanica Lam</i>	Glicósidos	Febrífugo
				Flavonoides	Diurético
				Esteroides	Emanagogo
17	CHINE	Ortiga, Ortiga mayor	<i>Urtica dioica</i>	Ácidos	Diurético
				Mucilago	Antiinflamatorio
				Lecitina	Hemostática

				Serotonina	Anticatarral
				Taninos	Cicatrizante
18	COLACABALLO	Equiseto, Cola de Caballo, Equiseto menor	Equisetum Arvense	Ácidos	Diurético
				Campesterol	Astringente
				Equisetrina	Emenagogo
				Tiamisina	Anticatarral
				Alcoloides	
19	CONGONA	Congonha, Congona, Congoña, Rosa verde, Naranjillo	Peperomia inaequalifolia	Alcaloides	Cicatrizante
				Flavonoides	Antiparasitario
				Ácidos	Ansiolítico
					Antiinflamación
20	DIENTE DE LEON	Achicoria Amarga, Taraxacon	Taraxacum officinale Weber	Aceite esencial	Antiinflamatorio
				Asparagina	Diurético
				Taninos	Antiácido
				Vitamina B y C	Aperitiva
				Inulina	Laxante y tónico
21	DULCAMARA	Amara dulce, Amarga miel,	Solanum Dulcamara	Dulcamarina	Depurativa
				Solaneina	Diurética
				Taninos	Sudorífica
					Analgésico
22	FLOR DE ACHIOTE	Achiotl, Urucú, Bija, bijol, roncon.	Bixa orellana	Extractos oleosos de bixina	Antidiarreico
				Maltodextrina o almidón	Expectorante
				Flavonoides	Antiinflamatorio
				Carotenoides	Diuretico
				Pectina	
23	GERANIO	Geranio, geraneo zonal, malvón	Pelargonium zonale	Felandreno	Astringente
				Alcohol amílico	Antiespasmódico
				Linalol	Antidiarreico
				Terpeno hidroxilado	Cicatrizante
					Diurético
24	GUAVIDUCA	Guaviduca, cordoncillo, carpundia	Piper Carpunya	Aceite esencial	Antiespasmódico
				Alfa-terpineno	Antiinflamatorio
				Spatuleno	Cicatrizante
				P-cineno	Antidiarreico
					Antiparasitario
25	GUAYABA	Guayabo, Guayaba cimarrona, Guayaba del Perú, Guayaba cotorrera	Psidium guajava	Cariofileno	Laxante
				Flavonoide	Ansiolítico
				Beta sitosterol	Aperitiva
				Titerpenoides	Anticatarral
					Astringente y Cicatrizante
26	GUAYUSA	Guayusa	Ilex guayusa Loes	Cafeína	Diurético

				Teobromina	Anticatarral
				Teofilina	Diaforético
				Xantinas	Hipnótico
				Esteroides	
27	HIERBABUENA	Menta, hierbabuena	Mentha sativa	Mentol	Antiespasmódica
				Mentona	Antiséptico
				Tanino	Anéstesico
				Pectinas	Antiinflamatorio
				Terpénicos	
28	HIERBA DEL SAPO	Yerba del sapillo	Eryngium Heterophyllum Engelm	Saponina	Hipocolesterolemia
				Flavonoides	Antiséptico
				Hierro	Diurético
				Esteroles	
				Paracimeno	
29	HOJA DE NARANJA	Naranja	Citrus sinensis	Hesperidina	Ansiolítico
			Citrus aurantium	Pectina	Antipirético
				Ácidos	Antiinflamatorio
				Alcaloides	Antiparasitario
				Vitaminas	
30	INSULINA	Insulina	Cissus verticillata	Aceite esencial	Antidiabético
			Cissus sycioides	Flavonoides	Antiséptico
					Reumatismo
					Analgésico
					Anticatarral
31	HINOJO	Hinojo	Foeniculum vulgare Miller	Aminoácidos	Antioxidante
				Ácidos	Afrodisiaco
				Grasas	Diurético
				Fibra	Expectorante
				Minerales	
32	LECHUGILLA	Lechuguilla	Agave Lechuguilla	Saponina	Antiespasmódico
					Laxante
					Antiinflamatorio
33	LIMONSILLO	Limonsillo	Citrus Limonum	Flavonoides	Analgésica
				Ácidos	Antibacteriano
				Aceite esencial	Antioxidante
				Pectina	Antiespasmódico
				Minerales	Cicatrizante
34	MALVA	Malva	Malva Silvestris L.	Mucílagos	Emolientes
				Aceite esencial	Laxante
				Tanino	Expectorante
35	MALVA OLOROSA	Malva	Pelargonium Odoratissimum	Mucílagos	Antiinflamatorio
				Aceite esencial	Ansiolítico
					Antiespasmódico

