

# “UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI”



## FACULTAD DE INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y CIENCIAS AMBIENTALES

### CARRERA DE AGROPECUARIA

Tema: “Determinación etnobotánica de las especies vegetales de uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la comunidad de Parambas, provincia de Imbabura”

Trabajo de titulación previa la obtención del  
Título de Ingeniería en Agropecuaria

AUTOR(A): Benavides Yépez Norma Alexandra.

TUTOR(A): MSc. Benavides Rosales Hernán Rigoberto.

Tulcán, 2022

## CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que la Estudiante Benavides Yépez Norma Alexandra con el número de cédula 1004672315 ha elaborado el trabajo de titulación: "Determinación etnobotánica de las especies vegetales de uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la comunidad de Parambas, provincia de Imbabura"

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación, Sustentación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizamos la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.



HERNAN  
RIGOBERT  
O  
BENAVIDE  
S ROSALES

f.....

MSc. Benavides Rosales Hernán Rigoberto.


**TUTOR.**

Tulcán, septiembre de 2022.

## AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniera En la Carrera de Agropecuaria De la Facultad de Industrias Agropecuarias y Ciencias Ambientales.

Yo, Benavides Yépez Norma Alexandra con cédula de identidad número 1004672315 Declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



f.....

Benavides Yépez Norma Alexandra.

AUTORA.

Tulcán, septiembre de 2022.

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Benavides Yépez Norma Alexandra declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Determinación etnobotánica de las especies vegetales de uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la comunidad de Parambas, provincia de Imbabura” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



f.....

Benavides Yépez Norma Alexandra.

AUTORA.

Tulcán, septiembre de 2022.

## **AGRADECIMIENTO**

*En el libro de Proverbios se afirma que Dios es el dueño de la sabiduría y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia. Por ello y mucho más agradezco a mi Creador, Rey del universo y dueño de todas las cosas mi Padre Celestial que me otorga el regalo y la dicha de vivir, que por medio de su bondad me ha bendecido en cada instante de mi vida, guiando cada paso de mi existencia.*

*Quiero agradecer a mi papito Pedro Benavides y mi mamita Olga Yépez quienes son pilares fundamentales de mi vida, gracias por ser el principal motor y mi mayor inspiración, por el apoyo incondicional, por confiar en mí en cada momento, por ser mi ejemplo, por inculcarme principios y valores, por enseñarme a conocer a Jesús e instruirme en su camino. Agradezco a mis hermanitos Dennis, Jhony y Lenny que siempre han estado a mi lado.*

*Agradezco a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi porque en medio de sus aulas me formaron como profesional, especialmente a la Facultad de Industrias Agropecuarias y Ciencias Ambientales que a través de los Docentes me han impartido valiosos conocimientos, gracias por su paciencia, dedicación y apoyo ilimitado que me han brindado a lo largo de mí caminar por la Universidad. Quiero agradecer al PhD. Hernán Benavides que me ha brindado su apoyo y conocimiento en calidad de tutor para el Trabajo de Integración Curricular.*

*Extiendo mi agradecimiento a la Empresa ENSA ya que ha sido un apoyo muy significativo para la ejecución del Trabajo de Integración Curricular, a la vez agradezco a los Supervisores Agroforestales y técnicos responsables que brindaron su apoyo absoluto. Agradezco también a la Comunidad de Parambas y al señor Rene Reyes que contribuyo con sus importantes conocimientos y saberes ancestrales, ejerciendo su apoyo como guía de campo.*

## DEDICATORIA

*Quiero dedicar mi Proyecto de Investigación a mis padres Pedro Benavides, Olga Yépez y a mis hermanos Dennis, Jhony y Lenny que a lo largo de mi carrera me han brindado su apoyo incondicional a través de su amor, paciencia y esfuerzo. Gracias a su arduo trabajo en el transcurso de estos años he logrado ser una profesional. Ustedes son mi mayor tesoro y orgullo gracias a mi Diosito puedo decir que soy privilegiada de ser su hija y hermana.*

## ÍNDICE

RESUMEN .....	11
ABSTRACT .....	12
INTRODUCCIÓN .....	13
I. PROBLEMA .....	14
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	16
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	18
1.4.1. Objetivo General.....	18
1.4.2. Objetivos Específicos .....	18
1.4.3. Preguntas de Investigación .....	18
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	19
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	19
2.2. MARCO TEÓRICO .....	21
2.2.1 La etnobotánica.....	21
2.2.2 La fitoterapia y las plantas.....	23
2.2.3 Conocimiento tradicional.....	24
2.2.3.1 La relación de las etnias con la naturaleza (plantas).....	24
III. METODOLOGÍA.....	26
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO .....	26
3.1.1. Enfoque.....	26
3.1.2. Tipo de Investigación .....	26
3.2. HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER.....	27
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	27
3.3.1 Operacionalización de variables para el tema:.....	27
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS.....	28

3.4.1. Zona de Estudio .....	28
3.4.2. Entrevista semiestandarizada .....	29
3.4.3. Muestreo Intencional .....	31
3.4.4. Desarrollo de Muestras .....	31
3.5. MATERIALES UTILIZADOS .....	34
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	35
4.1. Resultados y discusión.....	35
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	58
5.1. CONCLUSIONES.....	58
5.2. RECOMENDACIONES .....	59
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
Bibliografía .....	60
V. ANEXOS .....	63

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Gráfico 1.</b> Zona de Estudio.....	28
<b>Gráfico 2.</b> Parte más utilizada de la planta.....	42
<b>Gráfico 3.</b> Forma de preparación.....	43
<b>Gráfico 4.</b> Categoría de Uso.....	44
<b>Gráfico 5.</b> Uso humano o animal.....	45
<b>Gráfico 6.</b> Origen de cada especie.....	45
<b>Gráfico 7.</b> Hábito .....	46

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Operacionalización de variables .....	27
<b>Tabla 2.</b> Equipos tecnológicos.....	34
<b>Tabla 3</b> Materiales .....	34
<b>Tabla 4.</b> Clasificación taxonómica por familias.....	39
<b>Tabla 5.</b> Usos o enfermedades que se obtiene de las especies .....	41
<b>Tabla 6.</b> Datos de cada especie.....	57

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Certificado o Acta del Perfil de Investigación. ....	63
<b>Anexo 2.</b> Certificado del abstract por parte de idiomas. ....	64
<b>Anexo 3.</b> Formato de entrevista.....	65
<b>Anexo 4.</b> Registro fotográfico. ....	69
<b>Anexo 5.</b> Base de datos.....	84
<b>Anexo 6.</b> Socialización con el presidente de la comunidad de Parambas.....	97
<b>Anexo 7.</b> Guía de Campo. ....	97
<b>Anexo 8.</b> Recolección de especies.....	97
<b>Anexo 9.</b> Aplicación de entrevistas.....	98
<b>Anexo 10.</b> Prensado de muestras. ....	98
<b>Anexo 11.</b> Identificación de especies. ....	98
<b>Anexo 12.</b> Montaje de muestras. ....	99

## RESUMEN

Se levantó una investigación de especies vegetales de uso etnobotánico en la Comunidad de Parambas de la Provincia de Imbabura, Ecuador. La información se obtuvo de 40 personas, 23 hombres y 17 mujeres, con grupos étnicos de 31 personas mestizas, 6 personas afrodescendientes y 6 personas Awa, que se seleccionaron de la comunidad de acuerdo a sus saberes ancestrales y el rango de edad entre 25 a 80 años, por medio de una entrevista semiestandarizada, donde la persona manifiesta el uso que le da a cada especie. Se realizó un trayecto en 11 fincas situadas en el área mencionada. En este manual se registran 133 especies pertenecientes a 63 familias botánicas siendo las más comunes 11% asteráceas, 7% solanáceas, 5% malváceas, 5% piperáceas, 4% fabáceas, 4% mirtáceas y 64% otras con mínimos porcentajes. Obteniendo información relevante sobre los usos de las plantas, con resultados del 29% medicinal, 19% alimentaria, 3% maderable, 1% veterinario, 1% forrajera y 47% otros. La parte más utilizada de la planta 22% hojas, 16% frutos, 4% semillas/pepas, 3% tallos, 2% flores, 1% raíz y 52% otros. Se determinó 88 distintos usos, se destaca el uso humano con 75%, animal 21% y otros que el hombre aprovecha de las plantas para satisfacer sus necesidades, se destacan 5 especies vegetales con usos más significativos, Escancel (*Aerva sanguinolenta* Blume) con 76% veterinario empleado principalmente para el achaque de los animales, bajar la temperatura, expulsar la placenta y toma de proteína. Achote (*Bixa orellana* L.) con uso del 20 % veterinario para la viruela de las aves, agusanado y ronquera. Tres dedos (*Neurolaena lobata* (L.) Cass.) con uso del 93% medicinal para el paludismo, desparasitante, colesterol, fortalecer el sistema inmunológico y en la época de pandemia se utilizó esta planta para tratar el Covid19. Albaca (*Ocimum basilicum* L.) con uso del 95% medicinal para la carnosidad en los ojos y el Escubillo (*Sida rhombifolia* L.) con uso del 88% para cicatrizar y desinflamar las heridas. Se presentó usos de técnicas terapéuticas populares, como prácticas culturales de tipo religioso, ritual y curar pasmo (mal aire). Finalmente, se analiza que existe decadencia en la relación entre el hombre y las plantas, se analiza la tensión entre tradición y modernidad en la rama de la etnobotánica. Se concluye que, existe un creciente abandono de su praxis, lo que podría devenir en la pérdida por completa de la etnobotánica.

**Palabras claves:** etnoveterinaria, etnoagropecuaria, medicina tradicional, saberes ancestrales.

## ABSTRACT

A research of plant species of ethnobotanical use was carried out in Parambas Community in Imbabura Province, Ecuador. The data was gathered from 40 people, 23 men and 17 women, with ethnic groups of 31 mestizo people, 6 Afro-descendant people and 6 Awa people. The participants were selected from the community according to their ancestral knowledge and the age range between 25 to 80 years old, and a semi-standardized interview was applied so every person could express how they use each species; also, a tour was carried out in 11 farms located in the area mentioned above. This manual records 133 species belonging to 63 botanical families, the most common being 11% Asteraceae, 7% Solanaceae, 5% Malvaceae, 5% Piperaceae, 4% Fabaceae, 4% Myrtaceae, and 64% others with minimal percentages, obtaining relevant information on the uses of these plants, with results of 29% medicinal, 19% food, 3% timber, 1% veterinary, 1% fodder, and 47% others. The most used parts of the plant are 22% leaves, 16% fruits, 4% seeds, 3% stems, 2% flowers, 1% roots, and 52% other. Eighty-eight different uses were determined, human use stands out with 75%, animal use 21%, and other plant uses that man takes advantage of to meet their needs. Five plant species with the most significant uses are highlighted: Escancel (*Aerva sanguinolenta* Blume) with 76% veterinary use mainly for animals' ailment, also to lower the temperature, deliver the placenta and take protein; Annatto (*Bixa orellana* L.) with 20% veterinary use for bird pox, roundworm infection, and hoarseness; Tres dedos (*Neurolaena lobata* (L.) Cass.) with 93% medicinal use for malaria, deworming, cholesterol, immune system strengthening, and during the pandemic this plant was used to treat COVID-19; Basil (*Ocimum basilicum* L.) with 95% medicinal use for pterygium; and Escobillo (*Sida rhombifolia* L.) with 88% use to heal and reduce inflammation of wounds. Uses of grass-roots therapeutic techniques were presented, such as religious and ritual cultural practices, and curing pasmo (mal aire). Finally, it is analyzed that there is decadence in the relationship between man and plants, the tension between tradition and modernity in the branch of ethnobotany is analyzed. It is concluded that there is an increasing abandonment of its praxis, which could lead to the complete loss of ethnobotany.

**Keywords:** ethnoveterinary, ethno-agriculture, traditional medicine, ancestral knowledge.

## INTRODUCCIÓN

Las comunidades rurales por lo general se caracterizan por la relación que poseen con la naturaleza, agricultura, ganadería entre ellas, las plantas y como pueden obtener beneficio, sin embargo, en la actualidad estos saberes se van perdiendo debido a la modernidad, aculturación que se ha introducido, la etnobotánica es una de las ramas más importantes en la actualidad ya que se puede estudiar las relaciones que existen entre las plantas y los grupos étnicos, con estos estudios se puede recuperar la información y así permitir el desarrollo de las culturas. La medicina tradicional basada en el uso de las plantas se ha mantenido a través de la historia. La etnobotánica es un campo de la ciencia que estudia las relaciones múltiples del pasado y presente entre el ser humano y las plantas. El término tiene origen en la unión de dos ramas: la etnología (que estudia la cultura) y la botánica (que estudia las plantas). En sí es el beneficio que el hombre obtiene de las plantas. (Hidalgo & Carreño, 2016)

El trabajo etnobotánico da una especial importancia a la “gente o comunidad local”, que son los residentes de la zona que se está estudiando, los cuales adquirieron sus conocimientos a partir de la observación de la naturaleza y de la comunicación con otras personas de su propia cultura. Una planta medicinal es un recurso, cuya parte o extracto se emplea como tratamiento de alguna infección. Contienen principios activos “compuestos útiles” que se concentran en alguna de sus partes; hojas, semillas flores, cortezas y raíces los cuales, administrados en dosis suficientes, producen efectos curativos en las enfermedades del hombre y en los animales. (De la Torre & Macía, 2008)

Parambas se encuentra en la Parroquia Lita-Provincia de Imbabura- Ecuador. La localidad de Parambas fue creada en 1918. Inicialmente, llegaron a asentarse 4 familias en los terrenos de una hacienda que perteneció a un ciudadano norteamericano. Actualmente en la comunidad existen 110 familias aproximadamente (Entrix C. , 2021), una parte de la población utiliza medicina tradicional para curar sus dolencias, se caracteriza por ciertos saberes ancestrales y culturales, en relación con el uso de las plantas se han transferido de generación en generación. (Zurita, 2016)

## I. PROBLEMA

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde que el ser humano aprendió a domesticar las plantas y supo conocer sus características y propiedades ha optado por su utilización para, entre otras cosas, tratar sus dolencias y enfermedades. A medida que la población y sus dolores aumentaban, ha buscado otras alternativas para hacer frente a sus necesidades terapéuticas, como la elaboración de fármacos. Sobre todo, a partir de la revolución industrial, la excesiva tecnificación, mercantilización y apropiación empresarial de las plantas y sus principios activos, ha generado, por otra parte, que las comunidades pierdan el conocimiento ancestral que sus antepasados tenían sobre cómo las plantas pueden beneficiar al ser humano con sus bondades medicinales y curativas de manera directamente natural. A pesar de ello, todavía existen personas mayores, ancianos y mujeres, sobre todo, que mantienen saberes, costumbres y prácticas tradicionales sobre la ubicación, características, propiedades y utilidad de diversas especies vegetales. Estas prácticas son muy comunes en las comunidades rurales hasta el presente, como en el Ecuador y América Latina, por ejemplo, donde todavía existen pueblos, nacionalidades y comunidades ancestrales que conservan y reproducen, como en otros países del mundo, estos y otros saberes fundamentales, tal como lo evidencian numerosos estudios (Zurita, 2016). Omar Vacas Cruz en el 2018 explica que en Ecuador hay 2 900 plantas de uso medicinal.

En este contexto, los estudios etnobotánicos tratan sobre las relaciones entre el ser humano y las plantas, relaciones que están determinadas principalmente por dos factores: las condiciones ecológicas y las construcciones culturales. Comprendiendo estos factores podemos apreciar los cambios cuantitativos y cualitativos que la acción del ser humano y la cultura generan en la reproducción, uso y valoración de ciertos vegetales, así como en el ser humano mismo. Todo producto cultural, entre ellos los fármacos, procede de la naturaleza, y muchos de ellos, de las plantas. Y considerando cada vez mayor influencia que las empresas farmacéuticas ejercen sobre la apropiación, control y uso de los fármacos y las plantas de las que obtiene sus principios activos, pero fundamentalmente con fines lucrativos, es muy importante conocer cómo se encuentra la relación etnobotánica en comunidades que todavía

luchan por preservar la medicina y los saberes ancestrales, los cuales son parte esencial de su cultura y sus formas de vida. (Zurita, 2016)

En el caso del Ecuador, el uso de diferentes especies vegetales en las diversas poblaciones se relaciona directamente con sus tradiciones culturales. La etnobotánica es, entonces, una disciplina fundamental para poder investigar cómo se puede aprovechar los beneficios que ofrece la flora, mediante la manipulación por parte del ser humano para lograr fines productivos tanto en la actividad pecuaria como en la agrícola, para así evitar la pérdida de las especies de plantas útiles y el saber milenario de los pueblos asociado con su aprovechamiento. (Pabón, 2017)

Según Hugo Reyes Victoria dijo en el año 2007 los colonos llegaron a la Comunidad de Parambas ya que es una zona estratégica, por ser puerta de entrada entre las provincias de Imbabura, Carchi y Esmeraldas, por sus montañas de espesa vegetación tropical, que posibilita a la mayoría de sus habitantes dedicarse a la agricultura y la ganadería. La ubicación y el distanciamiento de esta comunidad respecto de las ciudades dificulta el acceso a centros de salud y a farmacias; por eso, con mayor razón, algunas personas de la tercera edad han mantenido una estrecha relación con la naturaleza, en especial con la flora nativa del lugar, dándoles varios usos en beneficio propio. Ciertos saberes ancestrales y culturales en relación con el uso de las plantas se han transferido de generación en generación, lo cual no ha impedido que algunos de ellos se vayan perdiendo a través del tiempo, provocando cambios culturales y ancestrales en relación con el uso y beneficio que ofrecen las plantas nativas de esta zona. (Farinango K. , 2017).

Según Manuel Cerón (2002), en la actualidad un gran porcentaje de las zonas rurales o campesinas todavía dependen directa o indirectamente de las plantas para cubrir sus necesidades de alimento, medicina y vivienda. Es por esto que se mantiene activa la relación entre el ser humano y los vegetales. De allí se desprende la necesidad, tanto de la propia comunidad como de la sociedad en general, de conocer la importancia, manejo, preservación y uso sostenible de la flora nativa, de tal forma que se conserve la diversidad biológica vegetal y los conocimientos ancestrales que ofrece cada especie vegetal.

Sobre la región occidental del Ecuador existen pocos estudios etnobotánicos. Probablemente, se ha perdido ya información sobre los beneficios de las plantas medicinales y sus usos alimenticios, veterinarios, etc. Por esto, es necesario plantearse un estudio para, con base en la recopilación ordenada y sistemática de información, indagar sobre la relación que sobrevive entre las comunidades y su mundo botánico dentro del conjunto del ambiente natural y cultural, donde personas del campo han sabido aprovechar, recolectar y conservar esta información, manteniendo los saberes ancestrales para sí y las nuevas generaciones. (Farinango K. , 2017).

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Existe una determinación etnobotánica de las especies vegetales de uso humano y animal en sistemas agropecuarios en la comunidad Parambas, provincia de Imbabura?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

La etnobotánica es la ciencia que estudia cómo los seres humanos usan los recursos vegetales que los rodean para satisfacer sus necesidades materiales, espirituales y medicinales para diferentes tipos de afecciones. Por ello, los estudios etnobotánicos son muy importantes, ya que permiten rescatar información sobre la relación cultural entre las personas y el uso de las plantas, a fin de identificar las características, determinar la taxonomía, describir la información referente a los usos y aplicaciones medicinales de las especies botánicas que realizan los habitantes de las comunidades rurales. Estos estudios, en vista de que se enfocan en las relaciones entre el ser humano y la naturaleza, tienen un impacto social y ambiental.

En el Ecuador los estudios etnobotánicos se han enfocado en el conocimiento ancestral del saber etnobotánico respecto de las especies vegetales en los pueblos originarios o ancestrales. Es necesario propiciar una interacción de información y saberes de diferentes grupos étnicos ya que cada uno tiene una dinámica especial con la flora nativa del lugar en el que habita. La relevancia de los estudios etnobotánicos se justifica, entonces, porque, a partir de la investigación realizada, se incentiva la

recuperación de los saberes ancestrales y tradicionales sobre las especies vegetales de la zona, mediante la identificación taxonómica de las plantas, a través de ficha de identificación de sus beneficios y bondades a fin de estimular el desarrollo, aprovechamiento y conocimiento de la diversidad vegetal y la promoción de las prácticas tradicionales y ancestrales en las comunidades. (Guevara & Tituaña, 2017)

Al realizar este estudio, por otra parte, se cumple con lo que dictamina la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 57: “Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas”, ya que este estudio va a proveer información sobre el estado de la biodiversidad vegetal de la Comunidad de Parambas y su relación con ella, para contribuir así a garantizar los derechos de la naturaleza, promover la concientización e información sobre los saberes ancestrales a fin de que no se pierdan, sino que se mantengan para las siguientes generaciones. (Constitución del Ecuador, 1998)

En la Comunidad de Parambas habita el señor Jorge Reiner Reyes Victoria, de 72 años de edad, agricultor que ha participado de algunos cursos de medicina natural y quien ha venido conservando los saberes ancestrales de sus antepasados sobre el uso y beneficio de las plantas. Una de las fuentes fundamentales de esta investigación precisamente se basa en la participación de la población local, en el trabajo conjunto con los comuneros, y en el respeto a sus derechos, a fin de proponer mecanismos de compensación que asegure una distribución equitativa de los beneficios económicos obtenidos a partir de los conocimientos tradicionales. De esta manera, el presente trabajo se justifica, además, porque aporta información valiosa y necesaria para la Comunidad de Parambas, en particular, y la sociedad, en general (a modo de fichas, por ejemplo), que pueda ser reproducida y socializada en museos, instituciones educativas, pero, sobre todo, conservada y reproducida en las prácticas comunitarias, a fin de estimular su conocimiento, estudio y uso por las futuras generaciones.

## **1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar etnobotánicamente las especies vegetales de uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la comunidad de Parambas, provincia de Imbabura.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Caracterizar taxonómicamente las especies vegetales de uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la comunidad de Parambas.
- Elaborar un manual etnobotánico de las principales especies vegetales de uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la comunidad de Parambas.
- Depositar las especies vegetales recolectadas y montadas en el herbario de la UPEC.

### **1.4.3. Preguntas de Investigación**

¿Por qué se justifica la relevancia de los estudios etnobotánicos como este?

¿Por qué ciertas especies vegetales tienen importancia etnobotánica?

¿De qué manera este estudio etnobotánico en la comunidad Parambas servirá para recuperar los saberes ancestrales respecto de ellas?

## II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

El presente trabajo toma como uno de sus referentes el llevado a cabo por K. Tituaña.; & J. Guevara, (2017), en el que señalan que los habitantes del Valle del Chota han mantenido una estrecha relación con la flora nativa, los conocimientos ancestrales y culturales en relación con el uso de las plantas; que estas costumbres se han transmitido de padres a hijos, a pesar de lo cual dichos saberes se han ido perdiendo a través del tiempo, debido, sobre todo, a procesos de desinformación y aculturación de las comunidades afro. Esa investigación tuvo como objetivo evaluar la importancia etnobotánica de las especies vegetales en las comunidades de Chota, Carpuela, Ambuquí, Juncal y Pusir del Valle de Chota, con la finalidad de conocer y comparar los saberes ancestrales en el uso de plantas y proponer estrategias de manejo y conservación de la diversidad vegetal. La técnica que se utilizó para el levantamiento de información fue: entrevistas y encuestas semiestructuradas.

Otro trabajo pertinente es el de E. Molina.; & P. Toro, (2019), en que se aborda el estado del conocimiento local sobre el uso de las plantas en la comunidad de Pesillo, ubicada en el cantón Cayambe, provincia de Pichincha; simultáneamente con la realización de entrevistas desarrolladas en la localidad a un determinado número de muestra poblacional, se pudo demostrar la importancia de implementar las chacras familiares en sus terrenos, y así rescatar el uso de técnicas ancestrales. Para la realización de esta investigación se aplicaron técnicas cualitativas y cuantitativas; además la metodología Bola de Nieve, que consiste en hacer un sondeo para identificar y determinar el grupo de personas a quienes se van a encuestar. Aplicando las ecuaciones pertinentes, la muestra poblacional para el estudio fue de 75 encuestas.

Por su parte, en el estudio de Marcalla (2012), se recolectaron especímenes botánicos tomando en consideración el uso y la fertilidad de las plantas, en caminatas diarias por los senderos existentes, chacras, bordes de ríos y esteros y en los alrededores de las comunidades; acompañados de la respectiva información sobre el uso de las plantas así como también de los datos que se pueden perder en el procesamiento de

los especímenes, siempre con la ayuda de un informante de la comunidad en estudio. Esta investigación muestra el gran conocimiento etnobotánico de la etnia Siona para uso medicinal; por ello, la conservación de estas zonas está ligada a la satisfacción de las necesidades básicas de la comunidad, en que los bosques son vistos como proveedores de recursos para la reproducción de la vida natral y cultural, frente a amenazas como la explotación de recursos y la colonización y sus impactos socioculturales en los grupos indígenas, entre los que cabe señalar: pérdida de territorios tradicionales, transformación de la economía de subsistencia tradicional hacia actividades agropecuarias comerciales, pérdida de valores culturales y, principalmente, alteración de la dieta y pérdida de conocimientos vinculados con la medicina tradicional.

