UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA

FACULTAD CIENCIAS DE LA TIERRA

CARRERA DE AGROPECUARIA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

Estudio etnobotánico del uso de las plantas medicinales en la comunidad San Pedro de Chimbiyacu, de la parroquia Cotundo, provincia de Napo.

AUTOR(ES):

Jorge David Lanchimba Tipanluisa

Tania Gicela Tanguila Chongo

DOCENTE - TUTOR:

Msc. Sandra Luisa Soria Re

Puyo - Pastaza - Ecuador

2022

FORMATO 4
APROBACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
(Uno por cada evaluador)

En el siguiente cuadro se detalla un conjunto de criterios a evaluar con un total de cien (100) puntos.		
Criterios	**Puntaje**	**Argumentos de la calificación**
1. TÍTULO: Estudio etnobotánico del uso de las plantas medicinales en la comunidad San Pedro de Chimbiyacu, de la parroquia Cotundo, provincia de Napo		
El título es conciso e informativo de la idea principal del escrito. Genera expectativas de lectura que se cumplen.	5/5	Es adecuado y expresa la idea de lo que se quiere estudiar
2. RESUMEN		
Entrega información necesaria que oriente al lector a identificar de qué se trata la investigación y su relevancia. Incorpora los objetivos, metodología, principales hallazgos y conclusiones.	4/5	Se presenta gran parte de la información que debe incluir el resumen, se mejoró la redacción lo cual facilita su comprensión
3. INTRODUCCION		
Entrega información sobre la temática a tratar. Describe la relevancia del tema dentro de las temáticas de investigación, vinculación y docencia. Presentación del problema y objetivos del problema del artículo de manera clara y concisa.	19/20	Se entrega gran parte de la información a desarrollar y se consideraron las recomendaciones lo cual mejoro sustancialmente este apartado
4. MARCO TEÓRICO		
Marco teórico coherente y articulado con los objetivos. Entrega conceptos de términos que son empleados en el estudio. Sustenta el referente conceptual con adecuadas fuentes de autoridad.	14/15	Fue mejorado sustancialmente
5. METODOLOGIA		
Describe el tipo de investigación a desarrollar. Expone con claridad el procesamiento de la información y obtención de los datos. Plantea los criterios de análisis con que se abordó la información.	14/15	Se mejoró la descripción del tipo de investigación y el alcance según la etapa

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS		
Entrega los resultados de manera organizada a partir del problema planteado, objetivos específicos, etc. Los cuadros y figuras son pertinentes y están claramente representados. El texto no repite información entregada en los cuadros y figuras.	22/25	Fueron atendidas la mayoría de las observaciones y los resultados se discuten en función de los objetivos
7. CONCLUSIONES		
Las conclusiones deben ser claras y precisas, acorde a los objetivos trazados. Discute, reflexiona sobre los resultados obtenidos.	9/10	Están acordes con los objetivos del trabajo
8. REFERENCIAS		
Atiende las normas APA en las citas, fuentes y referencias. Las referencias bibliográficas tienen la fuente en el texto y viceversa.	5/5	Se adecúan a las normas APA
VALORACIÓN TOTAL	92	

DICTAMEN

Marque la casilla correspondiente a su criterio de evaluación respecto al documento revisado.

Recomendación	**Marque con X**
Aprobar	X
No Aprobar	
CALIFICACIÓN	92

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
CARLOS ALFREDO BRAVO MEDINA

Carlo Alfredo Bravo Medina
Docente UEA

Dado en la ciudad de Puyo, a los 08 días del mes de agosto de 2022

FORMATO 4
APROBACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
(Uno por cada evaluador)