36	MANGO	Mango,Mango criollo,	Mangifera indica L.	Ácidos	Antioxidante
				Vitaminas C, A	Mucolítico
				Aminoácidos	Laxante
37	MARCO	Marco	Ambrosia Arborescens Mill	Coronopilina	Ansiolítico
				Psilostachina	Antiséptico
				Glucósidos	
				Ácido ascórbico	
38	MORA	Mora	Moris nigra	Antocianósidos	Laxante
				Glúcidos	Antidiarreico
				Ácidos orgánicos	Antiparasitario
				Asparagina	
39	PAICO	Paico, Apazote	Chenopodium Ambrosoides L.	Aceite esencial	Antiespásmodico
				Aminoácidos	Antitusígeno
				Cineol	Purgante
					Antiflamatorio
40	PIMPINELA	Pimpinela, hierba del cuchillo, pimpinela menor	Sanguisorba menor	Saponina	Diurético
				Tanino	Hemostática
				Aceite esencial	Expectorante
					Sedante
41	PENAPENA	Pena-pena	Fuchsia	Aceite esencial	Antiespásmodico
				Ácidos	Anticatarral y Expectorante
42	PEREJIL	Perejil	Petroselinum crispum,petroselinum hortense	Aminoácidos	Antiflatulencia
				Ácidos	Diurético
				Alcaloides	Antiinflamatorio
				Minerales	Emenagogo
					Afrodisíaco
43	POLEO	Poleo,poleo menta,menta poleo	Mentha poligium L.	Ácidos	Antiflatulencia
				Terpenos	Anticatarral
				Tanino	Antiséptico
				Flavoinas	
				Minerales	
44	RAIZ DE CEBOLLA BLANCA	Cebolla, cebollín	Allium cepa	Aminoácidos	Diurético
				Ácidos	Antitrombótica
				Aceite esencial	Bactericida
					Antiflamatorio
45	ROMERO	Romero	Rosmarinus officinalis	Aceite esencial	Tónico
				Tanino	Antiácido
				Vitamina C	Antiflatulencia
				Alcaloides	Antioxidante
				Saponina	
46	ROSA BLANCA	Rosa blanca, rosa bola de nieve	Rosa centifolia	Aceite esencial	Antiséptico de los ojos
				Tanino	
				Glucósidos	
				Pigmentos	
47	SALSAPARRILLA	Zarzaparrilla, zarza morisca,uva de perro	Smilax aspera L.	Saponina	Diurético
				Glúcidos	Anticatarral

				Tanino	Antioxidante
				Sales minerales	Antiinflamatorio
48	SALVIAREAL	Salvia, salima, salvia real	Salvia officinalis	Aceite esencial	Cicatrizante
				Flavonoides	Bactericida
				Jugos amargos	Antiespasmódica
				Tanino	
49	SANGRE DE DRAGO	Sangre de dragon	Croton lechleri, croton draconoides	Resina	Astringente
				Polifenólicos	Cicatrizante
				Alcaloides	Antiséptico
				Korberinas A y B	Antidiarreico
59	SANTAMARIA	Hierba de santa maria, hierba romana	Tanacetum parthenium	Aceite esencial	Ansiolítico
				Tisanas	Antiespasmódico
					Antipirético
					Hemostática
60	SAÚCO	Sáuco	Sambucus nigra	Aceite esencial	Diurético
				Flavonoides	Expectorante
					Laxante y purgante
					Antiséptico
61	SÁBILA	Sávila, aloe de Barbanos	Aloe Vera	Aloína	Anticatarral
				Carrecina	Antiinflamatorio
				Saponina	Cicatrizante
				Fitosteroles	
62	SIEMPREVIVA	Siempreviva mayor, hierba puntera	Serpemvium tectorum	Aceite esencial	Diurético
				Flavonoides	Antiinflamatorio
				Monoterpenos	Astringente
				Fenoles	Febrífugo
				Fitosteroles	
63	TILO	Tilo, tila, arguma	Tilia platyphyllos	Aceite esencial	Febrífugo
				Tanino	Anticatarral y Expectorante
				Mucílagos	Ansiolítico
				Heterósidos	Diurético
64	TRESFILOS	Tresfilos	Baccharis genistelloides	Aceite esencial	Laxante
					Hipoglicemiante
65	UÑA DE GATO	Samento, saventaro, uña de gavilán	Uncaria tomentosa	Alcaloides	Antiinflamatorio
				A. Glucosidos	Anticatarral
				Tanino	Inmunoestimulantes
				Esteroles vegetales	Bactericida
66	UVILLA	Uvilla, uchuva	Physalis Peruviana	Vitamina C, A, B	Ansiolítico
				Minerales	Antiinflamatorio
				Ácido cítrico	Diurético
				Flavonoides	Antioxidante
67	VALERIANA	Valeriana	Valeriana officinalis	Valepotriato	Antiulcerogénica
				Aceite esencial	Ansiolítico
				Alcaloides	Sedante
				A. Valerénico	Espasmolítico