Otro estudio relevante a considerar es el de Eloy et al., (2019), en que se realizó el inventario etnobotánico de plantas medicinales en tres Cantones (Antonio Ante, Ibarra y Otavalo) de la provincia Imbabura, Ecuador, por medio de una entrevista semiestandarizada, en que se evidenció que, por ejemplo, el 71% de los informantes jóvenes (18 y 20 años) conoce hasta 10 especies medicinales.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 La etnobotánica.**

La etnobotánica es un campo de la ciencia que se encarga de estudiar las relaciones múltiples del pasado y presente entre el ser humano y las plantas, considerando el contexto cultural y los diversos grupos sociales que utilizan plantas para cubrir dolencias o enfermedades y otras necesidades (Perdomo, 2020).

El término tiene origen en la unión de dos ramas: la etnología (que estudia la cultura) y la botánica (que estudia las plantas). Este término fue usado por primera vez en el año 1896 por el profesor John W. Harshberger de la Universidad de Pensilvania al referirse al “estudio de plantas usadas por los pueblos aborígenes” (Tituaña, 2017).

#### **2.2.1.1 Historia de la etnobotánica.**

El primer registro sobre los usos medicinales de las plantas está en el Código de Hammurabi en el año 1770 a.C. encontrado en Babilonia en el Egipto antiguo (Perdomo, 2020).

Se considera que quien sentó las bases de la etnobotánica moderna fue Richard Evans Schultes, biólogo estadounidense que se dedicó al estudio de las propiedades farmacológicas de las plantas. Su trabajo constante implicó largos periodos en el campo con pueblos originarios (Álvarez, 2016).

Hoy en día la etnobotánica constituye una alternativa fundamental para identificar diferentes especies de plantas, así como para preservar los especímenes de las especies vegetales y entender conceptos culturales y sabidurías tradicionales para el mantenimiento y cuidado tanto de la naturaleza como de los saberes originarios, más allá de su categorización como empíricos, locales o folclóricos (Hidalgo & Carreño, 2016).

### **2.2.1.2 Ecuador y la etnobotánica.**

Los primeros estudios registrados en el continente sudamericano se atribuyen a Fray Gaspar de Carvajal (1504-1584) y Francisco de Orellana (1511-1546), quienes llegaron a la Amazonía del Ecuador, a la que denominaron “País de la Canela” (por lo que andaban buscando), en donde encontraron, por ejemplo, una especie tan significativa como el “Ishpingo”. Estas incursiones abrieron los primeros caminos hacia los estudios etnobotánicos. (Tituaña, 2017).

Posteriormente, se destaca el trabajo del Padre Juan de Velasco, riobambeño, que en el año 1789 publicó su obra “Historia del Reino de Quito en la América Meridional”, donde se refiere al reino vegetal y describe 270 especies de plantas útiles, entre ellas 60 de uso medicinal y comestibles para el ser humano y los animales. En 1922 Marco Varea publica su trabajo sobre las plantas medicinales en el Ecuador con el nombre de “Botánica Médica Nacional”, en que se consigna un promedio de 400 especies medicinales y presenta información sobre sus propiedades, aplicaciones, nombres comunes lugar y clima en que ella crece. (Torre & Macía, 2016)

Según E. Molina.; & P. Toro, (2019), José Mejía Lequerica, por su parte, es considerado uno de los pioneros en estudios etnobotánicos en el Ecuador ya que en el año 1998 él describió nuevos géneros y especies de flora vinculados a sus beneficios y usos medicinales en la región andina. Cabe destacar, ya en el siglo XX, otros botánicos que se dedicaron a la investigación botánica y etnobotánica, como Misael Acosta, Eduardo Estrella y Carlos Cerón, quien hoy en día ha realizado el mayor número de estudios etnobotánicos en el Ecuador.

### **2.2.1.3 Cantón Ibarra y la etnobotánica.**

Según el estudio etnobotánico de Fernández et al., (2019) en los cantones de Ibarra, Otavalo y Antonio Ante se mantiene y todavía practica la medicina tradicional, aprovechando la diversidad de especies medicinales para el tratamiento de enfermedades, por el fácil acceso a las plantas, su bajo costo y el buen conocimiento que se posee respecto de sus efectos y funcionamiento.

#### **2.2.1.4 Comunidad Parambas y la etnobotánica.**

La comunidad de Parambas se presenta como un espacio con un significativo potencial ecológico y cultural, debido a sus recursos naturales (agua, suelo, flora, fauna) y sus valores culturales (historia, leyendas, juegos tradicionales, etnias, gastronomía, música, danza). En este espacio comunitario habitan diferentes etnias, afrodescendientes, mestizas, zambos, awa, mulatos, indígenas, y colombianas; y existen bosques primarios y secundarios que han servido de reserva y refugio para gran variedad de plantas y animales; sin embargo, existe poca información sobre investigaciones de estudios etnobotánicos en la comunidad. (Vilca, 2014)

#### **2.2.2 La fitoterapia y las plantas.**

Según Zurita (2016), la medicina herbaria se relaciona con la fitoterapia de las plantas medicinales, que pueden sustituir a los fármacos o utilizarse en combinación con ellos. De las plantas se puede obtener sus extractos en muchas formas de preparación en beneficio del ser humano y los animales para mejorar su estado de salud. Según la Organización Mundial de Salud, los medicamentos herbarios contienen principios activos de partes de plantas, combinaciones de sustratos u otros materiales vegetales, cuyo uso está ampliamente reconocido como inocuo y eficaz.

La medicina natural con el uso de especies vegetales se utiliza desde tiempos antiguos para calmar o curar enfermedades, por su bajo precio y la facilidad de adquirirla en la madre naturaleza, y por sus bajos índices de toxicidad en comparación con los fármacos sintetizados. En la actualidad los profesionales en medicina optan por ofrecer tratamientos basados en fármacos sintéticos, incluso en problemas que son diagnosticados como una enfermedad leve; a pesar de eso, existe mucho interés por la medicina tradicional y esto ha generado muchos estudios para poder indagar más en cuanto a los beneficios que ofrecen las plantas. Para los pueblos rurales el acceso a productos farmacológicos se torna restringido por una variedad de razones, como el traslado a una farmacia, los aspectos culturales, el dificultoso acceso a centros de salud, los precios muy altos de las medicinas, etc., lo que los hace optar por la medicina herbaria que está a su alcance. (Torre & Macía, 2016)

En el Ecuador se han establecido en la Constitución normas y políticas públicas para mantener, fortalecer y consolidar la salud intercultural incorporando la medicina ancestral, buscando mantener, diseñar y aplicar protocolos para facilitar la implementación progresiva de la medicina ancestral y alternativa con el propósito de identificar y mantener las prácticas culturales para el tratamiento de enfermedades; poniendo en evidencia la riqueza cultural de la cual el ser humano es directamente beneficiado, a través de sus propiedades terapéuticas, menos riesgosas y efectivas para la salud. (Ministerio de Salud Pública, 2017)

### **2.2.3 Conocimiento tradicional.**

En las regiones del Ecuador se encuentran muchas etnias que se caracterizan por el arte del saber sobre el beneficio de las especies vegetales que es necesario comprender para, además, proteger los recursos naturales. Gracias a la etnobotánica se puede recuperar la información, revalorizar la preservación de las especies vegetales, pero, sobre todo, revalorizar los conocimientos tradicionales de los pueblos y las comunidades ancestrales, entendiendo que ello contribuye a la reproducción de la vida local, comunitaria y de la sociedad en general. (Rios, 2008)

#### **2.2.3.1 La relación de las etnias con la naturaleza (plantas).**

La cultura, que es la construcción social e histórica de la sociedad mediante su relación con el resto de la naturaleza mediante el trabajo, el conocimiento y el uso y consumo de los diversos recursos naturales, ya sea como directo alimento o como materia prima para fabricar instrumentos y productos más o menos elaborados, expresa el nivel de armonía entre la sociedad y la naturaleza. (Hortensia & Castro, 2009)

Un antiguo salmo dice: “Él hace brotar la hierba para el ganado y las plantas para el servicio del hombre, para que él saque alimento de la tierra”. La práctica de beneficiarse de las plantas por parte de los grupos aborígenes, culturas ancestrales, pueblos nativos, etc., posee una riqueza trascendental ya que permite conservar sus tradiciones de generación en generación, muchas veces no valoradas por el ser humano moderno. En las comunidades rurales o nativas existen los curanderos o

chamanes, que con su conocimiento empírico sobre el uso de plantas y otros recursos naturales, con gran responsabilidad atienden las necesidades, dolencias y enfermedades de los miembros de la comunidad; sin embargo, el desarrollo científico y la modernización han provocado que las nuevas generaciones aborígenes dejen a un lado sus tradiciones, generando un proceso de aculturación, resultado de la influencia de los gobiernos, las modas, los medios de comunicación, etc., que provocan una crisis cultural en las diferentes grupos étnicos, lo cual, a su vez, ha generado muchos estudios que tienen como propósito recuperar la información a este respecto. (Hortensia & Castro, 2009)

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO**

##### **3.1.1. Enfoque**

El enfoque de esta investigación es principalmente cualitativo ya que se enfocó en la determinación etnobotánica, en este caso entre los seres humanos y otros seres vivos como las plantas, pero también cuantitativo, porque se basa en la recolección de información para poder descubrir y recuperar datos sobre los beneficios y usos de determinadas plantas medicinales, cuyos conocimientos y saberes ancestrales, a medida que el tiempo pasa, puede irse perdiendo.

En esta investigación, por ello, la medición numérica se limitó a determinar la cantidad de las diferentes especies, sus características y propiedades; el resto de la investigación, fundamentalmente cualitativa, tiene que ver con los puntos de vista de los participantes, sus emociones, experiencias, deseos, necesidades y opiniones respecto de su relación con el mundo vegetal y la construcción cultural al usar la flora, por ejemplo, en la medicina.

##### **3.1.2. Tipo de Investigación**

El tipo de investigación es etnográfico ya que se determinó la relación humana, en la Comunidad de Parambas, con el mundo vegetal, se indago y precisó información sobre los saberes ancestrales acerca del uso y beneficio de las plantas que existen en la zona, se utilizó, para ello, técnicas de investigación como la observación directa, in situ, y las entrevistas personales; la narración de los comuneros, buscando visibilizar y reflexionar sobre las experiencias de la comunidad rural acerca de sus saberes y conocimientos, a través de la recopilación de testimonios personales, y las circunstancias en que acuden a las plantas para satisfacer sus necesidades.

### 3.2. HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER

$H_1$  : La determinación etnobotánica de las especies vegetales promueve el uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la comunidad de Parambas, provincia de Imbabura.

$H_0$  : La determinación etnobotánica de las especies vegetales no promueve el uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la comunidad de Parambas, provincia de Imbabura.

### 3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Independiente:** Determinación etnobotánica de las especies vegetales.

**Dependiente:** Uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la comunidad de Parambas, provincia de Imbabura.

#### 3.3.1 Operacionalización de variables para el tema:

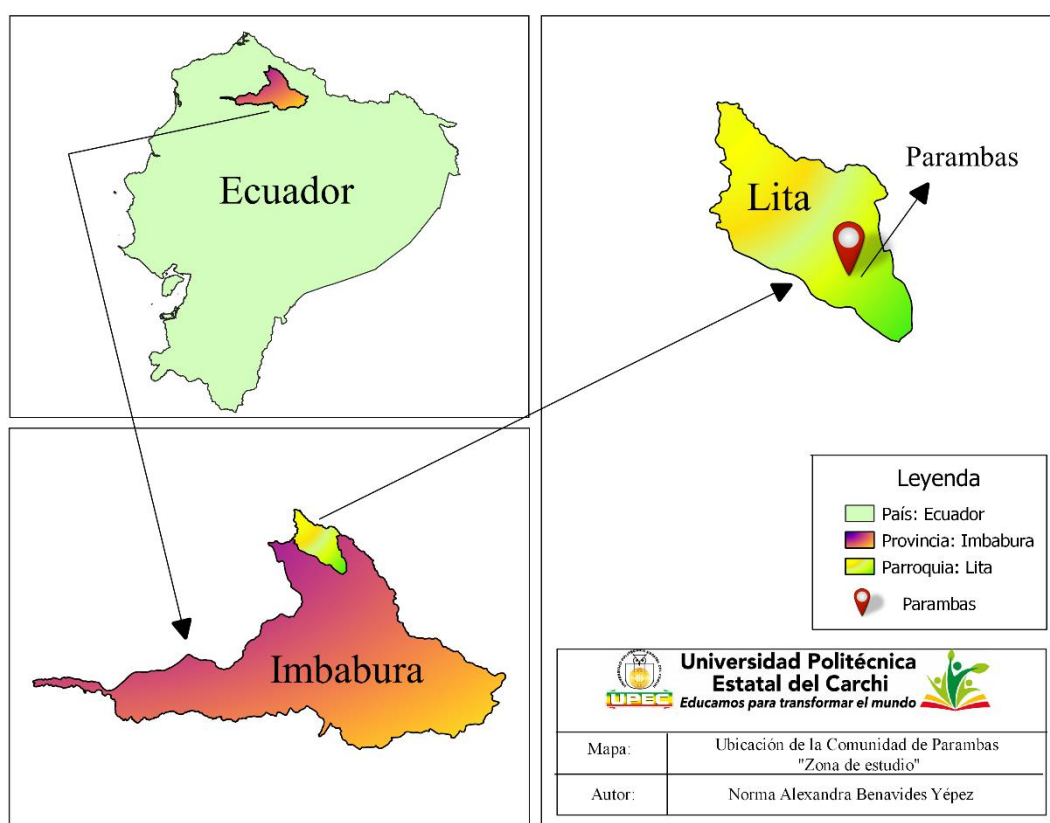
Variable	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumento
<b>Independiente:</b> Determinación etnobotánica de las especies vegetales.	Medicinal	Usos en la vida cotidiana familiar y doméstica	Observación <i>in situ</i>	Bitácora de observación
	Cultural	Género, edad, estado civil, composición familiar e identidad étnica.	Entrevistas semiestandarizada en profundidad a personas adultas y ancianas	Cuestionario guía estructurado  Guía de preguntas
<b>Dependiente:</b> Uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la Comunidad de Parambas, Provincia de Imbabura.	Usos medicinales	Tratamientos de ciertas dolencias, afecciones o enfermedades		
	Usos culturales	Tradiciones, efectividad y símbolos.		

**Tabla 1** Operacionalización de variables

### 3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

#### 3.4.1. Zona de Estudio

La Parroquia de Lita es conocida por su gente mestiza, afro ecuatoriana y awa que ocupa el 30% de la población. (Moreta, 2014) Su localización es al noroccidente del cantón Ibarra, en la Parroquia Lita de la Provincia de Imbabura, está integrada por 15 comunidades entre estas se encuentra la comunidad de Parambas que está en la vía a San Lorenzo a 77 km de la ciudad de Ibarra.



**Gráfico 1.** Zona de Estudio

### **3.4.2. Entrevista semiestandarizada**

La entrevista semiestandarizada se basa en una amplia conversación opinática, tiene como punto de partida que la persona entrevistada cuenta con conocimientos especiales al tema de investigación, lo que justifica como sujetos de información, planteando, además la conveniencia de una mayor estandarización en las preguntas fácil de captar y sin complejidad. El entrevistado tiene un amplio caudal de conocimientos sobre la investigación, esto incluye opiniones que son explícitos e inmediatos y que él puede expresar espontáneamente al responder a una pregunta abierta. (Solís & Mata, 2020)

La entrevista semiestandarizada se destinó a un grupo focal de 40 personas 10% de la comunidad, seleccionando a las personas por su experiencia y relación que tienen con el mundo vegetal, para comparar las respuestas de estas personas y mirar en que coinciden o difieren en el uso de las plantas. De esta manera, la combinación de diversos tipos de preguntas y respuestas se dirige hacia la obtención y reconstrucción la teoría subjetiva de la investigación. (Solís & Mata, 2020)

#### **3.4.2.1 Estructura de la entrevista semiestandarizada.**

Se aplicó la entrevista semiestandarizada para recopilar la información etnobotánica de la Comunidad Parambas, esta se estructuró de la siguiente manera.

**Primer apartado:** Guía de Campo.

Este apartado consistió en seleccionar intencionalmente un guía de Campo de la Comunidad que de acuerdo a fuentes viables es conocedor de los saberes etnobotánicos, el Señor Jorge Reyner Reyes Victoria es colono de la comuna, soltero de 73 años, grupo étnico mestizo, siendo el mismo el conocedor de diversas especies de uso humano y animal, se realizó un recorrido a través de la comunidad en lugares intencionales recolectando dichas especies de beneficio humano y animal, mediante esta entrevista el guía de campo provee de información al investigador sobre los usos y beneficios que se obtiene de cada especie recolectada. La determinación etnobotánica se llevó a cabo entre octubre del 2021 hasta febrero del 2022, se hizo

un recorrido a través de la comunidad por 12 días, al final de la colecta se obtuvo 133 especies vegetales, cada especie con su respectivo uso, para comparar la información sobre estas especies se seleccionó a 39 personas con rango de edad entre 25 a 80 años esto equivale al 10% de la población.

**Segundo apartado:** Tamaño de muestra.

Para la determinación del tamaño de la muestra de informantes se empleó la nómina de habitantes de la comunidad de Parambas realizada por Equipo Social - Exploraciones Novomining S.A, Parambas (Entrix C. , 2021), existen un total de 428 personas que habitan en la comunidad, 8% equivale a los adultos mayores, 1% de la tercera edad, 91% los demás habitantes de la comunidad. La entrevista fue aplicada al 10% de personas con rango de edad entre 25 a 80 años. Después de recolectar los especímenes vegetales, montar las muestras y obtener la información sobre los usos de cada especie con el guía de campo, se hizo la entrevista a 39 personas más de la comunidad, con la información basada en el guía de campo, para poder determinar en qué varían los conocimientos, saberes y usos sobre cada especie.

**Tercer apartado:** Aplicación de entrevistas.

Para la aplicación de las entrevistas, se informó a los entrevistados de la comunidad rural los objetivos de estudio, se mencionó una nota de consentimiento para proveer la información al investigador, el entrevistado estuvo de acuerdo, el procedimiento consistió en mostrar en la pantalla del computador cada especie recolectada en total 133, se estableció una conversación abierta, para que él pueda reconocer la especie y expresar si la conoce y que uso le da, cabe recalcar que no se imprimió hojas, entonces se presentó en una pantalla el registro fotográfico de las especies con su respectivo nombre común, el entrevistado identificó la especie, expresó el nombre común por el cual conoce la especie, en caso de conocer y explicó que uso le da o para que enfermedad utiliza la especie.

### 3.4.3. Muestreo Intencional

El muestreo intencional es una técnica donde el investigador o la persona encargada se basa en su propio juicio para elegir a los integrantes que formarán parte del estudio, este contacta el número proporcional al de las condiciones de la población y puede elegirlos según sea su conveniencia (Robles, 2001). En este trabajo de integración curricular la información se obtuvo de 40 personas, 23 hombres y 17 mujeres, con grupos étnicos de 31 personas mestizas, 6 personas negras y 6 personas Awa, que se seleccionaron de la comunidad de acuerdo a sus saberes ancestrales y el rango de edad entre 25 a 80 años.

Se ejecutó la fase de campo en espacios abiertos (donde se encontraban las plantas) de la comunidad de Parambas, consistió en recolectar especies vegetales de uso medicinal de acuerdo al conocimiento de un guía de campo de la comunidad. Se realizó también una entrevista semiestandarizada donde se profundiza una conversación con el comunero que conoce sobre el beneficio que ofrecen las plantas.

### 3.4.4. Desarrollo de Muestras

Fase 1: TRABAJO DE CAMPO

**1: Identificación del área:** Para este paso es necesario la colaboración de un guía de campo que sepa identificar las especies y conozca el trayecto, para llegar a la zona de colecta, es importante optar por espacios donde exista vegetación nativa.

**2: Reconocimiento de la especie:** Una vez identificada el área se procede a la búsqueda y el reconocimiento de las especies.

**3: Tomar una foto de la especie:** Consiste en capturar una imagen de la especie identificada.

**4: Enumeración y etiquetado:** Se procede a enumerar la muestra con marcador permanente en una cinta de marcaje con su respectivo nombre común.

**5: Colecta:** Se recoge la muestra en una funda plástica y se la transporta a prensar. Es necesario que la muestra (planta) colectada presente flores, semillas y frutos para poder facilitar la identificación taxonómica de las muestras.

**6: Prensado de muestras:** El prensado es un proceso que consiste en reducir el tamaño de las muestras con el objetivo de eliminar el agua sin perder sus características principales y que su aspecto sea lo más similar al que tienen en la naturaleza. Para realizar el prensado de muestras se necesita algunos materiales que son: (cartón, papel periódico, piolas, cinta de embalaje, fundas plásticas, alcohol al 75% o puntas).

Para desarrollar el proceso de prensado se debe realizar lo siguiente:

- Se toma la muestra, la cubrimos con papel comercio, posteriormente colocamos su respectivo número y nombre común.
- Seguido de esto tomamos dos láminas de cartón del mismo tamaño.
- Ponemos la muestra en la mitad del cartón, sujetamos con la piola y ponemos en la funda plástica.

**7: Fijación de las especies vegetales con alcohol:** Para preservar la muestra en la funda plástica, es necesario aplicar alcohol al 75%. “La dosis del alcohol es de acuerdo a la cantidad de especies recolectadas”, la muestra debe quedar empapada de alcohol, aseguramos la funda con cinta de embalaje evitando que queden espacios de aire para que no se proliferen microorganismos es decir se debe generar un espacio anaerobio. Por último, se guarda en un refrigerador hasta llevar al laboratorio.

Fase 2: TRABAJO DE LABORATORIO

**8: Secado de muestras:** En este procedimiento se coloca las especies en una estufa para poder secar, aquí se tarda alrededor de tres días, se debe hacer un constante cambio del papel periódico y papel filtro para que las muestras se vayan secando. Después se pone en refrigeración por 48 horas y las muestras están listas.

**9: Identificación taxonómica:** Para realizar la identificación taxonómica se acudió al herbario Nacional del Ecuador donde se comparó las especies recolectadas y se procedió a identificarlas, para una mejor identificación de especies se utilizó las siguientes plataformas (<http://www.worldfloraonline.org/>, <https://www.tropicos.org/>, <https://vplants.org/portal>) que permiten reconocer mejor las familias de los especímenes.

**10: Montaje de muestras vegetales:** Una vez culminada la etapa de campo y el tratamiento respectivo de los especímenes, se realizó el proceso de montaje de estas muestras vegetales.

- El tratamiento consistió, en la selección de una cartulina crema plegable N ° 24, con un tamaño de 29 X 41 cm., pega blanca (cola), hilo color café y verde, aguja de coser y especímenes secos para ser montados.
- Posteriormente a la selección de materiales, se procede a sujetar la muestra, ubicando sus partes principales de manera visible, como su haz, envés, inflorescencia (flor) y fruto. Finalmente, para la elaboración de la etiqueta que acompaña a la muestra, se selecciona el formato estandarizado (12 X 10 cm.) y se coloca los datos descriptivos de mayor importancia de la especie colectada y según la libreta de campo, como: Taxonomía de la Especie; localización; coordenadas, nombre común, fecha, equipo colector, número de colección del colector más antiguo. Además, a la par se va realizando el llenado de la base de datos en Excel; según formato sugerido, que contienen los mismos datos del etiquetado, adicionado a formación vegetal, que en este caso fue tomado del libro Cerón Martínez CE (2015) Bases para el estudio de la flora ecuatoriana. Editorial Universitaria, Quito.

### 3.5. MATERIALES UTILIZADOS

Cantidad	Descripción
1 unidad	Computador
1 unidad	Cámara fotográfica
1 unidad	GPS
1 unidad	Secador(estufa) eléctrico
1 unidad	Refrigerador eléctrico

**Tabla 2.** Equipos tecnológicos.

Cantidad	Descripción
1 unidad	Agujas de coser
5 unidades	Alcohol al 75% o puntas
1 unidad	Borrador
2 unidades	Cartón y cajas de cartón
1 unidad	Cinta de marcaje
1 unidad	Cola blanca
1 unidad	Estilete
2 unidades	Etiquetas
1 unidad	Fundas plásticas
1 unidad	Fundas ziploc medianas
1 unidad	Hilo del algodón color café
1 unidad	Hilo dental
2 unidades	Hojas de papel boom o papel comercio
1 unidad	Lápiz
1 unidad	Libreta de campo
1 unidad	Marcador permanente punta fina
1 unidad	Pala pequeña
2 unidades	Piola (rollo)
1 unidad	Podadora de mano
1 unidad	Tijeras

**Tabla 3** Materiales

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Resultados y discusión

El área de intervención para las especies vegetales de diferentes usos humano y animal, según los resultados obtenidos, utilizan 133 especies de plantas medicinales pertenecientes a 63 familias diferentes (Tabla 4). Según Rengifo et al., (2017), afirman que la abundancia de especies está relacionada con la variedad de saberes ancestrales, culturales de los informantes, así como la densidad de la vegetación presente en el lugar de estudio.