En el siguiente cuadro se detalla un conjunto de criterios a evaluar con un total de cien (100) puntos.		
Criterios	**Puntaje**	**Argumentos de la calificación**
1. TÍTULO: Estudio etnobotánico del uso de las plantas medicinales en la comunidad San Pedro de Chimbiyacu, de la parroquia Cotundo, provincia de Napo		
El título es conciso e informativo de la idea principal del escrito. Genera expectativas de lectura que se cumplen.	5/5	Es adecuado e informativo de la idea principal.
2. RESUMEN		
Entrega información necesaria que oriente al lector a identificar de qué se trata la investigación y su relevancia. Incorpora los objetivos, metodología, principales hallazgos y conclusiones.	4/5	Se presenta gran parte de la información que debe incluir el resumen, se mejoró la redacción lo cual facilita su comprensión
3. INTRODUCCION		
Entrega información sobre la temática a tratar. Describe la relevancia del tema dentro de las temáticas de investigación, vinculación y docencia. Presentación del problema y objetivos del problema del artículo de manera clara y concisa.	19/20	Se entrega gran parte de la información a desarrollar y se consideraron las recomendaciones lo cual hace que el trabajo presentado haya mejorado sustancialmente.
4. MARCO TEÓRICO		
Marco teórico coherente y articulado con los objetivos. Entrega conceptos de términos que son empleados en el estudio. Sustenta el referente conceptual con adecuadas fuentes de autoridad.	14/15	En términos generales se ha mejorado este aspecto.
5. METODOLOGIA		
Describe el tipo de investigación a desarrollar. Expone con claridad el procesamiento de la información y obtención de los datos. Plantea los criterios de análisis con que se abordó la información.	14/15	Se mejoró la descripción del tipo de investigación y el alcance según la etapa

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS		
Entrega los resultados de manera organizada a partir del problema planteado, objetivos específicos, etc. Los cuadros y figuras son pertinentes y están claramente representados. El texto no repite información entregada en los cuadros y figuras.	23/25	Fueron atendidas la mayoría de las observaciones y los resultados se discuten en función de los objetivos. La numeración de las figuras no guarda el orden.
7. CONCLUSIONES		
Las conclusiones deben ser claras y precisas, acorde a los objetivos trazados. Discute, reflexiona sobre los resultados obtenidos.	9/10	Son adecuadas, acordes con los objetivos del trabajo
8. REFERENCIAS		
Atiende las normas APA en las citas, fuentes y referencias. Las referencias bibliográficas tienen la fuente en el texto y viceversa.	5/5	En general se cumplen con las normas APA
VALORACIÓN TOTAL	93	

DICTAMEN

Marque la casilla correspondiente a su criterio de evaluación respecto al documento revisado.

Recomendación	**Marque con X**
Aprobar	X
No Aprobar	
CALIFICACIÓN	93

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
REINALDO DEMESIO ALEMAN PEREZ

Reinaldo Demesio Alemán Pérez
Docente UEA

Dado en la ciudad de Puyo, a los 08 días del mes de agosto de 2022

UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA
CARRERA DE AGROINDUSTRIA

Puyo, 04/08/2022

Por medio del presente CERTIFICO que:

El Trabajo de Integración Curricular correspondiente al estudiante: Jorge David Lanchimba Tipanluisa (C.I. 1726102625), con el Tema: "Estudio etnobotánico del uso de las plantas medicinales en la comunidad San Pedro de Chimbiyacu, de la parroquia Cotundo, provincia de Napo.", de la carrera de Ingeniería Agropecuaria. Docente-director del Trabajo de Integración Curricular, Ing. Sandra Luisa Soria Re, ha sido revisado mediante el sistema antiplagio URKUND, reportando una similitud del 9%, Informe generado con fecha 04/08/2022 por parte del director conforme archivo adjunto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
SANDRA LUISA

Ing. Sandra Luisa Soria Re

C.I.1800988212

Ouriginal
by Turnitin

Document Information

Analyzed document	Estudio Etnobotánico _análisis de similitud.docx (D142658769)
Submitted	8/4/2022 5:07:00 PM
Submitted by	
Submitter email	ssoria@uea.edu.ec
Similarity	9%
Analysis address	ssoria.uea@analysis.urkund.com

Sources included in the report

SA	**López Acuña, Proyecto final.docx** Document López Acuña, Proyecto final.docx (D138409855)	7
SA	**PROYECTO DE TITULACIÓN_López Acuña Mar��a_Ouriginal.pdf** Document PROYECTO DE TITULACIÓN_López Acuña Mar��a_Ouriginal.pdf (D142014280)	3

UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA
CARRERA DE AGROINDUSTRIA

Puyo, 04/08/2022

Por medio del presente CERTIFICO que:

El Trabajo de Integración Curricular correspondiente al estudiante: Tania Gicela Tanguila Chongo (C.I. 1501020802), con el Tema: "Estudio etnobotánico del uso de las plantas medicinales en la comunidad San Pedro de Chimbiyacu, de la parroquia Cotundo, provincia de Napo.", de la carrera de Ingeniería Agropecuaria. Docente-director del Trabajo de Integración Curricular, Ing. Sandra Luisa Soria Re, ha sido revisado mediante el sistema antiplagio URKUND, reportando una similitud del 9%, Informe generado con fecha 04/08/2022 por parte del director conforme archivo adjunto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
SANDRA LUISA

Ing. Sandra Luisa Soria Re

C.I.1800988212

Ouriginal
by Turnitin

Document Information

Analyzed document	Estudio Etnobotánico _análisis de similitud.docx (D142658769)
Submitted	8/4/2022 5:07:00 PM
Submitted by	
Submitter email	ssoria@uea.edu.ec
Similarity	9%
Analysis address	ssoria.uea@analysis.urkund.com

Sources included in the report

SA	**López Acuña, Proyecto final.docx** Document López Acuña, Proyecto final.docx (D138409855)	7
SA	**PROYECTO DE TITULACIÓN_López Acuña Mar��a_Ouriginal.pdf** Document PROYECTO DE TITULACIÓN_López Acuña Mar��a_Ouriginal.pdf (D142014280)	3

Estudio etnobotánico del uso de las plantas medicinales en la comunidad San Pedro de Chimbiyacu, de la parroquia Cotundo, provincia de Napo.

Jorge David Lanchimba Tipanluisa[1]
agp2017156@uea.edu.ec

Tania Gisela Tanguila Chongo[2]
agp2017174@uea.edu.ec

Soria Re Sandra Luisa, M. Sc[3]
ssoria @uea.edu.ec

Universidad Estatal Amazónica, Facultad de [Ciencias de la Tierra], Carrera de [Ingeniería Agropecuaria] (1)

Resumen

Aproximadamente el 70% de la población mundial utiliza las plantas medicinales como una solución para tratar problemas básicos de salud, es por ello que en los últimos años ha resurgido la medicina tradicional por su trascendental contribución en el sistema de salud de las comunidades locales debido a su amplia utilización. Por tal motivo el presente artículo tiene como objetivo: Profundizar en el conocimiento sobre la utilización de las plantas de interés medicinal en la localidad de San Pedro de Chimbiyacu. La metodología utilizada fue una investigación tipo exploratoria, con un alcance descriptivo y participativo de corte transversal bajo un enfoque mixto. Para la recolección de información se empleó la técnica de la encuesta a 25 personas perteneciente a la asociación de mujeres de San Pedro de Chimbiyacu, y a partir de la información recabada, se realizó la sistematización y descripción de la información con la integración de estadísticos descriptivos a cerca del conocimiento de especies medicinales y su uso para el inventario botánico. La especie más utilizada en la zona fue la hierba mora, representando un 19% del total de especies reportadas, siendo su principal forma de preparación la infusión, el cual presenta beneficios antiinfecciosos, analgésicos, antiinflamatorios, y dermatológicos, los cuales son aprovechados para producir jabones naturales medicinales. Se llegó a la conclusión que el 29% de las especies medicinales se utilizan para como analgésico es decir para combatir los dolores e inflamaciones por sus principales propiedades que contienen las plantas.

Palabras clave: conocimiento ancestral, inventario etnobotánico, plantas medicinales.

Abstract

More than 70% of the world's population uses medicinal plants as a solution to treat basic health problems, which is why in recent years they have resurfaced for their transcendental contribution to the health system of local communities due to the fact that they are used in frequently for treatments based on medicinal plants, so it is crucial to know and share traditional knowledge about plants. For this reason, this article aims to: Deepen the knowledge about the use of plants of medicinal interest in the town of Chimbiyacu. The methodology used was through an exploratory type research, with a cross-sectional descriptive and participatory scope under a mixed approach. For the collection of information, the survey technique was used on 25 people belonging to the Chimbiyacu women's association, based on the information collected, the systematization and description of the information was carried out with the integration of descriptive statistics about knowledge. of medicinal species and their use for botanical inventory. Obtaining as results that the most used species was the nightshade, representing 19% of the total species reported, being its main form of preparation the infusion, which has anti-infective, analgesic, anti-inflammatory, and dermatological benefits, which are used for produce medicinal natural soaps. It was concluded that 29% of medicinal species are used as an analgesic, that is, to combat pain and inflammation due to its main properties that plants contain.