				Acetoxivalerénico	Anticonvulsivo
<b>68</b>	VERBENA	Herba dos ensalmos (gallego) verbena negra, verbena del campo, wirwina, yapo, biribina, yerba de los hechizos	Verbena Litoralis	Saponinas	Antipirético
				Ácidos	Antiparasitario
				Alcaloides	Ansiolítico
				Aceite Esencial	Analgésico
				Flavonoides	
<b>69</b>	ZANAHORIA BLANCA	Chirivía, Pastinaca sativa, Arracacha	Arracacia xanthorrhiza Bancr.	Almidón	Antidiarreico
				Vitamina A	Alimento
				Niacina	Diuretico
				Ácido ascórbico	Antiinflamatorio
				Fósforo	Antiséptico
<b>70</b>	LENGUA DE MI SUEGRA	Lengua de vaca, rabo de tigre, espada de san jorge, cola de lagarto	Sansevieria trifasciata	Alcaloides	Antipirético
				Saponinas	Analgésico
				Resina	Anticatarral
				A. Nicotínico	

## ANEXO 4

### FOTOGRAFÍAS PLANTAS MEDICINALES DE USO MUY FRECUENTE

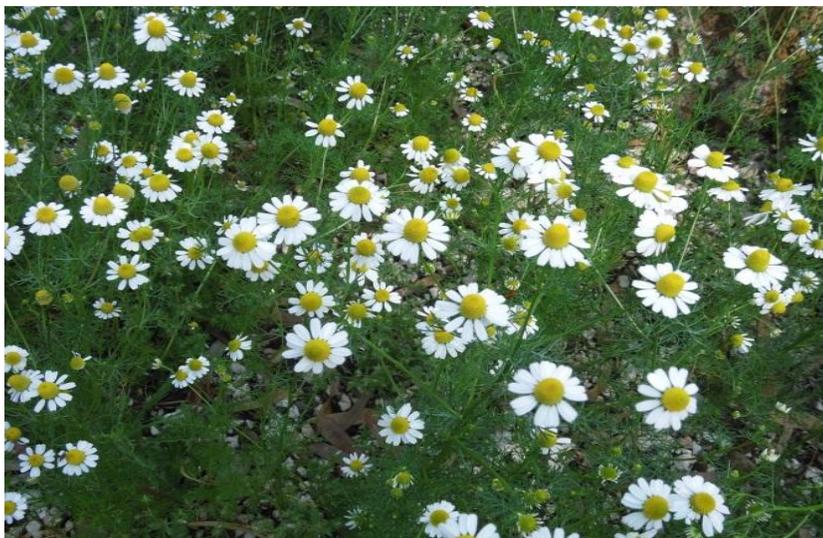


Figura 1. La Manzanilla  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 2. La Menta  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 3. El llanten  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 4. La Hierba Luisa  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 5. El Escancel  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 6. La Ruda  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 7. El Toronjil  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 8. El Mortiño  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 9. El Tilo  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 10. La Begonia  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 11. El Cedrón  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 12. El Matico  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 13. La Buscapina  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 14. El Orégano  
Fuente: El Autor, 2013



Figura 15. La Violeta  
Fuente: El Autor, 2013