Esta cifra es mayor comparada con la del estudio realizado en Ecuador en la Provincia de Imbabura por Fernández et al., (2019), que reportaron 59 especies de plantas medicinales pertenecientes a 33 familias y 56 géneros botánicos que utilizan para diferentes enfermedades, siendo Lamiaceae (9 especies), Asteraceae (8) y Apiaceae (4) las familias más numerosas, otro estudio pertinente realizado en San Lorenzo, Esmeraldas, Ecuador por Cerón (2002), que registró 128 especies útiles, 4 son Polypodiophytas, 124 Magnoliophytas, 93 Magnoliopstdas y 31 Uliopsidas.

En la Comunidad de Parambas, las familias botánicas más importantes de uso humano y animal son 11% *Asteráceas* (14 especies), 7% *solanáceas* (9 especies), 5% *malváceas* (7 especies) y 5% *piperáceas* (6 especies) (Tabla 4). Estos resultados son similares al estudio realizado por (Molina & Toro, 2019), donde encontró 3 individuos de la familia de las (*Solanaceae* 6,82%) y 3 de (*Asteraceae* 4,55%), obteniendo resultados similares de familias más usadas que en este caso son las *solanáceas*, *asteráceas* y otros.

Como se puede evidenciar la familia de las *asteráceas* existen 14 especies que equivalen al 11% (Tabla 4), siendo la más numerosa en toda la colección, estos resultados son muy similares a la mayoría de estudios debido a que esta familia es muy extensa a nivel mundial su ciclo de vida es cosmopolita, muy fácil de adaptar a climas y suelos con decadencias (Molina & Toro, 2019), estos resultados obtenidos son mayores a comparación de los resultados obtenidos por Yandún (2015) en la Parroquia la Carolina vecina de la Parroquia Lita ubicadas en la Provincia de

Imbabura, donde obtuvo resultados del 9% *asteráceas* y 9% *lamiáceas*. Los resultados difieren en que existe un mayor porcentaje de la familia de las *lamiáceas* en comparación a los resultados obtenidos en esta investigación que son el 2% *lamiáceas* (Tabla 4).

La principal categoría de usos que se le da a las especies vegetales en la Comunidad de Parambas es 29% medicinal, 19% alimentario, 4% ornamental, 4% forrajera, 3% medicinal y veterinario, 3% maderable y 1% veterinario, mirar (Gráfica 4). Estos resultados son similares al estudio realizado por (Guevara & Tituaña, 2017) determinaron que las categorías más importantes fueron: Alimenticia 33,2%, medicinal 30,4% y comercial 23,4% de las especies contabilizadas. Estos resultados son debido a que el ser humano obtiene beneficios de las plantas principalmente como fuente de alimento y por las prácticas del curanderismo, es decir para suplir sus necesidades con los tratamientos ancestrales.

Determinaron que la enfermedad más común que se emplea a las plantas está relacionado con el tratamiento de cólicos menstruales, curación de golpes o heridas y para el sistema respiratorio y gastrointestinal (Guevara & Tituaña, 2017), estos resultados son muy similares a los resultados obtenidos en esta investigación ya que las enfermedades son similares como el uso de las plantas para tratar cólicos (28), golpes (4), sistema respiratorio (11) y dolor estomacal (49) ver (Tabla 5). Esto se debe a que las dolencias no son tan graves por lo tanto acuden rápidamente a las plantas que se encuentran en su entorno para beneficiarse de estas.

En el estudio de (Guevara & Tituaña, 2017) obtuvo resultados en las formas de preparación de las plantas, la que posee un mayor porcentaje es cocción 56,82% e infusión 9,09%. Estos resultados son mayores a los de esta investigación, sin embargo, existe gran relación con los de esta investigación ya que se obtuvo resultados de 13% infusión, 9% cocción y 15% cruda (Gráfica 3). Aquí se puede percibir que la forma de preparación con mayor porcentaje es cruda 15%, se interpreta que es debido a la facilidad que el hombre tiene de adquirir las plantas en su alrededor y poder rápidamente atender a la dolencia o necesidad presentada.

Según los resultados obtenidos por Yandún (2015), la parte o estructura más utilizada fueron las hojas con 48,67%, estos datos son mayores a los resultados de esta investigación, sin embargo no hay diferencia en la parte más utilizada, los porcentajes de la parte más utilizada de esta investigación son 22% hojas, 16% fruto, 4% semillas 3% tallos y 2% flores (Gráfica 2), los resultados son similares a la parte más utilizada siendo la hoja, los resultados difieren en el porcentaje. Las hojas son muy importantes y se destacan en los estudios ya que son empleadas con más frecuencia, esto es debido a que en esta parte es donde se encuentra la clorofila que contiene vitaminas, antioxidantes y muchos otros usos para beneficiar el cuerpo humano, las hojas son empleadas ya que con esta parte de la planta se realizan infusiones para aliviar algunas dolencias y suplir necesidades del hombre.

En el estudio etnobotánico realizado por Dahua et al., (2017) encontraron que 154 plantas son útiles para el alimento animal y 239 plantas con usos combustibles y construcción. Estos resultados son mayores a lo que se determinó en la Comunidad Parambas de las 133 especies 88 usos son los que se le da alas plantas, clasificando el uso humano 75%, animal 21% y uso humano y animal 4% (Gráfico 5).

Según el estudio realizado por Yandún (2015) obtuvo resultados de las 125 plantas útiles de origen 65% nativo (80) y 35% introducido (39). Estos resultados difieren solamente en los porcentajes, con los resultados obtenidos en la Comunidad de Parambas ya que las 133 especies son de origen 50% nativa (66), 21% nativa-cultivada (28), 16% introducida-cultivada (21), 12% introducida (16) y 1% nativa-endémica (2), (Gráfico 6). Existe mayor cantidad de especies nativas, ya que estas son propias de otros lugares del mundo y que han sido introducidas en la zona de Parambas.

Según el estudio realizado por Yandún (2015) las plantas más comunes son de uso medicinal siendo el hábito de mayor porcentaje las herbáceas con el 48%, estos resultados son muy similares con los de la Comunidad de Parambas obtenido 27 hábitos en general de las 133 especies colectadas, siendo la forma más común la hierba terrestre con 23% equivalente a 30 especies. (Gráfico 7).

En la fase de campo se registran un total de (63) familias diferentes que agrupan a 133 individuos colectados.

N°	Familia	Especímenes colectados	Porcentaje
1.	ACANTHACEAE	3	2%
2.	AMARANTHACEAE	2	2%
3.	AMARYLLIDACEAE	1	1%
4.	ANACARDIACEAE	1	1%
5.	ANNONACEAE	2	2%
6.	APIACEAE	2	2%
7.	ARACEAE	1	1%
8.	ARISTOLOCHIACEAE	1	1%
9.	ASPHODELACEAE	1	1%
10.	ASTERACEAE	14	11%
11.	BEGONIACEAE	1	1%
12.	BIXACEAE	1	1%
13.	BROMELIACEAE	1	1%
14.	CACTACEAE	1	1%
15.	CAMPANULACEAE	2	2%
16.	CARICACEAE	1	1%
17.	CORNACEAE	1	1%
18.	COSTACEAE	1	1%
19.	CRASSULACEAE	1	1%
20.	CUCURBITACEAE	2	2%
21.	CUPRESSACEAE	1	1%
22.	CYPERACEAE	2	2%
23.	DICKSONIACEAE	1	1%
24.	DIOSCOREACEA	1	1%
25.	ELICONIACEAE	1	1%
26.	EQUISETACEAE	1	1%
27.	ERYTHROXYLACEAE	1	1%
28.	EUPHORBIACEAE	3	2%
29.	FABACEAE	5	4%
30.	GENTIANACEAE	1	1%
31.	GESNERIACEAE	2	2%
32.	HELIOTROPIACEAE	1	1%
33.	HIPERICACEAE	1	1%
34.	HYDRANGEACEAE	1	1%
35.	HYPNACEAE	1	1%
36.	JUNCACEAE	1	1%
37.	LAMIACEAE	2	2%
38.	LAURACEAE	1	1%
39.	LORANTHACEAE	1	1%
40.	MALVACEAE	7	5%
41.	MELASTOMATACEAE	1	1%
42.	MELIACEAS	1	1%
43.	MENISPERMACEAE	1	1%
44.	MORACEAE	2	2%
45.	MUSACEAE	1	1%
46.	MYRTACEAE	5	4%
47.	PASSIFLORACEAE	2	2%
48.	PHYTOLACCACEAE	1	1%
49.	PIPERACEAE	6	5%
50.	PLANTAGINACEAE	2	2%
51.	POACEAE	4	3%
52.	POLYGALACEAE	1	1%
53.	POLYGONACEAE	1	1%

54.	POLYPODIACEAE	2	2%
55.	PONTEDERIACEAE	1	1%
56.	PORTULACACEAE	1	1%
57.	ROSACEAE	4	3%
58.	RUBIACEAE	2	2%
59.	RUTACEAE	3	2%
60.	SOLANACEAE	9	7%
61.	URTICACEAE	2	2%
62.	VERBENACEAE	3	2%
63.	ZINGIBERACEAE	3	2%
Total		133	100%

**Tabla 4.** Clasificación taxonómica por familias.

Como podemos observar en la (Tabla 4) se encuentran 63 especies de diferentes familias en total, en la colecta de los 133 individuos, 11% asteráceas, 7% solanáceas, 5% malváceas, 5% piperáceas, 4% fabáceas, 4% mirtáceas y 64% otros. La Provincia de Imbabura tiene una gran diversidad de especies vegetales debido a los diferentes pisos altitudinales y variedad climática y la comunidad de Parambas posee un espacio con densidad vegetal.

En esta tabla se presenta los usos que los entrevistados de la Comunidad de Parambas se benefician de las plantas ya sea humano o animal.

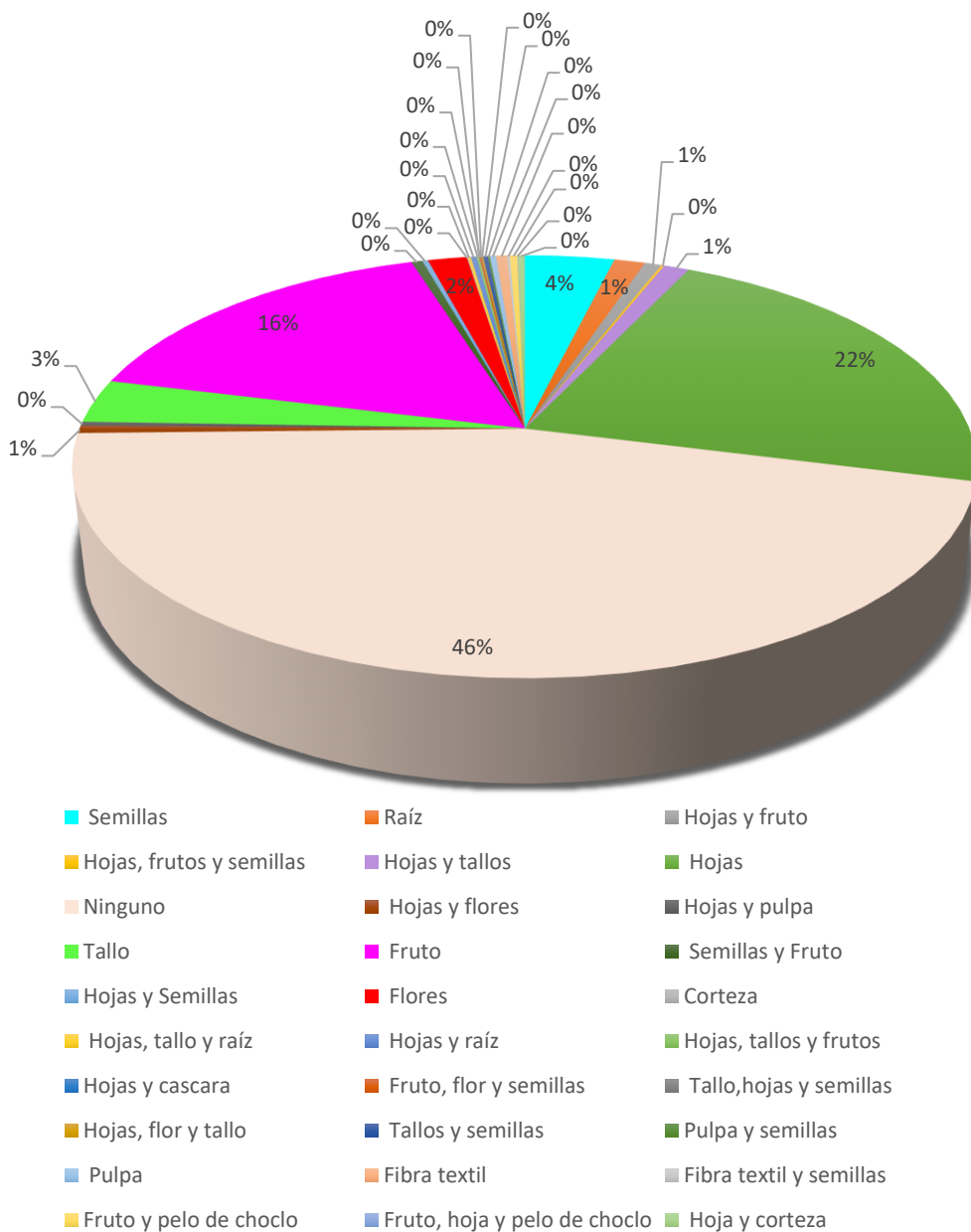
	<b>Usos o enfermedad para que se usa:</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
1.	Acidez estomacal	1	0%
2.	Anticonceptiva	6	0%
3.	Artritis	34	1%
4.	Bilis	1	0%
5.	Colesterol	44	1%
6.	Cólicos	28	1%
7.	Contracciones	6	0%
8.	Cosmetología	23	0%
9.	Debilidad uterina	7	0%
10.	Desinfectante	9	0%
11.	Dilatación	5	0%
12.	Dolor estomacal	49	1%
13.	Hemorragias	21	0%
14.	Hernia	1	0%
15.	Lacto gogos	10	0%
16.	Memoria	9	0%
17.	Menopausia	5	0%
18.	Nacidos	20	0%
19.	Ninguna	3423	64%
20.	Olandas	29	1%
21.	Retención de líquidos	5	0%
22.	Viruela	2	0%
23.	Achaque en animales	22	0%
24.	Analgésico y antiinflamatorio	192	4%
25.	Anemia	1	0%
26.	Anticancerígeno	38	1%
27.	Baños calientes	15	0%
28.	Baños vaginales	9	0%
29.	Bronquitis	5	0%
30.	Cálculos biliares	1	0%
31.	Caminar rápido	18	0%
32.	Cicatrizante	89	2%
33.	Circulación	3	0%
34.	Covid 19	53	1%
35.	Crepitación	4	0%
36.	Curanderismo	75	1%
37.	Desinflamar la ubre	10	0%
38.	Desparasitante	27	1%
39.	Diabetes	77	1%
40.	Diarrea	5	0%
41.	Dolor de cabeza o migraña	22	0%
42.	Dolor de huesos	44	1%
43.	Dolor de oídos	41	1%
44.	Dolor dental	6	0%
45.	Dolores musculares	9	0%
46.	Energizante y vitaminas	61	1%
47.	Escorbuto	17	0%
48.	Estimulante	1	0%
49.	Estreñimiento	28	1%
50.	ETS	1	0%
51.	Evitar aborto	1	0%
52.	Expulsar la placenta	26	0%
53.	Gastritis	13	0%
54.	Golpes	4	0%

55.	Granos, chandas, bubas, nacidos, abscesos y verrugas	33	1%
56.	Gripe aviar	23	0%
57.	Gripe, tos y resfríos	61	1%
58.	Hemorroides	1	0%
59.	Hidrópicos	6	0%
60.	Hígado y riñones	209	4%
61.	Hinchazón de heridas	12	0%
62.	Hongos	1	0%
63.	Hormonal	1	0%
64.	Infección de garganta	14	0%
65.	Infección de vías urinarias	10	0%
66.	Insomnio	10	0%
67.	Irritación ocular	9	0%
68.	Lavar las heridas	6	0%
69.	Lisiados	17	0%
70.	Miasis y agusanado	12	0%
71.	Para la gota	5	0%
72.	Presión alta	29	1%
73.	Próstata	40	1%
74.	Pulmones	21	0%
75.	Regular el ciclo menstrual	1	0%
76.	Repelente	26	0%
77.	Reumatismo	20	0%
78.	Ronquera aviar	10	0%
79.	Sistema cardiovascular	4	0%
80.	Sistema inmunológico	8	0%
81.	Sistema nervioso	2	0%
82.	Sistema respiratorio	11	0%
83.	Sistema sanguíneo	14	0%
84.	Taquialia	3	0%
85.	Temperatura o bajar fiebre	32	1%
86.	Térmico	1	0%
87.	Tuberculosis	2	0%
88.	Varices	5	0%
89.	Vesícula	5	0%
	Total	5320	100%

**Tabla 5.** Usos o enfermedades que se obtiene de las especies

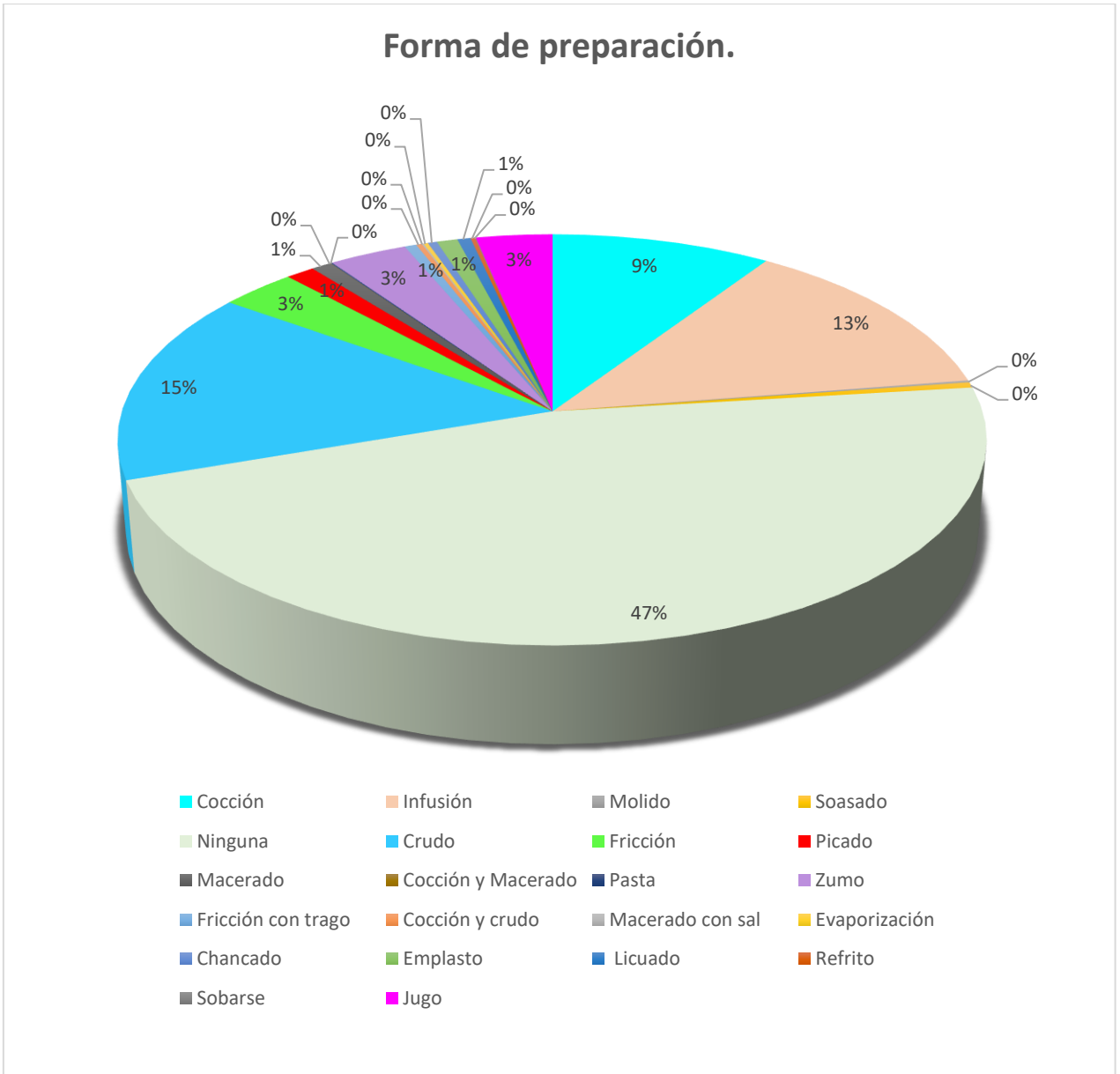
Como podemos observar en la (Tabla 5) existen 88 usos o enfermedades que los 40 encuestados se benefician de las plantas. El mayor uso que se les da es 4% analgésico y antiinflamatorio (192), 4% Hígado y riñones (209), 2% cicatrizante (89) otros usos más comunes son para los otros usos se destacan dolor estomacal (49), gripe, tos y resfríos (61), cólicos (28), sistema respiratorio (11), golpes (4), desparasitante (27), anticancerígeno (38), diabetes (77), energizante y vitaminas (61), gripe, tos y resfríos (61), próstata (40), temperatura o bajar fiebre (32).

### Parte más utilizada de la planta.



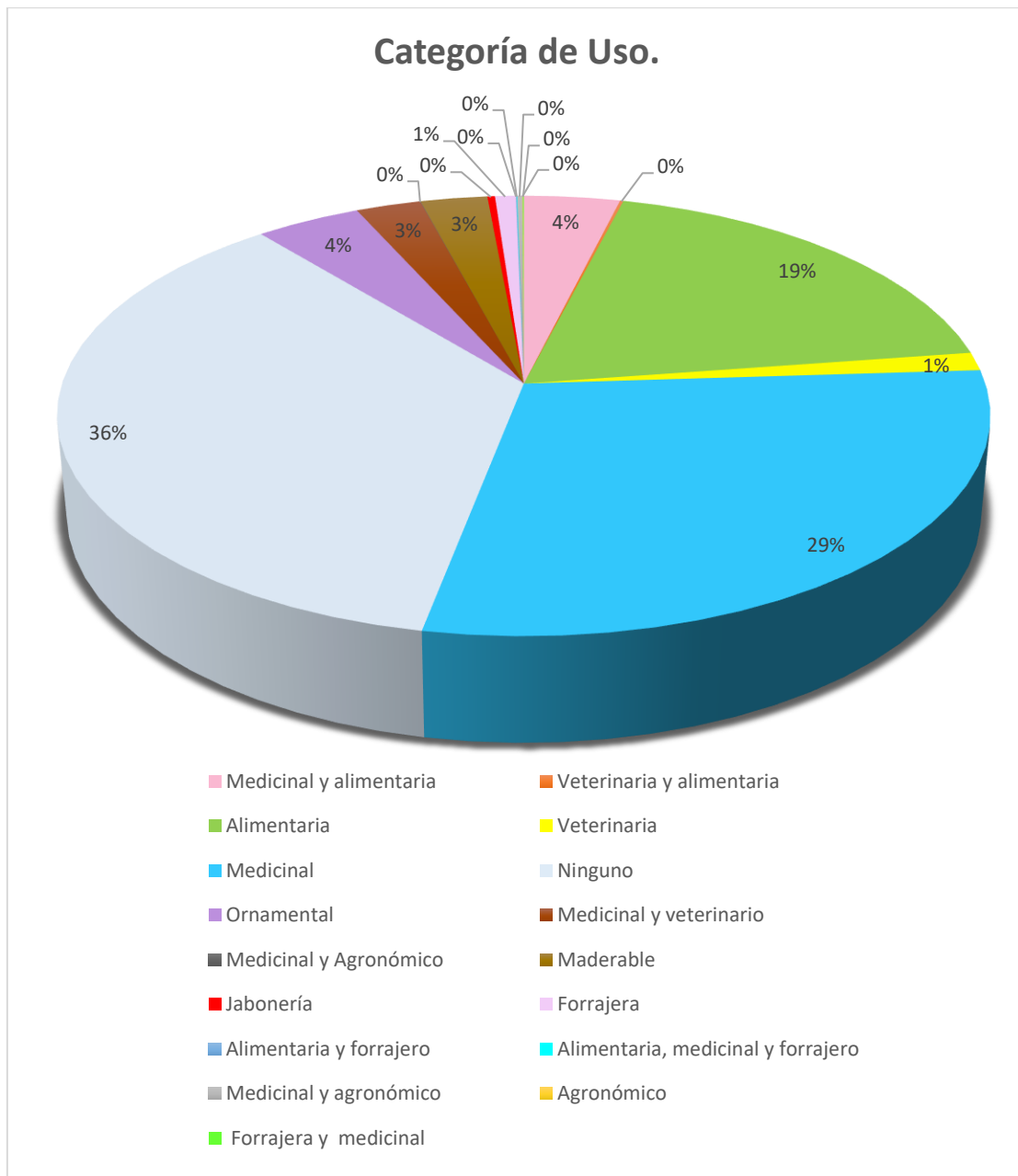
**Gráfico 2.** Parte más utilizada de la planta.