Keywords: ancestral knowledge, ethnobotanical inventory, medicinal plants.

1. INTRODUCCIÓN

Ecuador es el séptimo país megadiverso con 17.748 especies de plantas vasculares identificadas, lo que le otorga un enorme potencial en el uso de especies de vegetales como fuente de medicina tradicional (Paredes, *et al.,* 2015). Las plantas medicinales han sido utilizadas siempre a nivel familiar y comunitario, su conocimiento transmitido de generación en generación, pero en los últimos años han resurgido por su trascendental contribución en el sistema de la salud de comunidades locales debido a que son utilizadas de manera frecuente por la mayoría de las poblaciones rurales (Almajano, 2016).

No obstante, la sabiduría ancestral se está perdiendo a un ritmo alarmante en los últimos años debido a la rápida urbanización del país y al movimiento generalizado de jóvenes de diversos grupos étnicos a los principales centros urbanos del país. En la actualidad se considera que no se pueden desarrollar nuevos productos farmacéuticos o nutraceúticos sin plantas (Fernández *et al.,* 2019). Los componentes químicos de las plantas que tienen una influencia fisiológica en el organismo son los responsables de las propiedades preventivas o curativas. El metabolismo secundario de la planta produce estos compuestos, que se denominan componentes activos. Es así que, los principios activos de las plantas pueden emplearse como tratamiento preventivo o curativo para mejorar la salud y el bienestar de las personas (Toscano, 2006).

Más del 70% de la población mundial utiliza las plantas medicinales como una solución para tratar problemas básicos de salud y actualmente casi el 30% de los productos farmacéuticos son obtenidos a partir de la materia prima de reino vegetal, lo que permite revalorar la variada flora que existe y el fomentar la investigación de las bondades terapéuticas que nace desde la medicina tradicional (Porta *et al.,* 2013). Viutrón (2000) precisó que el 80% de la población ecuatoriana ha dependido de la medicina tradicional, es decir de plantas medicinales o productos naturales.

Según lo indica la Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2019), el 10% del total de especies vegetales del planeta, son especies vegetales vasculares, es decir, aproximadamente 3.000 plantas han sido evaluadas científicamente con fines medicinales o

terapéuticos; así mismo la OPS manifiesta que un estimado de 15.000 plantas medicinales se encontrarían en peligro de extinción; es por ello que el establecimiento de bancos de germoplasma es una tarea urgente para los actores involucrados en la etnobotánica y los sanadores ancestrales.

Cada vez hay más conciencia entre los científicos sobre la necesidad de proteger los hábitats naturales y las plantas terapéuticas (Rodríguez *et al*., 2019). Las personas de las zonas rurales a menudo recurren primero a tratamientos basados en plantas medicinales en lugar de productos farmacéuticos convencionales cuando se trata de problemas de salud, y esta práctica se remonta a miles de años (Gallegos, 2016).

Avanzar con el estudio científico de los poderes terapéuticos de las plantas permitiría identificar características que van más allá del uso tradicional. Sin embargo, dada la importancia de las plantas medicinales en el entorno amazónico y la comunidad de San Pedro de Chimbiyacu, parroquia Cotundo, provincia de Napo, Ecuador en la prevención de enfermedades, es crucial conocer y compartir el conocimiento tradicional de los lugareños sobre estas plantas (Gallegos & Gallegos, 2017).