Como podemos observar en el (Gráfico 2) son 29 partes de las plantas más utilizadas por los encuestados, el mayor porcentaje de la parte más utilizada es 22% hojas, 16% fruto, 4% semillas 3% tallos y 2% flores, se puede determinar que las hojas es la parte más usada por los encuestados, esto es debido a que en esta parte es donde se encuentra la clorofila que contiene vitaminas, antioxidantes y muchos otros usos para beneficiar el cuerpo humano (Bowman & Seladi, 2021).



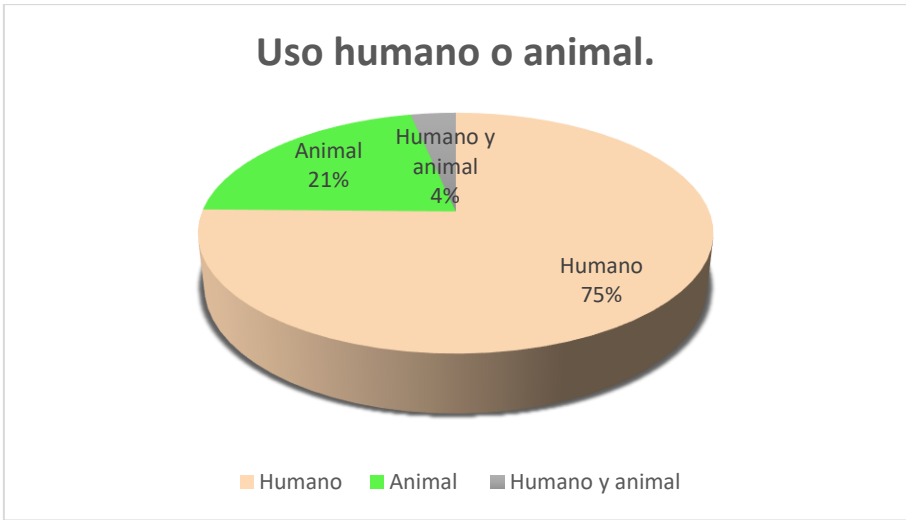
**Gráfico 3.** Forma de preparación.

Como podemos observar en el (Gráfico 3) existen 21 formas de preparación que se registraron en la Comunidad de Parambas a través de las entrevistas semiestandarizadas, siendo el modo más común de preparar las plantas medicinales, 15% crudo, 13% infusión, 9% cocción y 6% entre jugos y zumos.



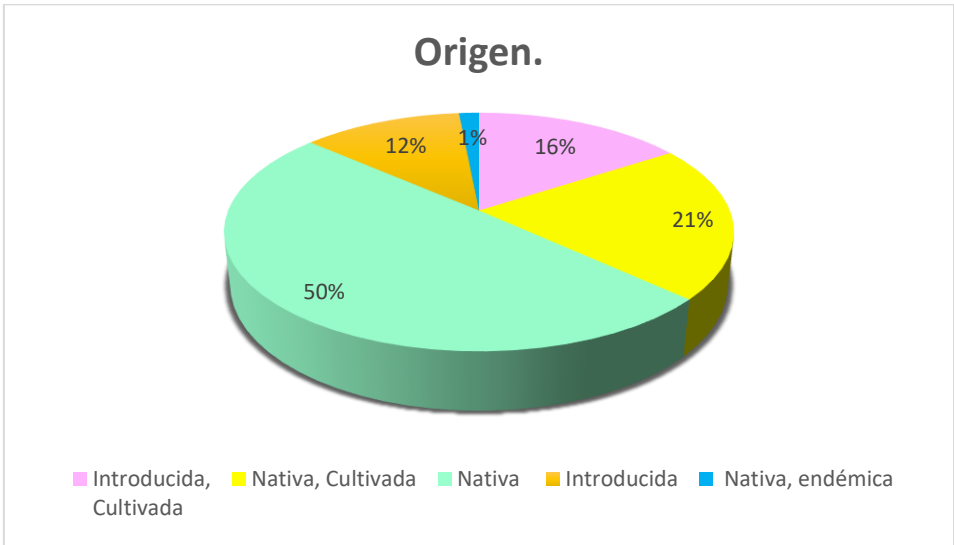
**Gráfico 4.** Categoría de Uso.

Como podemos observar en el (Gráfico 4), existen 17 categorías de usos que se registran en la colección de 133 individuos, el mayor porcentaje de la categoría de uso es 29% medicinal, 19% alimentario, 4% ornamental, 4% forrajera, 3% medicinal y veterinario, 3% maderable y 1% veterinario.



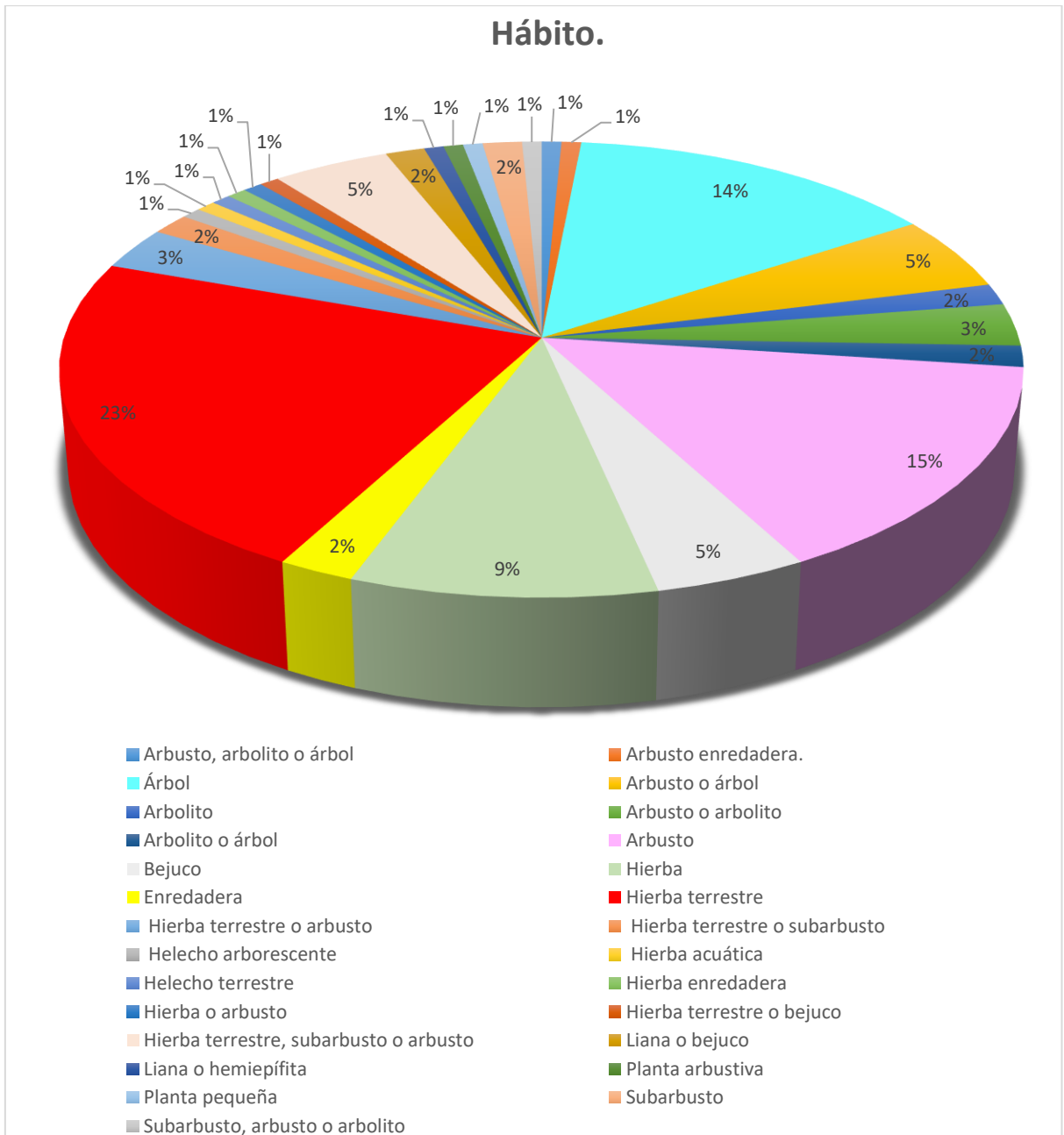
**Gráfico 5.** Uso humano o animal.

Son 88 usos que se obtuvo como resultados, en esta tabla se clasifica netamente el beneficio que el hombre obtiene de las plantas, como podemos observar en el (Gráfico 5) el uso humano tiene un 75%, animal 21% y uso humano y animal 4%.



**Gráfico 6.** Origen de cada especie.

En el (Gráfico 6) podemos observar el origen de las 133 especies, siendo 50% nativa (66), 21% nativa-cultivada (28), 16% introducida-cultivada (21), 12% introducida (16) y 1% nativa-endémica (2), Existe mayor cantidad de especies nativas, ya que estas son propias de otros lugares del mundo y que han sido introducidas en la zona de Parambas.



**Gráfico 7. Hábito**

Se puede observar en el (gráfico 7), 27 hábitos en general de las 133 especies colectadas, siendo la forma más común la hierba terrestre 23% equivalente a 30 especies con este hábito de crecimiento, arbusto 15% equivalente a 20 especies, 14% árbol equivalente a 13 especies y otros.

En esta tabla se presenta los resultados de las encuestas aplicadas en la Comunidad de Parambas, se muestra las 133 especies con sus diferentes usos plasmados en porcentajes, cabe recalcar que los 40 entrevistados respondieron sobre sus conocimientos y saberes etnobotánicos, por cada especie.

N°	Nombre común:	Nombre Científico:	Categorías de uso:	Parte utilizada:	Como se prepara:	Enfermedad para que se usa:
1.	Achote	<i>Bixa orellana</i> L.	Medicinal y alimentaria 25% Veterinaria y alimentaria 5% Alimentaria 40% Veterinaria 15% Medicinal 15%	Semillas 63% Tallos y semillas 25% Hoja y fruto 10% Hojas, frutos y semillas 3%	Cocción 30% Infusión 10% Molido 15% Soasado 5% Ninguna 40%	Ronquera 25% Tos 15% Agusanado 15% Viruela 5% Ninguna 40%
2.	Adán	<i>Liabum</i> sp.	Ninguno 45% Ornamental 25% Medicinal 13% Medicinal y veterinario 18%	Hojas y tallos 15% Hojas 15% Ninguno 70%	Cocción 18% Infusión 13% Ninguno 70%	Heridas e hinchazón 15% Artritis 13% Desinflamar y cicatrizar 3% Ninguno 70%
3.	Aguacate	<i>Persea americana</i> Mill.	Medicinal 28% Veterinaria y alimentaria 13% Medicinal y alimentaria 25% Alimentaria 35%	Pulpa 35% Hojas 25% Hojas y pulpa 25% Pulpa y semillas 13% Semillas 3%	Crudo 35% Frotar 10% Cocción 30% Infusión 25%	Dolor de cabeza 10% Artritis 25% Debilidad 15% Anticonceptiva 15% Gripe 3% Ninguna 33%
4.	Ají	<i>Capsicum annuum</i> L.	Veterinario 63% Alimentaria 35% Medicinal y Veterinario 3%	Semillas 8% Fruto 60% Semillas y Fruto 33%	Picado 73% Macerado 25% Cocción y Macerado 3%	Gripe aviar 40% Desparasitante 23% Bubas y Cicatrizante 3% Ninguna 35%
5.	Ajo	<i>Allium sativum</i> L.	Alimentaria 33% Medicinal 50% Medicinal y alimentaria 15% Medicinal y Veterinario 3%	Semillas 100%	Picado 85% Pasta 13% Infusión 3%	Artritis 35% Mal aire 15% Varices 13% Tuberculosis 3% Presión alta 3% Ninguna 33%
6.	Albaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Medicinal 95% Alimentaria 5%	Semillas 45% Hojas y flores 33% Hojas y Semillas 3% Hojas 8% Flores 13%	Cocción 85% Infusión 10% Picado 5%	Hidrópicos 15% Desinflamar los ojos 48% Pulmones 13% Dolores estomacales 15% Dolor de cabeza 5% Ninguna 5%
7.	Algodón	<i>Gossypium barbadense</i> L.	Medicinal 73% Medicinal y Agronómico 3% Medicinal y Veterinario 15% Ninguno 10%	Fibra textil 63% Fibra textil y semillas 15% Hojas 13% Ninguno 10%	Crudo 25% Infusión 65% Ninguno 10%	Desinfección 20% Dolor de oídos 38% Dolor de oídos y Purgante 15% Presión 13% Térmico 3% Desinfección y germinador de semillas 3% Ninguno 10%
8.	Anona	<i>Annona mucosa</i> Jacq.	Alimentaria 75% Medicinal y alimentaria 5%	Fruto 80% Fruto y semillas 3%	Crudo 83% Ninguno 18%	Diabetes 5% Desparasitante 3% Ninguno 93%

			Medicinal 3% Ninguno 18%	Ninguno 18%		
9.	Arazá	<i>Eugenia stipitata</i> McVaugh.	Medicinal 3% Alimentaria 98%	Fruto y hojas 3% Fruto 98%	Cocción 3% Crudo 98%	Dolores musculares 3% Vitaminas 18% Ninguna 80%
10.	Arrayán	<i>Eugenia florida</i> DC.	Maderable 50% Medicinal 3% Ninguna 48%	Tallo 50% Hojas 3% Ninguna 48%	Cocción 3% Ninguna 98%	Dolor de huesos 3% Ninguna 98%
11.	Atuzara	<i>Phytolacca</i> <i>americana</i> L.	Jabonería 40% Medicinal 15% Ninguna 45%	Semillas 40% Hoja 13% Hojas y semillas 3% Ninguna 45%	Infusión 13% Cocción 3% Ninguna 85%	Para los riñones 13% Próstata 3% Ninguna 85%
12.	Badea	<i>Passiflora</i> <i>quadrangularis</i> L.	Alimentaria 55% Medicinal 30% Ninguna 15%	Fruto 55% Hoja 30% Ninguna 15%	Crudo 55% Infusión 25% Cocción 5% Ninguna 15%	Inflamación 30% Ninguna 70%
13.	Baja sangre	<i>Begonia foliosa</i> Kunth.	Medicinal 15% Medicinal y veterinario 3% Ninguna 83%	Hojas 15% Hojas y tallos 3% Ninguna 83%	Infusión 15% Cocción 3% Ninguna 83%	Próstata 15% Inflamaciones 3% Ninguna 83%
14.	Baja sangre	<i>Columnea</i> sp.	Medicinal 20% Medicinal y veterinario 3% Ninguna 83%	Hojas 23% Ninguna 78%	Infusión 15% Cocción 8% Ninguna 78%	Hemorragias 18% Dolor del estómago 5% Ninguna 78%
15.	Bilan/Iwilan	<i>Monnina</i> sp.	Medicinal 73% Ninguna 28%	Semillas 73% Ninguna 28%	Fricción 73% Ninguna 28%	Olandas 73% Ninguna 28%
16.	Borojó	<i>Alibertia patinoi</i> (Cuatrec.) Delprete & CH Perss.	Alimentaria 18% Medicinal y Alimentaria 33% Medicinal 50%	Fruto 100%	Crudo 100%	Memorizar 10% Dolor de huesos 25% Energizante 33% Vitaminas 3% Artrosis 13% Ninguna 18%
17.	Botoncillo	<i>Acmella oleracea</i> (L.) RK Jansen.	Medicinal 80% Ninguna 20%	Flor 80% Ninguna 20%	Crudo 80% Ninguna 20%	Analgésico 80% Ninguna 20%
18.	Caballo Chupa, Cola de Caballo	<i>Equisetum</i> <i>giganteum</i> L.	Medicinal 88% Ninguna 13%	Tallos 88% Ninguna 13%	Cocción 88% Ninguna 13%	Riñones 75% Dolor del estómago 13% Ninguna 13%
19.	Cabalonga	<i>Mucuna</i> sp.	Medicinal 13% Ninguna 98%	Semillas 3% Ninguna 98%	Cocción 3% Ninguna 98%	Taquialia 3% Ninguna 98%
20.	Cacao	<i>Theobroma cacao</i> L.	Medicinal 13% Medicinal y alimentaria 28% Alimentaria 60%	Fruto 75% Semillas 25%	Cocción 50% Crudo 50%	Hemorragia 10% Gripe 25% Ninguna 45% Irritados 18% Evitar aborto 3%
21.	Calaguala	<i>Campyloneurum</i> <i>brevifolium</i> (Lodd. ex Link)	Medicinal 13% Ninguna 88%	Raíz 13% Ninguna 88%	Cocción 3% Infusión 10% Ninguna 88%	Riñones 10% Próstata 3% Ninguna 88%
22.	Canilla	<i>Miconia</i> sp.	Medicinal 40% Ninguna 60%	Hojas 38% Tallo 3% Ninguna 60%	Cocción 25% Infusión 13% Crudo 3% Ninguna 60%	Desinflamante 25% Riñones 13% Infección urinaria 3% Ninguna 60%
23.	Caña agria	<i>Costus scaber</i> Ruiz & Pav.	Medicinal 70% Medicinal y veterinario 3% Veterinario 3% Ninguna 25%	Tallo 73% Tallo y hojas 3% Ninguna 25%	Cocción 8% Sumo 68% Ninguna 25%	Diabetes 18% Riñones y presión alta 25% Curanderismo 15% Gastritis 13% Ninguna 25% Diabetes y achaque en animales 3% Achaque en animales 3%
24.	Cebollín	<i>Dulichium</i> <i>arundinaceum</i> (L.)	Alimentaria 5% Medicinal 3% Ninguna 93%	Hojas 5% Tallo y hojas 3%	Crudo 5% Cocción 3% Ninguna 93%	Regular el ciclo menstrual 3% Ninguna 98%

				Ninguna 93%		
25.	Cedro silvestre	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Maderable 73% Medicinal 3% Ninguna 25%	Hojas 3% Tallo y hojas 73% Ninguna 25%	Cocción 3% Ninguna 98%	Riñones 3% Ninguna 98%
26.	Chicoria	<i>Pseudelephantopus spiralis</i> (Less.)	Medicinal 50% Medicinal y veterinario 15% Ninguna 35%	Hojas 65% Ninguna 35%	Crudo 15% Infusión 50% Ninguna 35%	Hígado 10% Expulsivo 40% Infección urinaria 13% Resfríos 3% Ninguna 35%
27.	Chilca	<i>Baccharis latifolia</i> Pers.	Medicinal 30% Medicinal y veterinario 28% Ninguna 43%	Hojas 55% Hojas y tallos 3% Ninguna 43%	Soasado 10% Cocción 28% Infusión 15% Zumos 5% Ninguna 43%	Migraña 10% Hongos, granos y desinflamar la ubre 25% Dolores de los huesos 13% Hemorragias 5% Hemorragias y achaques 3% Resfríos 3% Ninguna 43%
28.	Chillango	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Alimentaria 80% Medicinal y alimentaria 3% Medicinal 3% Ninguna 15%	Hojas 85% Ninguna 15%	Crudo 80% Cocción 3% Infusión 3% Ninguna 15%	Resfríos 3% Dolor del estómago 3% Ninguna 95%
29.	Chilma	<i>Dioscorea trifida</i> L. f.	Ornamental 13% Medicinal 3% Ninguna 85%	Semillas 3% Ninguna 98%	Cocción 3% Ninguna 98%	Debilidad del útero 3% Ninguna 98%
30.	Chimbagal	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Forrajera 60% Medicinal y veterinario 3% Ninguna 38%	Hojas 60% Hojas, tallo y raíz 3% Ninguna 38%	Crudo 60% Cocción 3% Ninguna 38%	Desinflamatorio y abscesos 3% Ninguna 98%
31.	Chimbalo	<i>Solanum caripense</i> Humb. & Bonpl. ex Dunal	Alimentaria 20% Forrajera 25% Medicinal 3% Ninguna 53%	Frutos 20% Hojas 25% Hojas, tallo y raíz 3% Ninguna 53%	Crudo 45% Cocción 3% Ninguna 53%	Diabetes y úlceras 3% Ninguna 98%
32.	Chivo	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Medicinal 100%	Hojas 100%	Fricción 63% Fricción con trago 20% Soasado 15% Cocción 3%	Curanderismo 98% Vesícula 3%
33.	Choclo	<i>Zea mays</i> L.	Alimentaria 50% Medicinal y alimentaria 43% Alimentaria y forrajero 5% Alimentaria, medicinal y forrajero 3%	Fruto 50% Fruto y pelo de choclo 43% Fruto y hojas 5% Fruto, hoja y pelo de choclo 3%	Cocción 50% Infusión 43% Cocción y crudo 8%	Hígado y riñón 45% Ninguna 55%
34.	Chupa chupa	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms.	Medicinal 70% Medicinal y veterinario 3% Ninguna 28%	Hojas 73% Ninguna 28%	Macerado con sal 10% Macerado 60% Cocción 3% Ninguna 28%	Nacidos o chupos 70% Nacidos, abscesos y verrugas 3% Ninguna 28%
35.	Cidra	<i>Sechium edule</i> Sw.	Alimentaria 40% Medicinal y alimentaria 25% Medicinal 35%	Fruto 85% Hojas y fruto 15%	Crudo 40% Cocción y crudo 25% Cocción 20% Zumos 15%	Colesterol 45% Presión alta 13% Purificar la sangre 3% Ninguno 40%

36.	Cipres	<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw.	Ornamental 45% Medicinal 3% Ninguno 53%	Hojas y tallos 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Sacar el frio y dolores del cuerpo 3% Ninguno 98%
37.	Coca	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Medicinal 75% Ninguno 25%	Hojas 75% Ninguno 25%	Fricción con trago 48% Infusión 13% Crudo 13% Cocción 3% Ninguno 25%	Dolor de huesos 48% Dolor del cuerpo 13% Dolor de muela 13% Lisiados 3% Ninguno 25%
38.	Coquillo	<i>Cyperus strigosus</i> L.	Medicinal 3% Ninguno 98%	Hojas y tallos 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Acidez estomacal 3% Ninguno 98%
39.	Corazón de madre	<i>Brunfelsia australis</i> Benth.	Ornamental 70% Medicinal 3% Ninguno 28%	Hojas y flores 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Insomnio 3% Ninguno 98%
40.	Cordoncillo	<i>Piper aduncum</i> L.	Medicinal 70% Veterinario 15% Medicinal y agronómico 3% Ninguno 13%	Hojas y flores 8% Hojas 80% Ninguno 13%	Cocción 20% Infusión 25% Vaporización 25% Chancado 18% Ninguno 13%	Gripes 45% Baños vaginales 10% Miasis 15% Dolor estomacal 13% Sistema respiratorio 3% Hemorragias 3% Ninguno 13%
41.	Corozo	<i>Asteraceae</i> sp.	Ornamental 33% Medicinal y veterinario 25% Medicinal 18% Ninguno 25%	Semillas 28% Hojas 15% Ninguno 58%	Chancado 25% Cocción 18% Ninguno 58%	Escorbuto y desparasitante 25% Escorbuto 18% Ninguno 58%
42.	Cuchimalva	<i>Hibiscus trionum</i> L.	Medicinal 28% Ornamental 13% Ninguno 60%	Tallo 25% Corteza 3% Ninguno 73%	Zumo 25% Cocción 3% Ninguno 73%	Inflamación intestinal 25% Bajar fiebre 3% Ninguno 73%
43.	Culantrillo	<i>Lophosoria quadripinnata</i> (JF Gmel.)	Medicinal 13% Ninguno 88%	Hojas 10% Hojas y tallos 3% Ninguno 88%	Infusión 10% Cocción 3% Ninguno 88%	Dilatación 13% Ninguno 88%
44.	Diente de león	<i>Taraxacum officinale</i> FH Wigg.	Medicinal 53% Forrajero 5% Ninguno 43%	Hojas y raíz 10% Hojas 35% Hojas, tallo y raíz 13% Ninguno 43%	Infusión 23% Cocción 30% Ninguno 48%	Riñones 38% Problemas respiratorios 13% Vesícula 3% Ninguno 48%
45.	Doña Juana	<i>Adenostemma platyphyllum</i> Cass.	Medicinal y veterinario 18% Medicinal 50% Ninguno 33%	Hojas 68% Ninguno 33%	Infusión 23% Cocción 45% Ninguno 33%	Golpes 10% Desinflamante 25% Golpes y desinflamante 15% Higiene íntima 13% Próstata y llagas 3% Ninguno 35%
46.	Dormilona	<i>Mimosa pudica</i> L.	Medicinal 38% Ninguno 63%	Hojas 35% Semillas 3% Ninguno 63%	Crudo 23% Infusión 13% Molido 3% Ninguno 63%	Insomnio 10% Riñones 15% Para dormir 13% Ninguno 63%
47.	Dulcamara	<i>Echeveria elegans</i> (Rosa) A. Berger	Ornamental 38% Medicinal 13% Alimentario 13% Ornamental 5% Alimentaria y medicinal 5% Ninguno 28%	Hojas 33% Ninguno 68%	Crudo 28% Cocción 5% Ninguno 68%	Diabetes 10% Dolor estomacal 13% Corazón 5% Anticancerígeno 3% Desinflamar oído 3% Ninguno 68%
48.	Escancel delgado	<i>Iresine</i> sp.	Ornamental 8% Veterinario 10%	Hojas 73% Ninguno 28%	Zumo 65% Infusión 8% Ninguno 28%	Fiebre 10% Desinflamar y expulsar la placenta 25% Achaque 18%

			Medicinal y veterinario 45% Medicinal 18% Ninguno 20%			Retención de líquidos 13% Riñones 5% Energizante, achaque el hígado 3% Ninguno 28%
49.	Escancel grueso	<i>Aerva sanguinolenta</i> Blume.	Ornamental 8% Veterinario 48% Medicinal y veterinario 20% Medicinal 5% Ninguno 20%	Hojas 73% Ninguno 28%	Zumo 65% Infusión 8% Ninguno 28%	Fiebre 10% Vitamina 28% Achaque 30% Riñones 5% Ninguno 28%
50.	Escubillo	<i>Sida rhombifolia</i> L.	Medicinal 63% Medicinal y Agronómico 25% Ninguno 13%	Hojas 88% Ninguno 13%	Emplasto 88% Ninguno 13%	Cicatrizante 20% Nacidos 50% Heridas 13% Desinflamante 3% Desinflamante y sangrado 3% Ninguno 13%
51.	Flores blanca	<i>Hippobroma longiflora</i> G. Don.	Medicinal 15% Ninguno 85%	Hojas 13% Flores 3% Ninguno 85%	Infusión 13% Licuado 3% Ninguno 85%	Riñones 13% ETS 3% Ninguno 85%
52.	Floripondio	<i>Brugmansia x candida</i> Pers.	Ornamental 28% Medicinal 25% Medicinal y veterinaria 25% Ninguno 23%	Flor 50% Ninguno 50%	Crudo 48% Frotar 3% Ninguno 50%	Infección de garganta 10% Infección de garganta, mal avícola. 25% Envidia 13% Dolor dental 3% Ninguno 50%
53.	Frute pan/Fruta de pan	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg.	Alimentaria 73% Medicinal 23% Medicinal y veterinario 3% Medicinal y alimentario 3%	Hojas 23% Fruto 73% Hojas y flores 3% Hojas y fruto 3%	Crudo 73% Infusión 23% Cocción 5%	Diabetes 10% Bajar colesterol 13% Dolor de cabeza, peste de animales 3% Presión alta 3% Ninguno 73%
54.	Gallinaza/Hierba de gallinazo	<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass.	Medicinal 80% Ninguno 20%	Hojas 78% Hojas y tallos 3% Ninguno 20%	Infusión 23% Cocción 40% Fricción 15% Emplasto 3% Ninguno 20%	Cicatrizante 10% Pulmonía y analgésico 25% Analgésicos 18% Inflamación 13% Cólicos 13% Reumatismo y nervios 3% Ninguno 20%
55.	Gallito	<i>Centropogon lorentensis</i> E. Wimm.	Alimentaria 28% Medicinal 25% Medicinal y alimentaria 3% Ninguno 45%	Hojas 55% Ninguno 45%	Refrito 25% Infusión 13% Cocción 18% Ninguno 45%	Vías respiratorias 13% Cólicos 13% Hemorragias 3% Ninguno 73%
56.	Granadilla	<i>Passiflora ligularis</i> A. Juss.	Alimentaria 83% Medicinal 3% Ninguno 15%	Fruto 83% Hojas y fruto 3% Ninguno 15%	Crudo 83% Cocción 3% Ninguno 15%	Infección de vías urinarias 3% Ninguno 95%
57.	Guadua	<i>Guadua calderoniana</i> Londoño & Judz.	Maderable 80% Medicinal 20%	Tallos 20% Ninguno 80%	Crudo 18% Cocción 3% Ninguno 80%	Riñones 15% Tos 3% Crecer el cabello 3% Ninguno 80%
58.	Gualanga	<i>Ureia laciniata</i> Wedd.	Medicinal 20% Ninguno 80%	Raíz 13% Hojas 8% Ninguno 80%	Infusión 13% Cocción 8% Ninguno 80%	Hemorragias 13% Purificar la sangre 5% Resfriados y nervios 3% Ninguno 80%
59.	Guanabana	<i>Annona muricata</i> L.	Alimentaria 40% Medicinal 15% Alimentaria y medicinal 45%	Fruto 75% Hojas 8% Hojas y pulpa 13% Hojas y fruto 3% Fruto, flor y hojas 3%	Crudo 78% Cocción 23%	Cáncer 35% Dolor de cabeza 15% Golpes y dolor de huesos 5% Anticancerígeno y resfriados 3% Lisiados y resfriados 3%

						Ninguno 40%
60.	Guayabillo	<i>Campomanesia lineatifolia</i> Ruiz & Pav.	Alimentaria 90% Medicinal 3% Ninguno 8%	Fruto 90% Fruto y hojas 3% Ninguno 8%	Crudo 90% Cocción 3% Ninguno 8%	Vesícula 3% Ninguno 98%
61.	Guayabo	<i>Psidium guajava</i> L.	Alimentaria 48% Medicinal 13% Medicinal y Alimentario 40%	Fruto 45% Hojas 10% Hoja y corteza 40% Hoja, fruto y tallo(corteza) 5%	Crudo 45% Infusión 38% Cocción 18%	Hígado graso 10% Diarrea y diabetes 25% Contracciones 15% Dolor de huesos e inflamación del estómago 3% Diarrea e inflamación del estómago 3% Ninguno 45%
62.	Guayusa	<i>Piper</i> sp.	Alimentaria 68% Medicinal 13% Ninguno 20%	Hojas 80% Ninguno 20%	Cocción 68% Infusión 13% Ninguno 20%	Energizante 68% Dolor de estómago 13% Ninguno 20%
63.	Guineo	<i>Musa x paradisiaca</i> L.	Alimentaria 73% Medicinal 13% Ninguno 15%	Fruto 83% Tallo 3% Ninguno 15%	Crudo 85% Ninguno 15%	Gastritis 10% Bajar de peso 3% Ninguno 88%
64.	Hechizo	<i>Piper</i> sp.	Medicinal 15% Ninguno 85%	Hojas 13% Hojas y tallos 3% Ninguno 85%	Infusión 15% Ninguno 85%	Bronquitis 13% Curanderismo 3% Ninguno 85%
65.	Hierba Luisa	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stap	Medicinal 55% Alimentaria 15% Alimentaria y medicinal 30%	Hojas 85% Semilla 15%	Cocción 35% Infusión 65%	Dolor estomacal 23% Baños calientes 25% Pulmones 13% Cicatrizante 13% Limpiar vías urinarias 5% Mejora el sistema inmunológico 5% Cólicos 3% Ninguno 15%
66.	Hierba mora	<i>Solanum nigrescens</i> M. Martens & Galeotti	Veterinario 8% Medicinal 48% Medicinal y veterinario 25% Forrajera 15% Ninguno 5%	Hojas 43% Hojas y raíz 23% Hojas y semillas 25% Hojas y tallos 3% Hojas, tallo y fruto 3% Ninguno 5%	Infusión 43% Cocción 35% Crudo 15% Cataplasma 3% Ninguno 5%	Fiebre de leche y desinflamante 8% Cicatrizante 23% Desinflamante (ubres vacas) 25% Baños calientes 13% Desinflamante 5% Lavar las heridas 3% Desinflamatorio, cicatrizante y purgante 3% Gripes, dolor de cabeza y golpes 3% Ninguno 20%
67.	Hortensia	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	Ornamental 25% Medicinal 13% Ninguno 63%	Hojas 13% Ninguno 88%	Zumo 10% Cocción 3% Ninguno 88%	Inflamación de amígdalas 10% Anticancerígeno 3% Ninguno 88%
68.	Insulina	<i>Justicia secunda</i> Vahl.	Medicinal 70% Ninguno 30%	Hojas 70% Ninguno 30%	Cocción 35% Infusión 35% Ninguno 30%	Diabetes 58% Cólicos 13% Ninguno 30%
69.	Jackfruit	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg.	Alimentaria 68% Medicinal 5% Ninguno 28%	Fruto 70% Hojas 3% Ninguno 28%	Crudo 70% Infusión 3% Ninguno 28%	Cáncer 28% Diabetes 3% Ninguno 70%
70.	Jengibre	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	Medicinal 50% Medicinal y Alimentario 18% Alimentario 3% Ninguno 30%	Raíz 70% Ninguno 30%	Infusión 68% Crudo 3% Ninguno 30%	Covid 19 50% Resfriados 13% Bajar de peso 5% Ninguno 33%
71.	Lengua de vaca	<i>Rumex</i> sp.	Medicinal 23% Medicinal y veterinario 3% Ninguno 75%	Hojas 25% Ninguno 75%	Infusión 23% Cocción 3% Ninguno 75%	Cicatrizante 13% Riñones 13% Ninguno 75%

72.	Ligerita	<i>Peperomia</i> sp.	Medicinal 58% Ninguno 43%	Hojas 58% Ninguno 43%	Fricción 45% Zumo 13% Ninguno 43%	Caminar rápido 45% Endurar los huesos 13% Ninguno 43%
73.	Lima	<i>Citrus medica</i> L.	Alimentaria 63% Medicinal 25% Medicinal y Alimentario 13%	Fruto 88% Hojas y cascara 13%	Crudo 78% Infusión 23%	Presión alta 30% Colesterol 13% Irritaciones de la vista 5% Ninguno 53%
74.	Limón	<i>Citrus medica</i> L.	Alimentaria 58% Medicinal 30% Medicinal y Alimentario 13%	Fruto 88% Fruto, semillas y hojas 13%	Crudo 58% Zumo 30% Infusión 13%	Gripe 25% Dolor de cabeza 13% Hernia 3% Bajar el colesterol y gripe 3% Ninguno 58%
75.	Llantén	<i>Plantago australis</i> Lam.	Medicinal 80% Ninguno 20%	Hojas 40% Raíz 40% Ninguno 20%	Cocción 48% Crudo 10% Infusión 23% Ninguno 20%	Dolor estomacal 13% Desinflamante 10% Hígado y riñón 40% Riñones 18% Ninguno 20%
76.	Mango	<i>Mangifera indica</i> L.	Alimentaria 98% Medicinal 3%	Fruto 98% Hojas y fruto 3%	Crudo 98% Infusión 3%	Cáncer 3% Ninguno 98%
77.	Maní	<i>Arachis hypogaea</i> L.	Alimentaria 98% Medicinal 3%	Semillas 98% Tallo, hoja y fruto 3%	Crudo 98% Cocción 3%	Parásitos 3% Ninguno 98%
78.	María blanca	<i>Acmella</i> sp.	Medicinal 13% Medicinal y veterinario 3% Ninguno 85%	Hojas 13% Hojas y flor 3% Ninguno 85%	Infusión 13% Cocción 3% Ninguno 85%	Riñones 13% Granos, heridas, chandas y bubas 3% Ninguno 85%
79.	Mora	<i>Rubus glaucus</i> Benth.	Alimentaria 98% Medicinal 3%	Frutos 98% Hojas, tallos y frutos 3%	Crudo 98% Cocción 3%	Bilis y anemia 3% Ninguno 98%
80.	Mosquera	<i>Croton menthodorus</i> Benth.	Medicinal 73% Ninguno 28%	Hojas 73% Ninguno 28%	Infusión 73% Ninguno 28%	Desinflamante 38% Cicatrizante 30% Cicatrizante y gastritis 3% Nervios 3% Ninguno 28%
81.	Mota	<i>Malvaviscus</i> sp.	Medicinal 3% Ninguno 98%	Corteza 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Desinflamatorio 3% Ninguno 98%
82.	Musgo	<i>Hypnum</i> sp.	Ornamental 20% Agronómico 3% Medicinal y veterinario 3% Ninguno 75%	Hojas 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Cálculos biliares 3% Ninguno 98%
83.	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees	Medicinal y veterinario 48% Medicinal 43% Forrajera 5% Forrajera y medicinal 5%	Hojas 85% Tallo 10% Hojas y tallos 5%	Cocción 63% Infusión 33% Crudo 5%	Heridas 8% Riñones 10% Purgante y lacto gogos 25% Purgante 15% Desinflamatorio 20% Resfriados 10% Dolor estomacal 3% Purgante y proteína 3% Cólicos 3% Ninguno 5%
84.	Naranja	<i>Citrus maxima</i> (Burm.) Merr.	Alimentario 43% Medicinal 58%	Fruto 98% Hojas, semillas y frutos 3%	Zumo 100%	Vitamina C 55% Resfríos, gastritis y dolor estomacal 3% Ninguno 43%
85.	Naranjilla Silvestre	<i>Solanum quitoense</i> Lam.	Alimentario 98% Medicinal 3%	Fruto 98% Hojas y fruto 3%	Jugo 98% Cocción 3%	Vesícula e inflaciones 3% Ninguno 98%
86.	Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Medicinal 48%	Fruto 100%	Jugo 60% Zumo 40%	Próstata 8% Gastritis 10%

			Medicinal y alimentario 28% Alimentario 25%			Cáncer y purificar la sangre 25% Cáncer 13% Bajar el colesterol y presión 13% Memoria 3% Memoria, anticancerígeno y la vista 3% Vías urinarias y heridas 3% Ninguno 25%
87.	Ortiga	<i>Urera caracasana</i> Griseb.	Medicinal 78% Ninguno 23%	Hojas y fruto 3% Ninguno 23%	Sobarse 8% Infusión 63% Cocción 8% Ninguno 23%	Nervios 70% Circulación 8% Ninguno 23%
88.	Pachaco	<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.)	Maderable 90% Medicinal 3% Ninguno 8%	Hojas 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Hemorroides 3% Ninguno 23%
89.	Pacunga	<i>Bidens pilosa</i> L.	Medicinal 63% Medicinal y veterinario 3% Ninguno 35%	Flor 10% Hojas 38% Hojas y flores 15% Tallo, hojas y semillas 3% Ninguno 35%	Infusión 50% Cocción 15% Ninguno 35%	Diarrea 10% Hígado y los riñones 25% Para la gota 13% Cólicos 15% Desinflamatorio intestinal y quemaduras 3% Ninguno 35%
90.	Papa china	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott.	Alimentaria 98% Medicinal y veterinario 3%	Raíz 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Próstata y conjuntivitis 3% Ninguno 98%
91.	Papaya de monte	<i>Carica papaya</i> L.	Alimentaria 90% Alimentaria y medicinal 5% Medicinal 5%	Fruto, flor y semillas 10% Ninguno 90%	Cocción 10% Ninguno 90%	Estreñimiento 10% Ninguno 90%
92.	Pate Tórtola	<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.	Medicinal 3% Ninguno 98%	Hojas y tallos 3% Ninguno 98%	Infusión 3% Ninguno 98%	Ulceras gástricas 3% Ninguno 98%
93.	Pedorrera	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Medicinal 15% Ninguno 85%	Hojas 13% Raíz 3% Ninguno 85%	Infusión 15% Ninguno 85%	Hígado 13% Dolor estomacal 3% Ninguno 85%
94.	Pilper	<i>Acanthaceae</i> sp.	Medicinal 3% Ninguno 98%	Hojas y tallos 3% Ninguno 98%	Fricción 3% Ninguno 98%	Mal aire 3% Ninguno 98%
95.	Piqua	<i>Cornus</i> sp.	Medicinal 10% Ninguno 90%	Hojas y flores 8% Hojas 3% Ninguno 90%	Infusión 8% Fricción 3% Ninguno 90%	Gripe 8% Picazón de insectos y heridas o cortes 3% Ninguno 90%
96.	Pitajaya	<i>Acanthocereus tetragonus</i> (L.)	Alimentaria 38% Medicinal 63%	Fruto 100%	Jugo 100%	Estreñimiento 60% Cáncer 3% Ninguno 38%
97.	Platanillo	<i>Heliconia latispatha</i> Benth.	Ornamental 20% Alimentaria 13% Medicinal 3% Ninguno 65%	Fruto 13% Flor 3% Ninguno 85%	Crudo 13% Cocción 3% Ninguno 85%	Enfermedad cardíaca 3% Ninguno 98%
98.	Poma Rosa	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston.	Alimentaria 83% Medicinal 3% Ninguno 15%	Fruto 85% Ninguno 15%	Crudo 85% Ninguno 15%	Anticancerígeno 3% Ninguno 98%
99.	Raíz de ortiguilla	<i>Heppiella ulmifolia</i> Hanst.	Medicinal 13% Ninguno 88%	Raíz 13% Ninguno 88%	Infusión 10% Cocción 3% Ninguno 88%	Riñones 10% Vías urinarias, próstata, cálculos y quistes 3% Ninguno 88%
100.	Rosa	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Ornamental 83%	Flores 3%	Cocción 3% Ninguno 98%	Hígado y riñones 3% Ninguno 98%

			Medicinal 3% Ninguno 15%	Ninguno 98%		
101	Rosa de Castilla	<i>Rosa gallica</i> L.	Ornamental 70% Medicinal 5% Ninguno 25%	Hojas y flores 3% Flores 3% Ninguno 95%	Cocción 5% Ninguno 95%	Hígado y riñones 3% Tos 3% Ninguno 95%
102	Sábila	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Medicinal 83% Medicinal y veterinario 3% Ninguno 15%	Hojas 85% Ninguno 15%	Fricción 13% Licuado 73% Ninguno 15%	Piel 8% Riñones 10% Cabello y piel 50% Gastritis 13% Cicatrizante 5% Riñones y piel 3% Ninguno 13%
103	Salva vida	<i>Gentiana</i> sp.	Ornamental 13% Medicinal y veterinario 3% Ninguno 85%	Hojas y flores 3% Flores 3% Ninguno 95%	Cocción 3% Ninguno 98%	Mordeduras de serpientes, picaduras de insectos 3% Ninguno 98%
104	San Juanito	<i>Renealmia</i> sp.	Medicinal 73% Ninguno 28%	Hojas 73% Ninguno 28%	Infusión 23% Cocción 50% Ninguno 28%	Gripe y tos 10% Reumatismo 50% Covid19 13% Ninguno 28%
105	Sangre de drago	<i>Croton hibiscifolius</i> Kunth ex Spreng.	Medicinal 68% Medicinal y veterinario 18% Ninguno 15%	Tallo 85% Ninguno 15%	Fricción 83% Infusión 3% Ninguno 15%	Cicatrizante y gastritis 35% Gastritis 10% Cicatrizante 38% Purificar la sangre y cicatrizante 3% Ninguno 15%
106	Sangre de gallina	<i>Vismia baccifera</i> Reichardt.	Medicinal 3% Ninguno 98%	Tallo 3% Ninguno 98%	Fricción 3% Ninguno 98%	Cortes, manchas y hongos 3% Ninguno 98%
107	Sanguinaria	<i>Lantana camara</i> L.	Medicinal 15% Ornamental 13% Ninguno 73%	Flor 13% Hojas y flores 3% Ninguno 85%	Infusión 13 % Cocción 3% Ninguno 85%	Dolor estomacal y diarrea 10% Hemorragias 3% Hormonal 3% Ninguno 85%
108	Santa María	<i>Lepianthes peltata</i> (Linnaeus) Rafinesque ex RA Howard.	Medicinal 28% Medicinal y veterinario 3% Ninguno 70%	Hojas 30% Ninguno 70%	Emplasto 25% Infusión 5% Ninguno 70%	Dolor uterino 10% Hinchazón 15% Cicatrizante 3% Inflamación 3% Ninguno 70%
109	Simayuca	<i>Hedychium coronarum</i> J.	Medicinal 3% Ninguno 98%	Semillas 3% Ninguno 98%	Molido 3% Ninguno 98%	Estimulante 3% Ninguno 98%
110	Stevia	<i>Stevia rebaudiana</i> (Berton).	Medicinal 53% Alimentario 13% Ninguno 35%	Hojas 53% Ninguno 48%	Infusión 53% Ninguno 48%	Diabetes 53% Ninguno 48%
111	Sucre	<i>Cissampelos tropaeolifolia</i> DC.	Medicinal 3% Ninguno 98%	Hojas 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Sistema cardiovascular 3% Ninguno 98%
112	Suelda	<i>Cladocolea cf. archeri</i> .	Medicinal 53% Ninguno 48%	Hojas 53% Ninguno 48%	Infusión 53% Ninguno 48%	Lisiados 38% Cicatrizante 15% Ninguno 48%
113	Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Medicinal 48% Ninguno 53%	Hojas 48% Ninguno 53%	Crudo 45% Fricción 3% Ninguno 53%	Tos 8% Crepitación 10% Mal aire 28% Golpes, heridas, dolor de huesos, picaduras de insectos y dermatitis 3% Ninguno 53%
114	Teca	<i>Tectona grandis</i> L. f.	Maderable 63% Ninguno 38%	Ninguno 100%	Ninguno 100%	Ninguno 100%
115	Tipo	<i>Mintostachys</i> sp.	Medicinal 13% Ninguno 88%	Flor 10% Hojas 3% Ninguno 88%	Infusión 10% Cocción 3% Ninguno 88%	Tos 10% Tos y dolores de huesos 3% Ninguno 88%
116	Tomate de árbol	<i>Solanum betaceum</i> Cav.	Alimentaria 70%	Fruto 100%	Jugo 73% Soasado 28%	Desinflamante 28% Anemia y vitamina 3% Ninguno 70%

			Medicinal y alimentaria 30%			
117	Tres dedos	<i>Neurolaena lobata</i> (L.) Cass.	Medicinal 93% Ninguno 8%	Hojas 93% Ninguno 8%	Infusión 93% Ninguno 8%	Covid19 58% Sistema inmunológico 15% Colesterol 15% Desparasitante 5% Ninguno 8%
118	Tri-tri	<i>Juncus</i> sp.	Medicinal 3% Ninguno 98%	Tallo 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Desinflamatorio 3% Ninguno 98%
119	Uña de águila	<i>Lepisorus</i> sp.	Medicinal 3% Ninguno 98%	Hojas 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Dolor de espalda y pulmones 3% Ninguno 98%
120	Uña de gato	<i>Mimosa albida</i> Humb. & Bonpl.	Medicinal 80% Ninguno 20%	Raíz 10% Hojas, flor y tallo 10% Hojas 45% Flor 15% Ninguno 20%	Cocción 23% Infusión 58% Ninguno 20%	Dolor estomacal 8% Riñones 28% Hígado y riñones 28% Próstata e inflamación 15% Anticancerígeno 3% Ninguno 20%
121	Uva Silvestre	<i>Rubus</i> sp.	Alimentaria 8% Medicinal 45% Ninguno 48%	Fruto 8% Hojas 20% Tallo 25% Ninguno 48%	Jugo 8% Infusión 10% Cocción 35% Ninguno 48%	Dolor estomacal 10% Desinflamatorio 35% Ninguno 55%
122	Uvilla	<i>Physalis peruviana</i> L.	Alimentaria 40% Medicinal 28% Alimentario y Medicinal 30% Ninguno 3%	Frutos 48% Hojas 48% Hojas y fruto 3% Ninguno 3%	Jugo 85% Chancado 10% Cocción 3% Ninguno 3%	Próstata 50% Aligerar el habla 5% Vesícula 3% Ninguno 43%
123	Verbena	<i>Verbena litoralis</i> Kunth.	Medicinal y veterinario 8% Veterinario 18% Medicinal 55% Ninguno 20%	Hojas 80% Ninguno 20%	Zumo 8% Macerado 18% Infusión 40% Fricción 15% Ninguno 20%	Temperatura 23% Gripe aviar 18% Temperatura y paludismo 25% Gripes 15% Ninguno 20%
124	Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Medicinal 43% Ninguno 58%	Hojas 23% Hojas y tallos 20% Ninguno 58%	Macerado 10% Infusión 33% Ninguno 58%	Temperatura 10% Desparasitante 18% Riñones 13% Inflamación uterina 3% Ninguno 58%
125	Vicundo verde	<i>Billbergia amoena</i> (G.Lodd.) Lindl.	Ornamental 23% Medicinal 3% Ninguno 75%	Hojas 3% Ninguno 98%	Cocción 3% Ninguno 98%	Ulceras gástricas 3% Ninguno 98%
126	Viduca	<i>Piper</i> sp.	Alimentaria 8% Medicinal 73% Ninguno 20%	Hojas 80% Ninguno 20%	Cocción 33% Infusión 48% Ninguno 20%	Energizante 8% Dolor estomacal 30% Resfríos 25% Sistema nervioso 18% Ninguno 20%
127	Vispera	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Alimentaria 28% Medicinal 25% Ninguno 48%	Hojas 10% Hojas y frutos 13% Hojas y semillas 3% Ninguno 75%	Infusión 25% Ninguno 75%	Diabetes 10% Menopausia 13% Pulmonía 3% Ninguno 75%
128	Yaguachi	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore.	Medicinal 15% Ninguno 85%	Hojas 15% Ninguno 85%	Infusión 15% Ninguno 85%	Riñones 15% Ninguno 85%
129	Yasmaco	<i>Tournefortia</i> sp.	Medicinal 45% Ninguno 55%	Hojas 45% Ninguno 55%	Fricción 45% Ninguno 55%	Desinflamante 45% Ninguno 55%
130	Zanahoria blanca	<i>Arracacia xanthorrhiza</i> Bancr.	Alimentaria 38% Alimentario y medicinal 25% Medicinal 33% Ninguno 5%	Hojas y fruto 28% Hojas 18% Raíz 13% Ninguno 43%	Infusión 58% Ninguno 43%	Sangre 28% Dieta 18% Cicatrizante 13% Ninguno 43%