Por todo lo anteriormente expuesto y con el objetivo de profundizar en el conocimiento sobre la utilización de las plantas de interés medicinal en la localidad de San Pedro de Chimbiyacu, se realizó la presente investigación, la cual justifica la problemática relacionada con la pérdida del conocimiento ancestral por las familias de la parroquia Cotundo. Este proyecto también enfatiza la importancia de comprender la composición de especies de un área determinada y los beneficios tanto directos como indirectos que se obtienen al hacerlo que puedan derivarse de ellos; tener conocimiento, es decir, comprender la cantidad y las especies de flora accesibles, implica tener una herramienta para aprovechar al máximo los recursos naturales.

Ante lo mencionado anteriormente el objetivo principal de esta investigación fue profundizar en el conocimiento sobre la utilización de las plantas medicinal en la comunidad de San Pedro de Chimbiyacu, mediante técnicas de recolección de datos como la encuesta y poder determinar su frecuencia absoluta con respecto a las citaciones de cada especie, así

mismo se determinaron la forma de uso que esta asociación le da a cada especie vegetal, a su vez las partes empleadas de las especies vegetales y la que tienen con respectos a algunas enfermedades.

2. METODOLOGÍA

Localización

El estudio se llevó a cabo en la comunidad de San Pedro de Chimbiyacu, ubicada en la parroquia de Cotundo en las coordenadas UTM 187.584 metros al este y 9’906.915 metros al sur (Figura 1), cuenta con 170 habitantes entre niños, hombres y mujeres. La comunidad se ubica a las orillas del río Misahuallí, las mujeres de esta comunidad se dedican a la producción de hortalizas, elaboración de artesanías, siembra de plantas medicinales amazónicas, de las cuales elaboran jabones, té, y esencias; por otra parte, los hombres se dedican a la agricultura y ganadería.

.



Figura 1. Localización de la comunidad Chimbiyacu**.**

Fuente: Google Earth Pro.

Elaborado por: Los Autores, 2022.

Tipo de investigación

El tipo de investigación fue mixto con un alcance exploratorio, en una primera etapa fue observacional de corte transversal, con alcance participativo mediante la aplicación de la encuesta, mientras que en la segunda etapa se realizó la sistematización, y descripción de la información con la integración de frecuencias porcentuales acerca del conocimiento de especies medicinales y su uso (Hernández *et al.*, 2011). El estudio tuvo con enfoque mixto, es decir implicó combinar los enfoques cualitativo y cuantitativo en un mismo estudio, esto implica la recolección, análisis e interpretación de los datos cualitativos y cuantitativos, por lo que genera inferencias de ambos tipos (Hernández *et al.*, 2011).

Métodos de investigación

La investigación se desarrolló en tres etapas:

Etapa 1: Recolección de la información:

Se llevó a cabo mediante un estudio etnobotánico, con un diseño observacional de corte transversal y alcance descriptivo. La recolección de los datos se realizó al total de la población de las mujeres de San Pedro de Chimbiyacu, para poder considerarlas las informantes debían ser mayores de 25 años y oriundas de la zona o con una permanencia de 10 años; para garantizar que los conocimientos de las diferentes plantas medicinales y sus variados usos sean de dicha zona.

Se realizaron 25 encuestas en diferentes puntos del área de estudio (Anexo 2), para proporcionar un rango aceptable de flexibilidad con suficiente igualdad para obtener interpretaciones apropiadas. En el cual se llevó un estudio etnobotánico, consiste en un diseño observacional de corte transversal y alcance descriptivo.

Etapa 2: Elaboración del inventario botánico de la localidad de San Pedro Chimbiyacu, Cotundo, Ecuador.

A partir de la tabulación de los datos obtenidos en la encuesta etnobotánica se procedió a realizar el inventario botánico de plantas medicinales, el mismo que consta de las siguientes partes:

- Nombre común
- Nombre Kichwa
- Nombre científico

- Familia
- Uso de la especie
- Forma de preparación
- Partes utilizadas

La identificación de las especies se determinó por una extensa revisión bibliográfica, así como consultas a curanderos, chamanes, fregadores, entre otros.