131	Zapallo	<i>Cucurbita ecuadorensis</i> HC Cutler & Whitaker	Alimentaria 45% Medicinal 30% Alimentario y medicinal 25%	Fruto 10% Fruto y semillas 28% Flor 18% Ninguno 45%	Jugo 10% Infusión 45% Ninguno 45%	Memoria 10% Antiinflamatorio 28% Espanto 15% Espanto y desparasitante 3% Ninguno 45%
132	Zapote	<i>Matisia cordata</i> Humb. & Bonpl.	Alimentaria 98% Medicinal 3%	Hojas y fruto 3% Ninguno 98%	Infusión 3% Ninguno 98%	Tuberculosis 3% Ninguno 98%
133	Zaragoza	<i>Aristolochia</i> sp.	Medicinal 73% Ninguno 28%	Tallo 60% Hojas 13% Ninguno 28%	Fricción 58% Infusión 15% Ninguno 28%	Repelente 58% Repelente y Covid19 3% Covid19 13% Ninguno 28%

**Tabla 6.** Datos de cada especie

En la (Tabla 6) se presenta las 133 especies con los resultados individuales de cada especie, obtenidos en la entrevista aplicada en la Comunidad de Parambas, Provincia Imbabura.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

Se concluye que, existe un creciente abandono de su praxis, lo que podría acaecer en la pérdida por completa de la etnobotánica. Se pudo interpretar que los jóvenes tienen mucha decadencia en el conocimiento etnobotánico, a comparación de los adultos, Se presentó usos de técnicas terapéuticas populares, como prácticas culturales de tipo religioso, ritual y curar pasmo (mal aire). La ejecución de estos estudios etnobotánicos es de considerable importancia en la actualidad ya que se puede recuperar la información por medio de los informantes adultos que tienen una estrecha relación con las plantas.

En la comunidad de Parambas se determinó que existe decadencia en el conocimiento de los saberes etnobotánicos con respecto al uso de las especies vegetales, se pudo identificar que el 36% (Gráfico 4), de los encuestados no aprovechan una categoría de uso en las plantas de uso humano y animal (Gráfico 4), se caracterizó la taxonomía de 133 especies vegetales de uso etnobotánico (Tabla 4). Las partes más usadas de las especies son las hojas y los frutos, haciendo infusión de aguas y comiendo el fruto (Gráfico 2), utilizan principalmente para resfriados, dolores estomacales o cólicos, esto es debido a que son dolencias leves lo cual permite que el individuo pueda acudir rápidamente a las plantas de alrededor y así obtener beneficios de las plantas ya sea humano o animal. La principal especie de uso veterinario es el escancel y la verbena que lo utilizan para bajar las temperaturas del ganado por medio de tomas (Tabla 5).

Con esta investigación logramos elaborar un manual etnobotánico que muestran las principales especies vegetales de uso humano y animal en la comunidad de Parambas, donde se determinó los múltiples usos que se le da a cada espécimen, las que se pueden categorizar en: usos medicinales, veterinario, alimenticio, ornamental entre otros (Gráfico 4), la presente investigación permitió que los comuneros conozcan y compartan su conocimiento en relación a las especies endémicas de uso etnobotánico. Al realizar este estudio y la identificación taxonómica de las especies se hizo una colección de las muestras, lo que esto permite poder archivar las especies en el herbario de la UPEC para los siguientes investigadores.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

En gran mayoría los usos medicinales atribuidos a las plantas endémicas provienen de conocimientos empíricos de los adultos mayores, por esto es de gran importancia que se realice una validación científica para poder comprobar si los beneficios y aplicaciones medicinales son veraces.

Es necesario realizar más estudios etnobotánicos, y continuar con los estudios ejecutando un análisis bromatológico de las especies colectadas para poder corroborar científicamente la información empírica por parte de los comuneros.

Se recomienda realizar estudios prolongados con informantes de la Comunidad Awa ya que ellos optan en su gran mayoría por la medicina natural y el uso de las especies endémicas que se encuentran en la naturaleza.

Se recomienda también que esta información se pueda sociabilizar con los habitantes de la comunidad, sería muy beneficioso poder incluir a los programas locales de educación escolar mediante el desarrollo de infografías ilustrativas, folletos, manuales, etc.

#### IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, B. ( September de 2016). *researchgate.net/publication/309548363*.  
Obtenido de *researchgate.net/publication/309548363*:  
<https://www.researchgate.net/publication/309548363>
- Bowman, J., & Seladi, J. (24 de septiembre de 2021). *.healthline.com/*. Obtenido de *.healthline.com/*: <https://www.healthline.com/health/liquid-chlorophyll-benefits-risks>
- Cerón, C. (01 de julio de 2002). *revistadigital.uce.edu.ec*. Obtenido de *revistadigital.uce.edu.ec*:  
<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CINCHONIA/article/view/2309>
- Constitución del Ecuador. (1998). *Artículo 57*. Quito, Ecuador : Tip. de la Escuela de Artes y Oficios.
- Eloy Viviana, E. J. (2019). *-Texto%20del%20artículo-1831-1-10-20200514.pdf*.  
Obtenido de *-Texto%20del%20artículo-1831-1-10-20200514.pdf*:  
[https://www.researchgate.net/publication/335688146\\_ESTUDIO\\_ETNOBOTANICO\\_DE\\_PLANTAS\\_MEDICINALES\\_UTILIZADAS\\_EN\\_TRES\\_CANTONES\\_DE\\_LA\\_PROVINCIA\\_IMBABURA\\_ECUADOR\\_ETHNOBOTANICAL\\_STUDY\\_OF\\_MEDICINAL\\_PLANTS\\_USED\\_IN\\_THREE\\_DISTRICTS\\_OF\\_IMBABURA\\_PROVINCE\\_ECUADOR](https://www.researchgate.net/publication/335688146_ESTUDIO_ETNOBOTANICO_DE_PLANTAS_MEDICINALES_UTILIZADAS_EN_TRES_CANTONES_DE_LA_PROVINCIA_IMBABURA_ECUADOR_ETHNOBOTANICAL_STUDY_OF_MEDICINAL_PLANTS_USED_IN_THREE_DISTRICTS_OF_IMBABURA_PROVINCE_ECUADOR)
- Entrix, C. (2021). *maecalidadambiental.wordpress.com*. Obtenido de *maecalidadambiental.wordpress.com*:  
<https://maecalidadambiental.wordpress.com/2021/12/08/estudio-de-impacto-ambiental-complementario-para-la-fase-de-exploracion-avanzada-de-minerales-metalicos-del-area-minera-cascabel-codigo-402288/>
- Molina, E., & Toro, P. (agosto de 2019). */bitstream/123456789/17696/1/UPS%20-%20ST004291.pdf*. Obtenido de */bitstream/123456789/17696/1/UPS%20-%20ST004291.pdf*:  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17696/1/UPS%20-%20ST004291.pdf>
- Farinango, K. (2017). */03%20RNR%20250%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf*.  
Obtenido de */03%20RNR%20250%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf*:  
<file:///C:/Users/NENA/Downloads/03%20RNR%20250%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Fernández, E., Ziarovska, J., Espinel, V., & Zepeda, J. (September de 2019).  
*www.researchgate.net/publication/*. Obtenido de *www.researchgate.net/publication/*:  
<https://www.researchgate.net/publication/335688146>
- Hidalgo, P. C. (2016). *repository.udistrital.edu.co*. Obtenido de *repository.udistrital.edu.co*:

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/3523/Carre%F1oHidalgoPabloCesar2016.pdf;jsessionid=60047B7BCCC6D355F2C9DAB8113176F0?sequence=1>

- Hortensia, Z., & Castro, P. (2009). *scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0188-46112009000300010*. Obtenido de *scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0188-46112009000300010*:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-46112009000300010](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112009000300010)
- Guevara, J., & Tituaña, K. (4 de octubre de 2017). *http://repositorio.utn.edu.ec/*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/>:  
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/7107>
- Marcalla, G. F. (2012). */handle/25000/920*. Obtenido de */handle/25000/920*:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/920>
- Ministerio de Salud Pública. (12 de octubre de 2017). *www.salud.gob.ec*. Obtenido de *www.salud.gob.ec*: <https://www.salud.gob.ec/msp-e-iicsae-fortalecen-saberes-y-practicas-ancestrales-de-salud-en-ecuador/>
- Molina, E., & Toro, P. (agosto de 2019). *https://dspace.ups.edu.ec/*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/>: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/17696>
- Moreta, E. (23 de mayo de 2014). */handle/123456789/3144*. Obtenido de */handle/123456789/3144*:  
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/3144>
- Pabón, J. D. (04 de octubre de 2017). */handle/123456789/7107*. Obtenido de */handle/123456789/7107*:  
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/7107>
- Perdomo, T. (18 de diciembre de 2020). *Etnobotánica: objeto de estudio, historia, metodología*. Obtenido de *Etnobotánica: objeto de estudio, historia, metodología*.: <https://www.lifeder.com/etnobotanica/>
- Rengifo Elsa, R. S. (2017). *http://www.scielo.org.pe/*. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/>:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-99332017000100008](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-99332017000100008)
- Rios, M. (2008).  
*/books?id=HZU\_zQ0H3jMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false*. Obtenido de */books?id=HZU\_zQ0H3jMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false*:  
[https://books.google.com.ec/books?id=HZU\\_zQ0H3jMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=HZU_zQ0H3jMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false)
- Robles, J. ( 2001). *https://d1wqtxts1xzle7*. Obtenido de [https://d1wqtxts1xzle7](https://d1wqtxts1xzle7.:https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31715755/muestreo-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1660789604&Signature=ZdtdKAPyXkRVpQ98hC5RdarIE796).: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31715755/muestreo-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1660789604&Signature=ZdtdKAPyXkRVpQ98hC5RdarIE796>

zcGbdv-8Od~zXXTID1Myyz4uELgKIXZwl5Xx~2d0GBALKaxk4Wz4T~RrqJw-4QzhG-QZEX7xwB6w5knHksLJcpEOomHa0KSsUvsBT-6rKWLEGoyHkBhbl9p

- Solís, L., & Mata, D. (19 de mayo de 2020). <https://investigaliacr.com/>. Obtenido de <https://investigaliacr.com/>: <https://investigaliacr.com/investigacion/entrevistas-semiestructuradas-en-investigacion-cualitativa-entrevista-focalizada-y-entrevista-semiestandarizada/#:~:text=Clasificaci%C3%B3n%20de%20las%20entrevistas%20semiestructuradas,140%2D141>).
- Toro, E. M. (agosto de 2019). </handle/123456789/17696>. Obtenido de </handle/123456789/17696>: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/17696>
- Torre, L., & Macía, M. (2016). [www.researchgate.net/publication](http://www.researchgate.net/publication). Obtenido de [www.researchgate.net/publication](http://www.researchgate.net/publication): [https://www.researchgate.net/publication/310620811\\_La\\_etnobotanica\\_en\\_el\\_Ecuador](https://www.researchgate.net/publication/310620811_La_etnobotanica_en_el_Ecuador)
- Vilca, Á. I. (2014). </bitstream/123456789/2777/1/05%20FECYT%201909%20TESIS.pdf>. Obtenido de </bitstream/123456789/2777/1/05%20FECYT%201909%20TESIS.pdf>: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2777/1/05%20FECYT%201909%20TESIS.pdf>
- Yandún Cartagena, C. A. (20 de marzo de 2015). <http://repositorio.utn.edu.ec/>. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/>: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/4331>
- Reyes, C. (2017). Conocimiento y uso de plantas en tres comunidades Kichwas: Yana Yaku, Loro Cachi y Nina Amarun, Pastaza-Ecuador. *Cinchonia*, 15(1), 164-256.
- Zurita, M. G. (diciembre de 2016). [/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832016000400002](/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000400002). Obtenido de [/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832016000400002](/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000400002): [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832016000400002#:~:text=La%20pr%C3%A1ctica%20de%20la%20medicina,estado%20de%20salud%20\(1\)](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000400002#:~:text=La%20pr%C3%A1ctica%20de%20la%20medicina,estado%20de%20salud%20(1))).

## V. ANEXOS

### Anexo 1. Certificado o Acta del Perfil de Investigación.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI  
FACULTAD DE INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y CIENCIAS AMBIENTALES  
CARRERA DE AGROPECUARIA

### ACTA

#### DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

**NOMBRE:** Benavides Yopez Norma Alexandra  
**NIVEL/PARALELO:** EGRESADO  
**CÉDULA DE IDENTIDAD:** 1004672315  
**PERIODO ACADÉMICO:** 2022 A

**TEMA DE INVESTIGACIÓN:** DETERMINACIÓN ETNOBOTÁNICA DE LAS ESPECIES VEGETALES DE USO HUMANO Y ANIMAL EN SISTEMAS AGROPECUARIOS DE LA COMUNIDAD DE PARAMBAS, PROVINCIA DE IMBABURA

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:

**PRESIDENTE:** MSC JULIO PEÑA  
**LECTOR:** PHD JUDITH GARCÍA  
**ASESOR:** MSC DAVID HERRERA

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

**EDIFICIO DE AULAS:** 4      **AULA:** 2  
**FECHA:** martes, 30 de agosto de 2022  
**HORA:** 0,66666667

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la predefensa: 6,30  
2) Trabajo escrito 2,70  
**Nota final de PRE DEFENSA 9,00**

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 10 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el martes, 30 de agosto de 2022

  
MSC JULIO PEÑA  
PRESIDENTE

  
MSC DAVID HERRERA  
TUTOR

  
PHD JUDITH GARCÍA  
LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones

## Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas.



### UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

#### Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

**Autor:** Benavides Yépez Norma Alexandra

**Fecha de recepción del abstract:** 2 de septiembre de 2022

**Fecha de entrega del informe:** 2 de septiembre de 2022

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

#### **Observaciones:**

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9, por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



Ing. Edison Peñañiel Arcos MSc  
Coordinador del CIDEN

Anexo 3. Formato de entrevista.



# Universidad Politécnica Estatal del Carchi

*Educamos para transformar el mundo*

## CARRERA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA

**Objetivo:** “Diagnosticar el conocimiento etnobotánico sobre el uso humano y animal en sistemas agropecuarios de la Comunidad de Parambas, Provincia de Imbabura”

**Nota:** Estimada Autoridad usted me otorga su consentimiento informado para responder las siguientes preguntas y grabar la entrevista del presente trabajo de investigación.

### ENTREVISTA SEMI-ESTANDARIZADA DIRIGIDA A LA COMUNIDAD DE PARAMBAS

DATOS DE LA PERSONA INFORMANTE	
NOMBRE:	EDAD:
ESTADO CIVIL:	SEXO: HOMBRE
ETNIA: MESTIZO	
INFORMACIÓN DE ESPECIES	
CATEGORÍAS DE USO: Alimentaria (Alim); Medicinal (Med), Ornamental (Om); Veterinario (Vet); Otros (O).	
PARTE UTILIZADA: Tallo (T); Raíz (R); Hoja (H); Flor (Fl); Fruto (Fr); Semilla (Se); Otros (O).	
COMO SE USA O PREPARA: Cocción (C), Infusión (I); Frito (F); Otros (O).	
ENFERMEDAD PARA LA QUE SE USA: Cardiovascular (C); Sistema sensorial (ENT); Gastrointestinal (Gs); Hepático (H); Inmunológico (I); Neurológico (N); Osteomuscular (OM); Otros/ Todo el cuerpo (O); Piel (P); Renal/urológico (Ru); Respiratorio (Rs); Sanguíneo (S).	

Nombre común:	Categorías de uso:	Parte utilizada:	Como se prepara:	Enfermedad para que se usa:
Achote				
Adán				
Aguacate				
Ají				
Ajo				
Albaca				
Algodón				
Anona				
Arazá				
Arrayán				

Nombre común:	Categorías de uso:	Parte utilizada:	Como se prepara:	Enfermedad para que se usa:
Atuzara				
Badea				
Baja sangre				
Baja sangre				
Bilan/Iwilan				
Borojó				
Botoncillo				
Caballo Chupa, Cola de Caballo				
Cabalonga				
Cacao				
Calaguala				
Canilla				
Caña agria				
Cebollín				
Cedro silvestre				
Chicoria				
Chilca				
Chillango				
Chilma				
Chimbagal				
Chimbalo				
Chivo				
Choclo				
Chupa chupa				
Cidra				
Cipres				
Coca				
Coquillo				
Corazón de madre				
Cordoncillo				
Corozo				
Cuchimalva				
Culantrillo				
Diente de león				
Doña Juana				
Dormilona				
Dulcamara				
Escancel delgado				
Escancel grueso				
Escubillo				
Flores blanca				
Floripondio				

Nombre común:	Categorías de uso:	Parte utilizada:	Como se prepara:	Enfermedad para que se usa:
Frute pan/Fruta de pan				
Gallinaza/Hierba de gallinazo				
Gallito				
Granadilla				
Guadua				
Gualanga				
Guanabana				
Guayabillo				
Guayabo				
Guayusa				
Guineo				
Hechizo				
Hierba Luisa				
Hierba mora				
Hortensia				
Insulina				
Jackfruit				
Jengibre				
Lengua de vaca				
Ligerita				
Lima				
Limón				
Llantén				
Mango				
Maní				
María blanca				
Mora				
Mosquera				
Mota				
Musgo				
Nacedero				
Naranja				
Naranjilla Silvestre				
Noni				
Ortiga				
Pachaco				
Pacunga				
Papa china				
Papaya de monte				
Pate Tórtola				
Pedorrera				

Nombre común:	Categorías de uso:	Parte utilizada:	Como se prepara:	Enfermedad para que se usa:
Pilper				
Piqua				
Pitajaya				
Platanillo				
Poma Rosa				
Raíz de ortiguilla				
Rosa				
Rosa de Castilla				
Sábila				
Salva vida				
San Juanito				
Sangre de drago				
Sangre de gallina				
Sanguinaria				
Santa María				
Simayuca				
Stevia				
Sucre				
Suelda				
Tabaco				
Teca				
Tipo				
Tomate de árbol				
Tres dedos				
Tri-tri				
Uña de águila				
Uña de gato				
Uva Silvestre				
Uvilla				
Verbena				
Verdolaga				
Vicundo verde				
Viduca				
Víspera				
Yaguachi				
Yasmaco				
Zanahoria blanca				
Zapallo				
Zapote				
Zaragoza				

**Formato de entrevista:** Comunidad de Parambas en el año 2021.

**Elaborado por:** Norma Alexandra Benavides Yépez.








**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**










Anexo 4. Registro fotográfico.










“Universidad Politécnica Estatal del Carchi”

Registro fotográfico de especies vegetales de uso humano y animal en la Comunidad de Parambas, Parroquia Lita, Provincia Imbabura, País Ecuador. (2021)










Norma Alexandra Benavides Yépez.



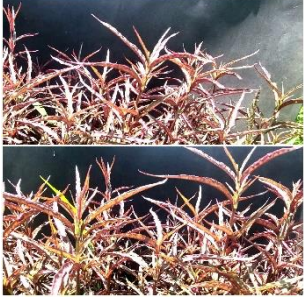






<p><b>1. ACHOTE</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Bixa orellana</i> L. <b>Familia:</b> BIXACEAE</p>	<p><b>2. ADÁN</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Liabum</i> sp. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>	<p><b>3. AGUACATE</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Persea americana</i> Mill. <b>Familia:</b> LAURACEAE</p>
<p><b>4. AJÍ</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Capsicum annuum</i> L. <b>Familia:</b> SOLANACEAE</p>	<p><b>5. AJO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Allium sativum</i> L. <b>Familia:</b> AMARYLLIDACEAE</p>	<p><b>6. ALBACA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Ocimum basilicum</i> L. <b>Familia:</b> LAMIACEAE</p>
<p><b>7. ALGODÓN</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Gossypium barbadense</i> L. <b>Familia:</b> MALVACEAE</p>	<p><b>8. ANONA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Annona mucosa</i> Jacq. <b>Familia:</b> ANNONACEAE</p>	<p><b>9. ARAZÁ</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Eugenia stipitata</i> McVaugh. <b>Familia:</b> MYRTACEAE</p>









<p align="center"><b>10. ARRAYÁN</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Eugenia florida</i> DC. <b>Familia:</b> MYRTACEAE</p>	<p align="center"><b>11. ATUZARA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Phytolacca americana</i> L. <b>Familia:</b> PHYTOLACCACEAE</p>	<p align="center"><b>12. BADEA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Passiflora quadrangularis</i> L. <b>Familia:</b> PASSIFLORACEAE</p>
<p align="center"><b>13. BAJA SANGRE</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Begonia foliosa</i> Kunth. <b>Familia:</b> BEGONIACEAE</p>	<p align="center"><b>14. BAJA SANGRE</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Columnea</i> sp. <b>Familia:</b> GESNERIACEAE</p>	<p align="center"><b>15. BILAN/IWILAN</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Monnina</i> sp. <b>Familia:</b> POLYGALACEAE</p>
<p align="center"><b>16. BOROJÓ</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Alibertia patinoi</i> (Cuatrec.) Delprete &amp; CH Perss. <b>Familia:</b> RUBIACEAE</p>	<p align="center"><b>17. BOTONCILLO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Acmelea oleracea</i> (L.) RK Jansen. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>	<p align="center"><b>18. CABALLO CHUPA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Equisetum giganteum</i> L. <b>Familia:</b> EQUISETACEAE</p>










<p align="center"><b>19. CABALONGA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Mucuna</i> sp. <b>Familia:</b> FABACEAE</p>	<p align="center"><b>20. CACAO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Theobroma</i> <i>cacao</i> L. <b>Familia:</b> MALVACEAE</p>	<p align="center"><b>21. CALAGUALA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Campyloneurum</i> <i>brevifolium</i> (Lodd. ex Link) <b>Familia:</b> POLYPODIACEAE</p>
<p align="center"><b>22. CANILLA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Miconia</i> sp. <b>Familia:</b> MELASTOMATACEAE</p>	<p align="center"><b>23. CAÑA AGRIA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Costus</i> <i>scaber</i> Ruiz &amp; Pav. <b>Familia:</b> COSTACEAE</p>	<p align="center"><b>24. CEBOLLÍN</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Dulichium</i> <i>arundinaceum</i> (L.) <b>Familia:</b> CYPERACEAE</p>
<p align="center"><b>25. CEDRO SILVESTRE</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Cedrela</i> <i>fissilis</i> Vell. <b>Familia:</b> MELIACEAS</p>	<p align="center"><b>26. CHICORIA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Pseudelephantopus</i> <i>spiralis</i> (Less.) <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>	<p align="center"><b>27. CHILCA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Baccharis</i> <i>latifolia</i> Pers. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>










<p><b>28. CHILLANGO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Eryngium foetidum</i> L. <b>Familia:</b> APIACEAE</p>	<p><b>29. CHILMA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Dioscorea trifida</i> L. f. <b>Familia:</b> DIOSCOREACEA</p>	<p><b>30. CHIMBAGAL</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. <b>Familia:</b> POACEAE</p>
<p><b>31. CHIMBALO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Solanum caripense</i> Humb. &amp; Bonpl. ex Dunal <b>Familia:</b> SOLANACEAE</p>	<p><b>32. CHIVO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Scoparia dulcis</i> L. <b>Familia:</b> PLANTAGINACEAE</p>	<p><b>33. CHOCLO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Zea mays</i> L. <b>Familia:</b> POACEAE</p>
<p><b>34. CHUPA CHUPA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms. <b>Familia:</b> PONTEDERIACEAE</p>	<p><b>35. CIDRA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Sechium edule</i> Sw. <b>Familia:</b> CUCURBITACEAE</p>	<p><b>36. CIPRES</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. <b>Familia:</b> CUPRESSACEAE</p>










<p style="text-align: center;"><b>37. COCA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Erythroxylum coca</i> Lam. <b>Familia:</b> ERYTHROXYLACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>38. COQUILLO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Cyperus strigosus</i> L. <b>Familia:</b> CYPERACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>39. CORAZÓN DE MADRE</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Brunfelsia australis</i> Benth. <b>Familia:</b> SOLANACEAE</p>
<p style="text-align: center;"><b>40. CORDONCILLO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Piper aduncum</i> L. <b>Familia:</b> PIPERACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>41. COROZO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Asteraceae</i> sp. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>42. CUCHIMALVA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Hibiscus trionum</i> L. <b>Familia:</b> MALVACEAE</p>
<p style="text-align: center;"><b>43. CULANTRILLO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Lophosoria quadripinnata</i> (JF Gmel.) <b>Familia:</b> DICKSONIACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>44. DIENTE DE LEÓN</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Taraxacum officinale</i> FH Wigg. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>45. DOÑA JUANA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Adenostemma platyphyllum</i> Cass. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>










<p><b>46. DORMILONA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Mimosa pudica</i> L. <b>Familia:</b> FABACEAE</p>	<p><b>47. DULCAMARA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Echeveria elegans</i> (Rosa) A.Berger <b>Familia:</b> CRASSULACEAE</p>	<p><b>48. ESCANCEL DELGADO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Iresine</i> sp. <b>Familia:</b> AMARANTHACEAE</p>
<p><b>49. ESCANCEL GRUESO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Aerva sanguinolenta</i> Blume. <b>Familia:</b> AMARANTHACEAE</p>	<p><b>50. ESCUBILLO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Sida rhombifolia</i> L. <b>Familia:</b> MALVACEAE</p>	<p><b>51. FLORES BLANCA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Hippobroma longiflora</i> G.Don. <b>Familia:</b> CAMPANULACEAE</p>
<p><b>52. FLORIPONDIO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Brugmansia x candida</i> Pers. <b>Familia:</b> SOLANACEAE</p>	<p><b>53. FRUTE PAN/FRUTA DE PAN</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg. <b>Familia:</b> MORACEAE</p>	<p><b>54. GALLINAZA/HIERBA DE GALLINAZO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>










<p align="center"><b>55. GALLITO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Centropogon lorentensis</i> E. Wimm. <b>Familia:</b> CAMPANULACEAE</p>	<p align="center"><b>56. GRANADILLA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Passiflora ligularis</i> A.Juss. <b>Familia:</b> PASSIFLORACEAE</p>	<p align="center"><b>57. GUADUA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Guadua calderoniana</i> Londoño &amp; Judz. <b>Familia:</b> POACEAE</p>
<p align="center"><b>58. GUALANGA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Urera laciniata</i> Wedd. <b>Familia:</b> URTICACEAE</p>	<p align="center"><b>59. GUANABANA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Annona muricata</i> L. <b>Familia:</b> ANNONACEAE</p>	<p align="center"><b>60. GUAYABILLO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Campomanesia lineatifolia</i> Ruiz &amp; Pav. <b>Familia:</b> MYRTACEAE</p>
<p align="center"><b>61. GUAYABO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Psidium guajava</i> L. <b>Familia:</b> MYRTACEAE</p>	<p align="center"><b>62. GUAYUSA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Piper</i> sp. <b>Familia:</b> PIPERACEAE</p>	<p align="center"><b>63. GUINEO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Musa x paradisiaca</i> L. <b>Familia:</b> MUSACEAE</p>










<p><b>64. HECHIZO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Piper</i> sp. <b>Familia:</b> PIPERACEAE</p>	<p><b>65. HIERBA LUISA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Cymbopogon citratus</i>(DC.) Stap <b>Familia:</b> POACEAE</p>	<p><b>66. HIERBA MORA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Solanum nigrescens</i> M. Martens &amp; Galeotti <b>Familia:</b> SOLANACEAE</p>
<p><b>67. HORTENSIA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. <b>Familia:</b> HYDRANGEACEAE</p>	<p><b>68. INSULINA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Justicia secunda</i> Vahl. <b>Familia:</b> ACANTHACEAE</p>	<p><b>69. JACKFRUIT</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg. <b>Familia:</b> MORACEAE</p>
<p><b>70. JENGIBRE</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Zingiber officinale</i> Roscoe. <b>Familia:</b> ZINGIBERACEAE</p>	<p><b>71. LENGUA DE VACA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Rumex</i> sp. <b>Familia:</b> POLYGONACEAE</p>	<p><b>72. LIGERITA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Peperomia</i> sp. <b>Familia:</b> PIPERACEAE</p>

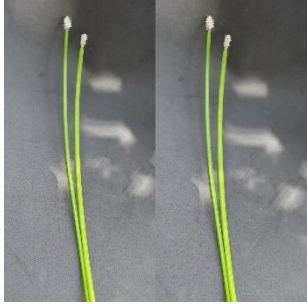








<p style="text-align: center;"><b>73. LIMA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Citrus medica</i> L. <b>Familia:</b> RUTACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>74. LIMÓN</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Citrus medica</i> L. <b>Familia:</b> RUTACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>75. LLANTÉN</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Plantago australis</i> Lam. <b>Familia:</b> PLANTAGINACEAE</p>
<p style="text-align: center;"><b>76. MANGO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Mangifera indica</i> L. <b>Familia:</b> ANACARDIACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>77. MANÍ</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Arachis hypogaea</i> L. <b>Familia:</b> FABACEAS</p>	<p style="text-align: center;"><b>78. MARÍA BLANCA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Acmella</i> sp. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>
<p style="text-align: center;"><b>79. MORA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Rubus glaucus</i> Benth. <b>Familia:</b> ROSACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>80. MOSQUERA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Croton menthodorus</i> Benth. <b>Familia:</b> EUPHORBIACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>81. MOTA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Malvaviscus</i> sp. <b>Familia:</b> MALVACEAE</p>








<p style="text-align: center;"><b>82. MUSGO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Hypnum</i> sp. <b>Familia:</b> HYPNACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>83. NACEDERO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. &amp; Bonpl.) Nees <b>Familia:</b> ACANTHACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>84. NARANJA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Citrus maxima</i> (Burm.) Merr. <b>Familia:</b> RUTACEAE</p>
<p style="text-align: center;"><b>85. NARANJILLA SILVESTRE</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Solanum quitoense</i> Lam. <b>Familia:</b> SOLANACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>86. NONI</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Morinda citrifolia</i> L. <b>Familia:</b> RUBIACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>87. ORTIGA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Ureca caracasana</i> Griseb. <b>Familia:</b> URTICACEAE</p>
<p style="text-align: center;"><b>88. PACHACO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) <b>Familia:</b> FABACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>89. PACUNGA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Bidens pilosa</i> L. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>	<p style="text-align: center;"><b>90. PAPA CHINA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott. <b>Familia:</b> ARACEAE</p>

<p><b>91. PAPAYA DE MONTE</b>  <b>Nombre científico:</b> <i>Carica papaya</i> L.  <b>Familia:</b> CARICACEAE</p> 	<p><b>92. PATE TÓRTOLA</b>  <b>Nombre científico:</b> <i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.  <b>Familia:</b> EUPHORBIACEAE</p> 	<p><b>93. PEDORRERA</b>  <b>Nombre científico:</b> <i>Ageratum conyzoides</i> L.  <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p> 
<p><b>94. PILPER</b>  <b>Nombre científico:</b> <i>Acanthaceae</i> sp.  <b>Familia:</b> ACANTHACEAE</p> 	<p><b>95. PIQUA</b>  <b>Nombre científico:</b> <i>Cornus</i> sp.  <b>Familia:</b> CORNACEAE</p> 	<p><b>96. PITAJAYA</b>  <b>Nombre científico:</b> <i>Acanthocereus tetragonus</i> (L.)  <b>Familia:</b> CACTACEAE</p> 
<p><b>97. PLATANILLO</b>  <b>Nombre científico:</b> <i>Heliconia latispatha</i> Benth.  <b>Familia:</b> ELICONIACEAE</p> 	<p><b>98. POMA ROSA</b>  <b>Nombre científico:</b> <i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston.  <b>Familia:</b> MYRTACEAE</p> 	<p><b>99. RAÍZ DE ORTIGUILLA</b>  <b>Nombre científico:</b> <i>Heppiella ulmifolia</i> Hanst.  <b>Familia:</b> GESNERIACEAE</p> 

<p>100. ROSA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L. <b>Familia:</b> MALVACEAE</p>	<p>101. ROSA DE CASTILLA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Rosa gallica</i> L. <b>Familia:</b> ROSACEAE</p>	<p>102. SÁBILA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f. <b>Familia:</b> ASPHODELACEAE</p>
<p>103. SALVA VIDA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Gentiana</i> sp. <b>Familia:</b> GENTIANACEAE</p>	<p>104. SAN JUANITO</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Renealmia</i> sp. <b>Familia:</b> ZINGIBERACEAE</p>	<p>105. SANGRE DE DRAGO</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Croton hibiscifolius</i> Kunth ex Spreng. <b>Familia:</b> EUPHORBIACEAE</p>
<p>106. SANGRE DE GALLINA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Vismia baccifera</i> Reichardt. <b>Familia:</b> HIPERICACEAE</p>	<p>107. SANGUINARIA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Lantana camara</i> L. <b>Familia:</b> VERBENACEAE</p>	<p>108. SANTA MARÍA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Lepianthes peltata</i> (Linnaeus) Rafinesque ex RA Howard. <b>Familia:</b> PIPERACEAE</p>

<p><b>109. SIMAYUCA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Hedychium coronarium</i> J. <b>Familia:</b> ZINGIBERACEAE</p>	<p><b>110. STEVIA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Stevia rebaudiana</i> (Bertoni). <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>	<p><b>111. SUCRE</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Cissampelos tropaeolifolia</i> DC. <b>Familia:</b> MENISPERMACEAE</p>
<p><b>112. SUELDA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Cladocolea cf. archeri</i>. <b>Familia:</b> LORANTHACEAE</p>	<p><b>113. TABACO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Nicotiana tabacum</i> L. <b>Familia:</b> SOLANACEAE</p>	<p><b>114. TECA</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Tectona grandis</i> L. f. <b>Familia:</b> VERBENACEAE</p>
<p><b>115. TIPO</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Minthostachys</i> sp. <b>Familia:</b> LAMIACEAE</p>	<p><b>116. TOMATE DE ÁRBOL</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Solanum betaceum</i> Cav. <b>Familia:</b> SOLANACEAE</p>	<p><b>117. TRES DEDOS</b></p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Neurolaena lobata</i> (L.) Cass. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>

<p>118. TRI-TRI</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Juncus</i> sp. <b>Familia:</b> JUNCACEAE</p>	<p>119. UÑA DE ÁGUILA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Lepisorus</i> sp. <b>Familia:</b> POLYPODIACEAE</p>	<p>120. UÑA DE GATO</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Mimosa albida</i> Humb. &amp; Bonpl. <b>Familia:</b> FABACEAE</p>
<p>121. UVA SILVESTRE</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Rubus</i> sp. <b>Familia:</b> ROSACEAE</p>	<p>122. UVILLA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Physalis peruviana</i> L. <b>Familia:</b> SOLANACEAE</p>	<p>123. VERBENA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Verbena litoralis</i> Kunth. <b>Familia:</b> VERBENACEAE</p>
<p>124. VERDOLAGA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Portulaca oleracea</i> L. <b>Familia:</b> PORTULACACEAE</p>	<p>125. VICUNDO VERDE</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Billbergia amoena</i> (G.Lodd.) Lindl. <b>Familia:</b> BROMELIACEAE</p>	<p>126. VIDUCA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Piper</i> sp. <b>Familia:</b> PIPERACEAE</p>

<p>127. VÍSPERA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. <b>Familia:</b> ROSACEAE</p>	<p>128. YAGUACHI</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore. <b>Familia:</b> ASTERACEAE</p>	<p>129. YASMAGO</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Tournefortia</i> sp. <b>Familia:</b> HELIOTROPIACEAE</p>
<p>130. ZANAHORIA BLANCA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Arracacia xanthorrhiza</i> Bancr. <b>Familia:</b> APIACEAE</p>	<p>131. ZAPALLO</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Cucurbita ecuadorensis</i> HC Cutler &amp; Whitaker <b>Familia:</b> CUCURBITACEAE</p>	<p>132. ZAPOTE</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Matisia cordata</i> Humb. &amp; Bonpl. <b>Familia:</b> MALVACEAE</p>
<p>133. ZARAGOZA</p>  <p><b>Nombre científico:</b> <i>Aristolochia</i> sp. <b>Familia:</b> ARISTOLOCHIACEAE</p>		
<p><b>Registro fotográfico:</b> Plantas registradas en la Comunidad de Parambas en el año 2021. <b>Elaborado por:</b> Norma Alexandra Benavides Yépez.</p>		

**Anexo 5.** Base de datos.

<b>“DETERMINACIÓN ETNOBOTÁNICA DE LAS ESPECIES VEGETALES DE USO HUMANO Y ANIMAL EN SISTEMAS AGROPECUARIOS DE LA COMUNIDAD DE PARAMBAS, PROVINCIA DE IMBABURA”</b>							
Provincia Imbabura, Cantón Ibarra, Parroquia Lita.							
Formación Vegetal: Bosque de galería piemontano (Bgpm), formación nueva.							
Coordenada: 796405.18 m E, 90401.14 m N, Elevación 787 m.s.n.m.							
N° de Colección	(Nombre Común)	Nombre Científico	Familia	Hábito	Origen	Descripción de la muestra	Uso
1	Achote	<i>Bixa orellana</i> L.	BIXACEAE	Árbol	Nativa, Cultivada	Árbol de 2 m de altura, hojas de color verde oscuro. Fruto cápsula pubescente	Problemas respiratorios
2	Adán	<i>Liabum</i> sp.	ASTERACEAE	Arbusto	Nativa	Arbusto de 1,5 m de altura aprox., hoja elíptica lisa.	Desinflamatorio, Cicatrizante
3	Aguacate	<i>Persea americana</i> Mill.	LAURACEAE	Árbol	Nativa, Cultivada	Árbol de 5 m de altura aprox., hojas ásperas en el haz, frutos globosos de color verde.	Anticonceptiva.
4	Ají	<i>Capsicum annuum</i> L.	SOLANACEAE	Hierba terrestre, subarbusto o arbusto	Nativa, Cultivada	Especie herbácea de 200 cm de altura, el fruto de color verde, rojo o amarillo, sabor muy picante.	Cicatrizante, heridas, inflamaciones, bubas
5	Ajo	<i>Allium sativum</i> L.	AMARYLLIDACEAE	Hierba terrestre	Introducida, Cultivada	Hojas lineales, ápice acuminado.	Tuberculosis
6	Albaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	LAMIACEAE	Hierba terrestre	Introducida, Cultivada	Herbácea de 50 cm de altura, muy aromática, flores blancas o rosadas.	Cataratas, té, chicha y aliños
7	Algodón	<i>Gossypium barbadense</i> L.	MALVACEAE	Subarbusto, arbusto o arbolito	Nativa, Cultivada	Posee un tallo erecto y con ramificación regular, que alcanza el 1,5 m de altura. Las células epidérmicas de las semillas constituyen la fibra llamada algodón.	Dolor de oído
8	Anona	<i>Annona mucosa</i> Jacq.	ANNONACEAE	Árbol	Introducida, Cultivada	Árbol de 3 a 6 m de altura, frutos ovoides y con superficie escamosa.	Lavados intestinales

9	Arazá	<i>Eugenia stipitata</i> McVaugh.	MYRTACEAE	Arbusto o árbol	Nativa, Cultivada	Árbol de 3 metros de altura, follaje abundante verde brillante, frutos redondos color amarillo.	Recuperar médula en los huesos, dolores musculares, estimulante sexual.
10	Arrayán	<i>Eugenia florida</i> DC.	MYRTACEAE	Árbol	Nativa	Árbol de 5 m de altura aprox., las hojas son simples, opuestas, de forma aovada, verde oscuro.	Dolor de huesos, Resfriados
11	Atuzara	<i>Phytolacca americana</i> L.	PHYTOLACCACEAE	Arbusto o arbolito	Nativa	Planta herbácea de 1 hasta 3 m. Con hojas grandes. Flor en forma redonda en ocasiones verdosas o moradas.	Próstata, infecciones de vías urinarias, quistes y cálculos.
12	Badea	<i>Passiflora quadrangularis</i> L.	PASSIFLORACEAE	Liana o bejuco	Nativa	Las hojas son ovales y de color verde claro. Fruta de color verde es grande y ovalada, su cáscara es fina, suave, cuando madura cambia a un tono amarillento.	Presión alta
13	Baja sangre	<i>Begonia foliosa</i> Kunth.	BEGONIACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Planta con tallos de color rojo, hojas tipo elíptica y flores amarillas.	Golpes lavarse o bañarse con el agua, para inflamaciones, picaduras de insectos o serpientes.
14	Baja sangre	<i>Columnea</i> sp.	GESNERIACEAE	Hierba	Nativa	Planta con hojas tipo ovaladas de color verde, en el envés en la parte superior de la hoja presenta una pinta color rojo intenso.	Hemorragias, mordida (culebra venenosa o perros)
15	Bilan/Iwilan	<i>Monnina</i> sp.	POLYGALACEAE	Hierba o arbusto	Nativa	Planta pequeña con una altura aprox., 1,5 m sus hojas pecioladas de textura lisa.	Holandas
16	Borjón	<i>Alibertia patinoi</i> (Cuatrec.) Delprete & CH Perss.	RUBIACEAE	Árbol	Nativa	Es una especie arbórea de entre 3 y 5 m de altura con hojas decusadas, el fruto es de color verde a marrón.	Vitaminas, Cáncer
17	Botoncillo	<i>Acmella oleracea</i> (L.) RK Jansen.	ASTERACEAE	Hierba terrestre	Introducida, Cultivada	Hojas ovadas a lanceovadas, con flores amarillas que al masticarlas ceda el área porque contiene anestesia.	Anestésico de boca, dolor de muelas.
18	Caballo Chupa, Cola de Caballo	<i>Equisetum giganteum</i> L.	EQUISETACEAE	Helecho terrestre	Nativa	Equisetos de 2-5 m de altura sus tallos son similares a cañas, formado por vainas cilíndricas y carece de hojas.	Desinflamatorio, hígado riñón, cicatrizante.

19	Cabalonga	<i>Mucuna</i> sp.	FABACEAE	Enredadera	Nativa	Enredadera con hojas verdes muy consistentes forma ovalada.	Para que los niños hablen rápido
20	Cacao	<i>Theobroma cacao</i> L.	MALVACEAE	Árbol	Nativa, Cultivada	Árboles de hoja perenne, hasta 12 m de altura; corteza gruesa, marrón grisácea oscura. Semillas ovoides con aroma.	Evitar aborto.
21	Calaguala	<i>Campyloneurum brevifolium</i> (Lodd. ex Link)	POLYPODIACEAE	Hierba	Nativa	Plantas terrestres, hojas angostamente elípticas y ampliamente oblanceolada.	Próstata, infecciones de vías urinarias, quistes y cálculos.
22	Canilla	<i>Miconia</i> sp.	MELASTOMATACEAE	Liana o bejuco	Nativa	Planta enredadera hojas verdes, flores rosadas con 4 pétalos.	Mal de orina
23	Caña agria	<i>Costus scaber</i> Ruiz & Pav.	COSTACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Hierba de 2.50 m. de altura aprox. Hojas elípticas obovadas rojos.	Diabetes, vesícula, achaque de las vacas y como suplemento de proteína. Hojas para las michas o bubas en animales y hombres.
24	Cebollín	<i>Dulichium arundinaceum</i> (L.)	CYPERACEAE	Hierba enredadera	Nativa	Hierba con culmos, erectos, no ramificados, hojas de vainas verdes, es una planta acuática.	Regula la menstruación en mujeres
25	Cedro silvestre	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	MELIACEAS	Árbol	Nativa	Arbusto 3 m de altura, tallo leñoso. Hojas angostas y alargadas, ásperas, delgadas de olor agridulce muy característico.	Dolores de cintura, y problemas en los riñones
26	Chicoria	<i>Pseudelephantopus spiralis</i> (Less.)	ASTERACEAE	Hierba	Nativa	Hierba pequeña con hojas compuestas alargadas, el envés de la hoja tiene una coloración blanca.	Para resfríos, para niños que se orinan en la cama. Dolores de los huesos baños calientes.
27	Chilca	<i>Baccharis latifolia</i> Pers.	ASTERACEAE	Arbusto	Nativa	Arbusto con hojas acumuladas, elípticas u oblongo lanceoladas, numerosas flores pentámeras muy pequeñas de color blanco.	Agrieras, vinagreras, Heridas y desinflamar, Achaque
28	Chillango	<i>Eryngium foetidum</i> L.	APIACEAE	Hierba terrestre	Nativa, Cultivada	Hierba perenne, fuertemente aromática. Tamaño: De hasta 60 cm de alto. Tallo: Solitario o varios, simples o ramificados, con o sin hojas.	Purgante y desparasitar, aliños

29	Chilma	<i>Dioscorea trifida</i> L. f.	DIOSCOREACEAE	Bejuco	Nativa, Cultivada	Enredadera con hojas simples, alternas, de margen entero, con tres a siete lóbulos.	Debilidad del vientre y del útero
30	Chimbagal	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	POACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Hierba con hojas alargadas, lineales con un tipo de flor como espiga.	Desinflamatorio, abscesos, heridas o golpes
31	Chimbalo	<i>Solanum caripense</i> Humb. & Bonpl. ex Dunal	SOLANACEAE	Hierba terrestre o bejuco	Nativa	Arbusto de 1 a 2 m de alto aprox., frutos pequeños redondos de color verde.	Diabetes y úlceras
32	Chivo	<i>Scoparia dulcis</i> L.	PLANTAGINACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Planta erecta sublignificada. Las hojas son opuestas o verticiladas en 3, de forma lanceolada.	Vesícula
33	Choclo	<i>Zea mays</i> L.	POACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Planta anual de 1,5-3 m con flores masculinas.	Hígado, riñón estomago
34	Chupa chupa	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms.	PONTEDERIACEAE	Hierba acuática	Introducida	Plantas perennes, típicamente flotantes. Tallos vegetativos condensados, excepto cuando se ramifican.	Nacidos (verrugas), abscesos.
35	Cidra	<i>Sechium edule</i> Sw.	CUCURBITACEAE	Bejuco	Nativa, Cultivada	Planta trepadora perenne, monoica y vivípara de tallos aristados y lisos, hasta de 15 m de largo, muy ramificados.	Bajar peso
36	Cipres	<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw.	CUPRESSACEAE	Árbol	Introducida, Cultivada	Árbol o arbusto monoico y perennifolio, hojas opuestas y decusadas, escuamiformes.	Sacar el frío y dolores del cuerpo
37	Coca	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	ERYTHROXYLACEAE	Arbusto	Nativa, Cultivada	Arbusto que crece hasta los 2,5 m de altura, de tallos leñosos y hojas elipsoidales, medianas, muy fragantes y de color verde intenso.	Lisiados, golpes, fracturas, articulaciones
38	Coquillo	<i>Cyperus strigosus</i> L.	CYPERACEAE	Arbusto	Nativa	Hierbas, perennes (a menudo florecen el primer año), rizomatosas. Culmos basalmente hinchados y parecidos a corno, trígonos.	Ardor estomacal y alergias
39	Corazón de madre	<i>Brunfelsia australis</i> Benth.	SOLANACEAE	Arbusto	Introducida	Arbusto que alcanza un tamaño de 2 m de altura, las ramas son erectas y extendidas con flores de	Insomnio

						5 pétalos de color morado y blanco.	
40	Cordoncillo	<i>Piper aduncum</i> L.	PIPERACEAE	Arbusto o arbolito	Nativa, Cultivada	Arbustos pequeños, erectos, de 2-7 m, escasamente pubescentes, hojas alternas, pecioladas, simples, coriáceas, ásperas, con 5 nervaduras.	Sistema respiratorio y pulmones.
41	Corozo	<i>Asteraceae</i> sp.	ASTERACEAE	Enredadera	Nativa	Planta trepadora, hojas de color verde de textura consistente.	Escorbuto
42	Cuchimalva	<i>Hibiscus trionum</i> L.	MALVACEAE	Hierba	Nativa	Hierba de 0,5 m de altura, los tallos escasamente estrellados.	Bajar fiebre
43	Culantrillo	<i>Lophosoria quadripinnata</i> (JF Gmel.)	DICKSONIACEAE	Helecho arborescente	Nativa	Tallos rastreros, hojas fasciculadas, pinnas pediculadas de 1-2 m, no tienen escamas en el envés de la hoja.	Dar a luz sin complicaciones, mujeres embarazadas.
44	Diente de león	<i>Taraxacum officinale</i> FH Wigg.	ASTERACEAE	Hierba terrestre	Introducida, Cultivada	Raíz subterránea vertical, hojas de sabor amargo, que salen de la raíz en roseta, de márgenes profundamente dentados, de tamaño muy variable.	Vesícula
45	Doña Juana	<i>Adenostemma platyphyllum</i> Cass.	ASTERACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Planta erecta, algunas hojas muy grandes en proporción al tamaño de la planta, flores blancas.	Próstata, llagas y alergias.
46	Dormilona	<i>Mimosa pudica</i> L.	FABACEAE	Hierba terrestre o subarbusto	Nativa	Las hojas y ramitas se doblan rápidamente al ser tocadas.	Desgaste del riñón
47	Dulcamara	<i>Echeveria elegans</i> (Rosa) A. Berger	CRASSULACEAE	Planta arbustiva	Introducida, Cultivada	Es una planta suculenta que emerge de rosetas sin tallo, formando densas alfombras con los estolones; alcanza hasta 10 cm de diámetro.	Anticancerígeno
48	Escancel delgado	<i>Iresine</i> sp.	AMARANTHACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Hierba de 0,5 m de altura, las hojas de color vino, muy delgadas.	Proteína, vitamina, hígado y riñón, energizante, para los animales el achaque.