3. RESULTADOS Y DISCUSION

Durante el trabajo de campo para el estudio etnobotánico se entrevistaron 25 informantes clave, de las cuales se obtuvo un reporte de 30 especies de plantas medicinales utilizadas por las integrantes de la asociación agro productiva de Chimbiyacu, pertenecientes a 10 familias de plantas; estas se las clasificó por especie, nombre común de la planta, uso medicinal, parte utilizada, método de preparación, frecuencia de uso, tal como se muestra en el Anexo 2. A continuación, se muestran los resultados de las especies de plantas que son cultivadas y utilizadas por la asociación de mujeres de San Pedro de Chimbiyacu para su futuro procesamiento agroindustrial junto con importante información complementaria.

3.1 Datos demográficos

En la Figura 2 A, se presenta la edad de las personas que proporcionaron la información de las cuales cuatro personas tienen de 20 a 29 años, seis personas tienen alrededor de 30 a 39años, cinco personas tienen entre 40 y 49 años y por último 10 personas tienen 50 años o más de edad. En la Figura1 B se resume el estado civil de las personas encuestadas de las cuales 18personas son casadas y siete son solteras.

En la Figura1 C se observa el nivel educativo de las personas encuestadas, reflejando que 23 personas cursaron hasta el bachillerato, una persona estudio hasta la primaria y por último solo una persona tiene estudios universitarios con grado de tercer nivel. Por otra parte la Figura1 D refleja el lugar donde los encuestados encuentran las plantas medicinales, indicando que unas personas las compra, 14 personas encuestadas mencionan que encuentran las plantas medicinales fuera del sector donde residen, mientras que 10 personas las consigue en el patio de su vivienda.

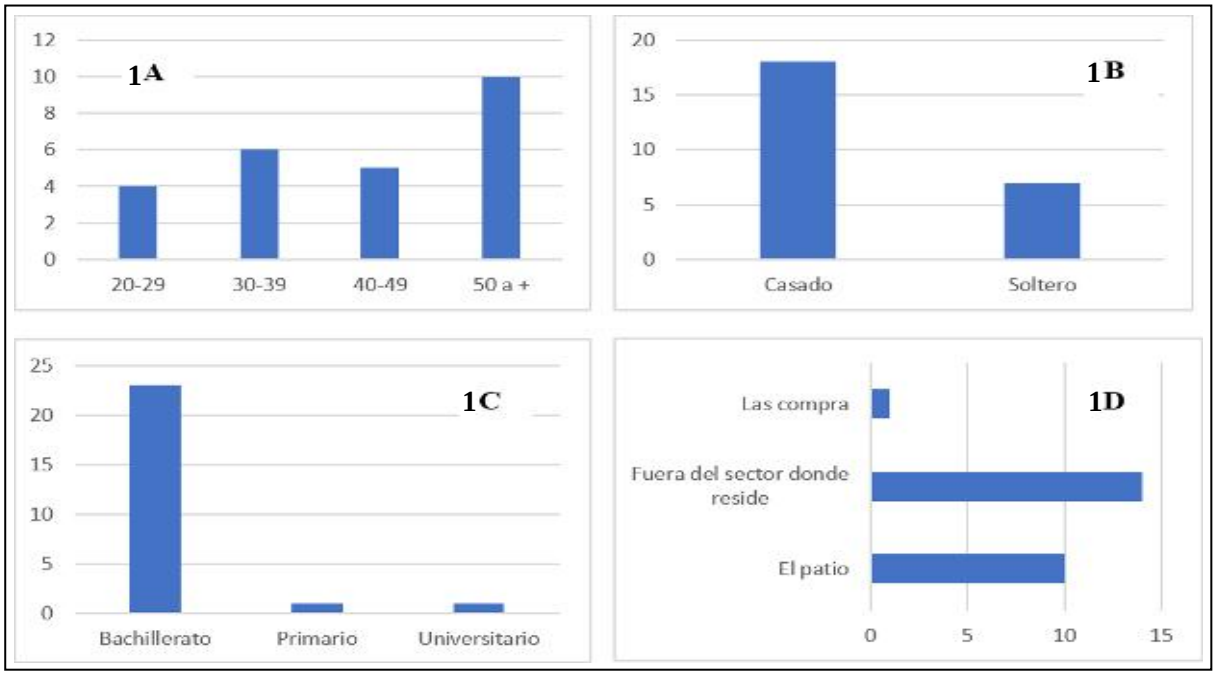

Figura 2. Aspectos demográficos: 1A= edad, 1B= estado civil, 1C= nivel de estudios, 1D= donde consigue las especies vegetales.