49	Escancel grueso	<i>Aerva sanguinolenta</i> Blume.	AMARANTHACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Hierba que crece de 10 a 30 cm, de hojas suaves opuestas, láminas lanceoladas, ápice acuminado, de bordes irregulares perforados, de color rojo intenso.	Para hombres y animales achaques y como proteína, energizante, aumenta las calorías.
50	Escubillo	<i>Sida rhombifolia</i> L.	MALVACEAE	Subarbusto	Nativa	Arbusto de vida corta o sufrutice (base leñosa y ramas herbáceas).	Desinflamatorio. Evitar que se caiga la uña. Endurecer las uñas.
51	Flores blanca	<i>Hippobroma longiflora</i> G.Don.	CAMPANULACEAE	Hierba terrestre o arbusto	Introducida	Herbácea perenne de tallo erecto, altura de 50 cm, poco ramificada con olor bastante desagradable.	Chancro, enfermedades de transmisión sexual
52	Floripondio	<i>Brugmansia x candida</i> Pers.	SOLANACEAE	Arbusto o arbolito	Nativa, Cultivada	Alcanzan alturas de 3 metros y más, las hojas son alternas, generalmente largas. Las flores, péndulas, son generalmente blanquecinas o amarillas, naranjas o rojas.	Dolor de cabeza, peste de animales
53	Frute pan/Fruta de pan	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg.	MORACEAE	Árbol	Introducida, Cultivada	Árbol monoico de hasta 10 m de altura. Hojas alternas, coriáceas, ovadas, margen pinnatífido.	Colesterol
54	Gallinaza/Hierba de gallinazo	<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass.	ASTERACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Hojas redondas con un olor muy fuerte e intenso.	Tratar reumatismo y los nervios.
55	Gallito	<i>Centropogon lorentensis</i> E. Wimm.	CAMPANULACEAE	Hierba terrestre o arbusto	Nativa	Arbusto terrestre de tres metros de altura, con presencia de látex y flores rojas.	Proteína, hemorragias, flujos excesivos de sangre en las mujeres.
56	Granadilla	<i>Passiflora ligularis</i> A.Juss.	PASSIFLORACEAE	Bejuco	Nativa, Cultivada	Planta trepadora que puede alcanzar 9 m; su tallo es rígido y leñoso; presenta hojas alternas de gran tamaño, perennes, lisas y de color verde oscuro.	Infecciones vaginales e infecciones de vías urinarias
57	Guadua	<i>Guadua calderoniana</i> Londoño & Judz.	POACEAE	Arbolito	Nativa	Planta rizomatosa, perenne, algo trepadora, erecta en la base. Cañas de 6-20 m de altura.	Pulmonar, Tos
58	Gualanga	<i>Urera laciniata</i> Wedd.	URTICACEAE	Arbusto	Nativa, Cultivada	Arbusto con una altura aprox., 2m, tallos con espinas, hoja espinosa de color verde intenso.	Resfriados y nervios alterados

59	Guanabana	<i>Annona muricata</i> L.	ANNONACEAE	Arbolito o árbol	Nativa, Cultivada	Árbol de aprox., 4m de alto, hojas elípticas y puntiagudas, verde oscuro brillante, flores verde amarillento, fruto de color verde.	Anticancerígeno, resfriados, baños calientes
60	Guayabillo	<i>Campomanesia lineatifolia</i> Ruiz & Pav.	MYRTACEAE	Arbusto, arbolito o árbol	Nativa, Cultivada	Árbol de corteza moteada en rosado y blanco. Tiene hojas, flores y frutos pequeños.	Vesícula
61	Guayabo	<i>Psidium guajava</i> L.	MYRTACEAE	Arbusto o árbol	Nativa, Cultivada	Árbol pequeño de 3 a 8 m de altura, las flores son blancas.	Dolor de huesos, dolor e inflamación del estomago
62	Guayusa	<i>Piper</i> sp.	PIPERACEAE	Arbusto	Nativa	Arbusto de con 3m de altura aprox., con hojas reniformes en forma de corazón.	Recuperar energías
63	Guineo	<i>Musa x paradisiaca</i> L.	MUSACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Hierba con altura de 3m aprox., hojas largas, grandes de color verde muy lechosas.	Baso y bajar de peso.
64	Hechizo	<i>Piper</i> sp.	PIPERACEAE	Arbusto	Nativa	Hojas son alternas, enteras, en las flores surgen racimos pendulares en las axilas de las hojas.	Para la cogida de cuiche, dolores de todo el cuerpo
65	Hierba Luisa	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stap	POACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Hojas muy alargadas de 90 cm y delgadas con agradable olor a limón. Margen cortante.	Cólicos
66	Hierba mora	<i>Solanum nigrescens</i> M. Martens & Galeotti	SOLANACEAE	Hierba terrestre, subarbusto o arbusto	Nativa	Hasta de 1 m de alto, hojas en pares, fruto globoso, negro en la madurez; semillas lenticulares, de más o menos 1 mm de diámetro.	Desinflamatorio, Cicatrizante, Purgante, Hígado.
67	Hortensia	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	HYDRANGEACEAE	Subarbusto	Introducida, Cultivada	Arbusto caducifolio con una altura de entre 1 y 3 m. Las hojas son ovales. Las flores de color blanco, azul, rojo o rosa.	Anticancerígeno
68	Insulina	<i>Justicia secunda</i> Vahl.	ACANTHACEAE	Arbusto	Introducida, Cultivada	Altura de 50 cm con hojas ovales de color verde oscuro, inflorescencias con flores tubulares de color rosa, rojo o violeta.	Diabetes

69	Jackfruit	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg.	MORACEAE	Árbol	Introducida, Cultivada	Árbol perennifolio que alcanza un tamaño de 10-20 m de alto con copa densa, fruto color amarillo oscuro muy pesado.	Cáncer
70	Jengibre	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	ZINGIBERACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Hierba con tallos subterráneos, muy aromáticos de sabor.	Covid 19, gripe, dolor de garganta, contra hechizo
71	Lengua de vaca	<i>Rumex</i> sp.	POLYGONACEAE	Hierba	Nativa	Hierba pequeña con hojas lanceoladas de márgenes ondulados (crespos).	Infecciones de heridas
72	Ligerita	<i>Peperomia</i> sp.	PIPERACEAE	Hierba	Nativa	Planta muy pequeña altura de 30cm aprox., hojas redondas muy pequeñas y frondosas.	Que los niños caminen rápido. En adultos evita el cansancio.
73	Lima	<i>Citrus medica</i> L.	RUTACEAE	Árbol	Introducida, Cultivada	Árbol o arbusto, armado con espinas gruesas. Hojas de 5 a 7.5 cm, elíptico-ovales, crenadas, el peciolo estrechamente alado. Flores blancas. Fruto amarillo pálido, liso, zumo insípido.	Presión baja
74	Limón	<i>Citrus medica</i> L.	RUTACEAE	Árbol	Introducida, Cultivada	Sus frutos son verdes y anaranjados con sabor muy ácido.	Hernias
75	Llantén	<i>Plantago australis</i> Lam.	PLANTAGINACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Planta de 42 cm de alto, hojas en roseta basal, ovadas, flores en forma de espigas largas.	Cólicos, desinflamatorio vías urinarias, baños
76	Mango	<i>Mangifera indica</i> L.	ANACARDIACEAE	Árbol	Introducida	Árbol de 1 a 2 m de alto aprox. Hojas simples, alternas y oblongas de color verde y brillante, fruto en drupa con semilla grande.	Prevenir el cáncer
77	Maní	<i>Arachis hypogaea</i> L.	FABACEAS	Hierba terrestre	Introducida	Hierba erecta de 30-80 cm de altura, hojas son trifoliadas, flores amarillas y fruto en forma de vaina abultada.	Parásitos
78	María blanca	<i>Acmella</i> sp.	ASTERACEAE	Arbusto	Nativa	Arbusto con una altura aprox., de 3m, hojas verdes en el haz y el envés blancas con un tipo de polvo blanco.	Granos, heridas, chandas, alergias
79	Mora	<i>Rubus glaucus</i> Benth.	ROSACEAE	Arbusto	Nativa, Cultivada	Arbusto de 3 m. aprox., conformada por varios tallos con flores de 5 pétalos de color blanco y sus frutos de color morado.	Bilis, anemia

80	Mosquera	<i>Croton menthodorus</i> Benth.	EUPHORBIACEAE	Arbusto o árbol	Nativa, endémica	Árbol de aproximadamente 3 metros de alto, hojas de color amarillo y verde.	Gastritis, cortes y cicatrizantes.
81	Mota	<i>Malvaviscus</i> sp.	MALVACEAE	Hierba	Nativa	Hierba con un tamaño de 0.5m de alto o algunas más altas. Hojas opuestas, deltoide- ovadas.	Desinflamatorio hígado riñón, páncreas. Curar quemaduras.
82	Musgo	<i>Hypnum</i> sp.	HYPNACEAE	Planta pequeña	Nativa	Plantas pequeñas, que tienden a extenderse en forma de tapizante a lo largo de superficies.	Piedras intestinales, cálculos biliares
83	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees	ACANTHACEAE	Arbusto o arbolito	Nativa, Cultivada	Mide hasta 12 m de altura. El tallo es ramificado, hojas simples, opuestas.	Purgante, vitamina y proteína
84	Naranja	<i>Citrus maxima</i> (Burm.) Merr.	RUTACEAE	Arbolito o árbol	Introducida, Cultivada	Árbol de alrededor de 3m de altura aprox., hojas verdes y frutos redondos de color amarillo muy jugosos.	Resfríos, gastritis, dolor de barriga
85	Naranjilla Silvestre	<i>Solanum quitoense</i> Lam.	SOLANACEAE	Arbusto	Nativa, Cultivada	Arbusto herbáceo de 2m de alto, con tallos gruesos hojas espinosas.	Vesícula e inflaciones
86	Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	RUBIACEAE	Arbusto o árbol	Nativa, Cultivada	Arbusto de alrededor de 6 m de altura, de hojas opuestas, se desarrolla en climas húmedos y templados.	Fortalece el cerebro, anticancerígeno y la vista
87	Ortiga	<i>Urera caracasana</i> Griseb.	URTICACEAE	Arbusto o árbol	Nativa	Hierba pequeña con hojas enteras con espinas pequeñas foliares.	Circulación, Alergias
88	Pachaco	<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.)	FABACEAE	Árbol	Nativa, Cultivada	Árbol de hoja caduca, puede crecer tan rápido como 3 metros por año, para alcanzar hasta 30 metros de altura.	Hemorroides
89	Pacunga	<i>Bidens pilosa</i> L.	ASTERACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Hierba con una altura de 100 cm ramificada, con un olor aromático fuerte, hojas compuestas, flor con 5 pétalos blancos.	Desinflamatorio intestinal y dolores, curar quemaduras.
90	Papa china	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott.	ARACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Hierba terrestre, hojas grandes en forma de corazón color verde la raíz en forma de tubérculo.	Próstata, Limpieza de ojos (conjuntivitis).

91	Papaya de monte	<i>Carica papaya</i> L.	CARICACEAE	Árbol	Nativa	Árbol de 5 m de altura aprox., los tallos provistos de látex blanco, hojas verde-oscuro el haz y verde claro el envés, fruto en baya.	Para la tos, resfriados y flemas en pulmones. Purgante y amebas. Para el sistema digestivo diabetes y estreñimiento.
92	Pate Tórtola	<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.	EUPHORBIACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Hasta de 50 cm de largo, hojas opuestas pequeñas, la flor de tipo ciatios muy pequeña.	Ulceras gástricas
93	Pedorrera	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	ASTERACEAE	Hierba terrestre o subarbusto	Introducida	Planta pequeña que alcanza una altura máxima de 0,50 cm de altura, sus hojas son elípticas y verdes.	Cólicos, dolores estomacales.
94	Pilper	<i>Acanthaceae</i> sp.	ACANTHACEAE	Hierba	Nativa	Planta pequeña con hojas lanceoladas alargadas de color verde.	Cogido de cuiche, mal aire.
95	Piqua	<i>Cornus</i> sp.	CORNACEAE	Arbusto	Nativa	Arbusto de 2 a 6 m de alto, hojas ásperas de color verde y amarillas.	Picazón de insectos, heridas o cortes.
96	Pitajaya	<i>Acanthocereus tetragonus</i> (L.)	CACTACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Es una planta perenne carnosa con hojas decumbentes y angulosas, armada de espinos, de color verde y con las flores de color blanco.	Prevenir el cáncer
97	Platanillo	<i>Heliconia latispatha</i> Benth.	ELICONIACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Planta de hasta 2 metros de alto, con hojas largas y puntiagudas, inflorescencia erecta, las flores tienen brácteas delgadas naranja a rojo y flores amarillas.	Problemas cardiacos
98	Poma Rosa	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston.	MYRTACEAE	Árbol	Introducida, Cultivada	Árbol 10-16 m de altura, corteza lisa, tipo de hoja lanceolada.	Prevenir cáncer del riñón
99	Raíz de ortiguilla	<i>Heppiella ulmifolia</i> Hanst.	GESNERIACEAE	Hierba terrestre, subarbusto o arbusto	Nativa	Hojas opuestas, rugosas, flores fasciculadas de color rojo.	Vías urinarias, próstata, cálculos y quistes.
100	Rosa	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	MALVACEAE	Arbusto	Introducida, Cultivada	Arbusto de 1 a 4 m de alto. Hojas alternas, ovadas-aserradas. Flor roja con 5 pétalos.	Hígado y riñones
101	Rosa de Castilla	<i>Rosa gallica</i> L.	ROSACEAE	Arbusto	Introducida, Cultivada	Es un arbusto de hoja caduca que puede alcanzar hasta dos metros de altura, flores simples de color rojo y muy oloroso.	Cólicos, colores de barriga

102	Sábila	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	ASPHODELACEAE	Hierba terrestre	Introducida, Cultivada	Hojas suculentas (pencas) con tonos verdes y rojizos, flores amarillas.	Cicatrizante, hígado y riñón, pulmones y desinflamatorio
103	Salva vida	<i>Gentiana</i> sp.	GENTIANACEAE	Arbusto	Nativa	Planta de 0,70 cm de altura, hojas simples con líneas en el centro de la hoja.	Mordeduras de serpientes, picaduras de insectos
104	San Juanito	<i>Renalmia</i> sp.	ZINGIBERACEAE	Arbusto	Nativa	Arbusto de 2,5 m de altura aprox., hojas enteras y lisas de color verde.	Dolores musculares, resfríos y baños calientes.
105	Sangre de drago	<i>Croton hibiscifolius</i> Kunth ex Spreng.	EUPHORBIACEAE	Arbusto o árbol	Nativa	Árbol de aprox., 3 metros de alto, hojas de color amarillo y verde son ásperas y el tronco tiene resina roja.	Gastritis, heridas, cortes, cicatrizante
106	Sangre de gallina	<i>Vismia baccifera</i> Reichardt.	HIPERICACEAE	Árbol	Nativa	Árbol que alcanza de 10 a 25 m de alto, corteza exterior marrón, la planta produce el flujo de una savia acuosa, la cual se torna roja o rojiza.	Cortes, manchas y hongos
107	Sanguinaria	<i>Lantana camara</i> L.	VERBENACEAE	Hierba terrestre o arbusto	Introducida, Cultivada	Hojas opuestas o ternadas, ovadas, rugosa. Flores de color rojo, amarillo y anaranjado.	Hemorragias sanguíneas, control de flujo.
108	Santa María	<i>Lepianthes peltata</i> (Linnaeus) Rafinesque ex RA Howard.	PIPERACEAE	Hierba terrestre	Nativa	Planta de 1 m de alto, con follaje brillante en forma redonda.	Cicatrizante y muy eficiente para cortes.
109	Simayuca	<i>Hedychium coronarium</i> J.	ZINGIBERACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Las hojas oblanceoladas o estrechamente elípticas. Inflorescencias erectas, brácteas proximales ovadas, cóncavas, flores: perianto y estaminodios blancos.	Estimular en apetito sexual en el hombre
110	Stevia	<i>Stevia rebaudiana</i> (Bertoni).	ASTERACEAE	Hierba terrestre	Introducida	Planta herbácea con hojas pequeñas tipo lanceoladas de color verde con un sabor muy dulce.	Diabetes, presión arterial, control de peso.

111	Sucre	<i>Cissampelos tropsaeolifolia</i> DC.	MENISPERMACEAE	Bejuco	Nativa	Hojas ovadas a suborbiculares colores verdes.	Personas con problemas cardiacos
112	Suelda	<i>Cladocolea cf. archeri</i> .	LORANTHACEAE	Enredadera	Nativa	Planta enredadera con hojas redondas color verde y amarillo.	Huesos, resfriados, pulmones y para mastitis en vacas
113	Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	SOLANACEAE	Hierba terrestre o arbusto	Introducida, Cultivada	Planta herbácea perenne con hojas de color amarillo verdoso alcanza una altura de 2 a 3 metros.	Golpes, heridas, dolor de huesos, picaduras de insectos y dermatitis
114	Teca	<i>Tectona grandis</i> L. f.	VERBENACEAE	Árbol	Introducida, Cultivada	Árbol que alcanza altura mayor a 30 m y 80 cm de DAP, hojas grandes, corteza externa castaño clara, escamosa y agrietada; corteza interna blanquecina.	Dolores pulmonares y articulares
115	Tipo	<i>Minthostachys</i> sp.	LAMIACEAE	Arbusto	Nativa	Arbusto de hasta 3 m de altura aprox., hojas muy grandes en forma ovadas.	Para resfriados, dolores de huesos.
116	Tomate de árbol	<i>Solanum betaceum</i> Cav.	SOLANACEAE	Arbolito	Nativa, Cultivada	Arbusto de 3 a 4 m de altura, con corteza grisácea y follaje perenne.	Anemia y vitamina
117	Tres dedos	<i>Neurolaena lobata</i> (L.) Cass.	ASTERACEAE	Hierba terrestre, subarbusto o arbusto	Nativa	Planta de 1,5 y 3 m de altura, hojas verdes con tres puntas sabor muy amargo, flores amarillas.	Preparado contra el COVID-19, paludismo, antibiótico y antiinflamatorio.
118	Tri-tri	<i>Juncus</i> sp.	JUNCACEAE	Hierba	Nativa	Plantas herbáceas, hojas delgadas, lineares o cilíndricas, planta acuática.	Desinflamatorio, Páncreas,
119	Uña de águila	<i>Lepisorus</i> sp.	POLYPODIACEAE	Hierba	Nativa	Es una planta sus hojas son de tipo lineal de color verde.	Dolor de espalda y de los pulmones
120	Uña de gato	<i>Mimosa albida</i> Humb. & Bonpl.	FABACEAE	Arbusto enredadera.	Nativa	Arbustos erectos, trepadores o decumbentes, que alcanzan un tamaño de hasta 4 m de alto, sus hojas tienen espinas.	Hígado y riñones
121	Uva Silvestre	<i>Rubus</i> sp.	ROSACEAE	Arbusto	Nativa	Arbustos leñosos o enredaderas; frutos redondos de color morado.	Bajar fiebre, Desinflamatorio
122	Uvilla	<i>Physalis peruviana</i> L.	SOLANACEAE	Hierba terrestre, subarbusto o arbusto	Nativa, Cultivada	Arbusto con altura de 1 m., las hojas son ovales y puntiagudas de color verde en forma de corazón.	Vesícula

123	Verbena	<i>Verbena litoralis</i> Kunth.	VERBENACEAE	Hierba terrestre, subarbusto o arbusto	Nativa, Cultivada	Hierba con tallos erguidos ligeramente erizados, alcanza hasta más de un metro de altura.	Bajar fiebre
124	Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i> L.	PORTULACACEAE	Hierba terrestre	Nativa, Cultivada	Tamaño: De 5 a 40 cm de largo. Tallo rojizo, ramificado, con las ramas extendidas radialmente. Hojas: Alternas, obovado- cuneadas a espatuladas.	Inflamaciones al útero
125	Vicundo verde	<i>Billbergia amoena</i> (G.Lodd.) Lindl.	BROMELIACEAE	Hierba	Nativa	Hojas alargadas de color verde claro, que forman una copa central donde se acumula agua.	Úlceras gástricas
126	Viduca	<i>Piper</i> sp.	PIPERACEAE	Liana o hemiepífita	Nativa	Arbusto de 3 m de aprox., hojas elípticas.	Colerín, cólicos
127	Vispera	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	ROSACEAE	Arbusto o árbol	Introducida, Cultivada	Árbol perennifolio, hojas alternas, haz glabrescente y luego lustroso, envés cubierto de un tomento pardo-amarillento, flores blancas.	Pulmonía, para recuperar pulmones desgastados
128	Yaguachi	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore.	ASTERACEAE	Hierba	Nativa	Hierba anual, ligeramente suculenta erecta, que alcanza 180 cm de alto.	Disentería e Inflamación del riñón, para los que orinan sangre.
129	Yasmaco	<i>Tournefortia</i> sp.	HELIOTROPIACEAE	Arbusto	Nativa	Arbusto de 3m de altura aprox. Hojas verdes enteras.	Curar heridas, Desinflamatorio, Problemas de la piel.
130	Zanahoria blanca	<i>Arracacia xanthorrhiza</i> Bancr.	APIACEAE	Hierba terrestre	Nativa, Cultivada	Planta cuyo tubérculo es alimenticio, hojas de peciolo largos y sus flores son de color púrpura.	Purgativo, Pospartos.
131	Zapallo	<i>Cucurbita ecuadorensis</i> HC Cutler & Whitaker	CUCURBITACEAE	Bejuco	Nativa, endémica	Planta con hojas profundamente lobuladas y su fruto globular.	Purgante y curar el espanto
132	Zapote	<i>Matisia cordata</i> Humb. & Bonpl.	MALVACEAE	Árbol	Nativa, Cultivada	Árbol de aprox. 15 m de altura, fruto carnoso muy dulce.	Tuberculosis, perforación de pulmones
133	Zaragoza	<i>Aristolochia</i> sp.	ARISTOLOCHIACEAE	Bejuco	Nativa	Presenta hojas sagitadas en forma de corazón alargado, los tallos se enredan en otras plantas.	COVID, mordedura de culebra, regulación de la sangre (alergias), neumonías

**Base de datos:** de las plantas registradas en la Comunidad de Parambas en el año 2021.

**Elaborado por:** Norma Alexandra Benavides Yépez.

**Anexo 6.** Socialización con el presidente de la comunidad de Parambas.



**Anexo 7.** Guía de Campo.



**Anexo 8.** Recolección de especies.



**Anexo 9.** Aplicación de entrevistas.



**Anexo 10.** Prensado de muestras.



**Anexo 11.** Identificación de especies.



**Anexo 12. Montaje de muestras.**