3.2 PLANTAS UTILIZADAS POR LA COMUNIDAD

En la figura 3 se observa el porcentaje de plantas que son utilizadas por las encuestados de las cuales tenemos que la especie más empleada es el hierba mora con el 19%, seguido de la cúrcuma con el 12%, luego la dulcamara que representa el 11%, el 9% utilizan el jengibre, seguido del 8% que corresponde a la yuquilla, el 7% de los encuestadas utilizan la verbena y la sangre de drago y la guayusa, el 5% maría panga, el 4% tabaco, el 3% chuchuwaso y con respecto al 1% utilizan el ajo de monte, yerbaluisa y la cascarilla respectivamente.

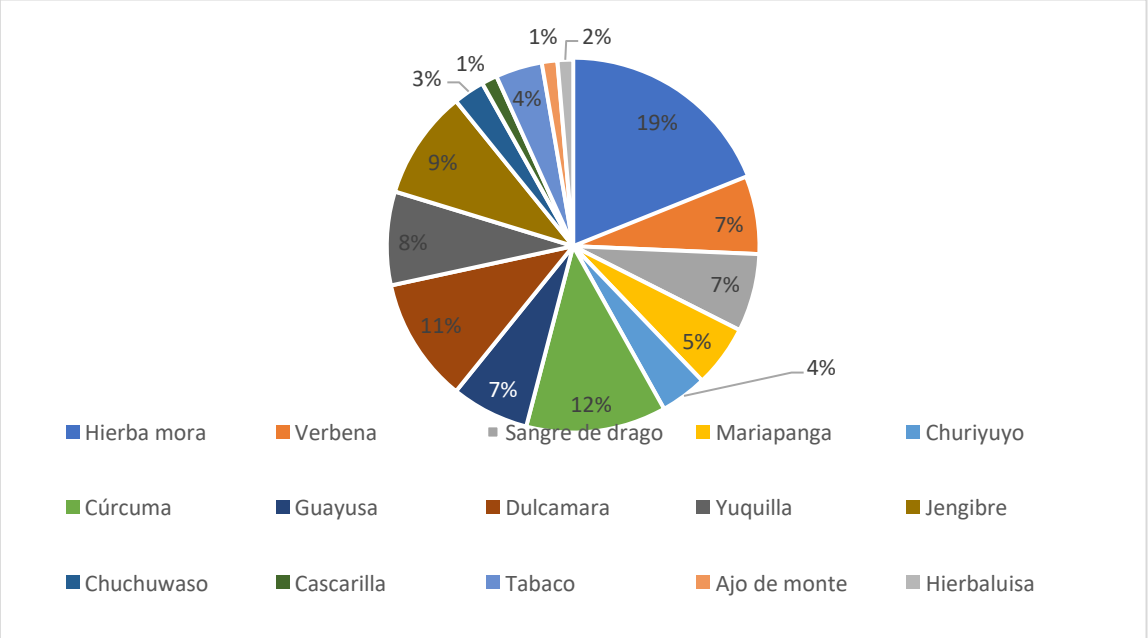

Figura 3. Porcentaje de las plantas utilizadas en la comunidad San Pedro de Chimbiyacu.

En la Figura 4 se observa el nombre de las familias a las que pertenecen las plantas medicinales, el 33% pertenecen a la familia Solannaceae seguido del 21% que son Zingiberaceae estos porcentajes pertenecen a los de mayor cantidad de familias seguido de Euphorbiaceae y Verbenaceae con un 12%, el 7% corresponde a Aquifoliaceae, las familias Piperaceae se presentan en un 5%, y por último el 3% son de las familias de Celastraceae y Bignoniaceae.

Estos resultados pueden compararse con los reportados por López (2022) en la provincia de Pastaza, parroquia Puyo, donde se obtuvieron 52 especies de plantas medicinales pertenecientes a 38 familias, que son utilizadas por los habitantes encontrándose entre las principales las familias Rubiaceae, Malvaceae, Verbenaceae, Astaraceae y Solanaceae mismas que son usadas para diversas enfermedades y dolencias.

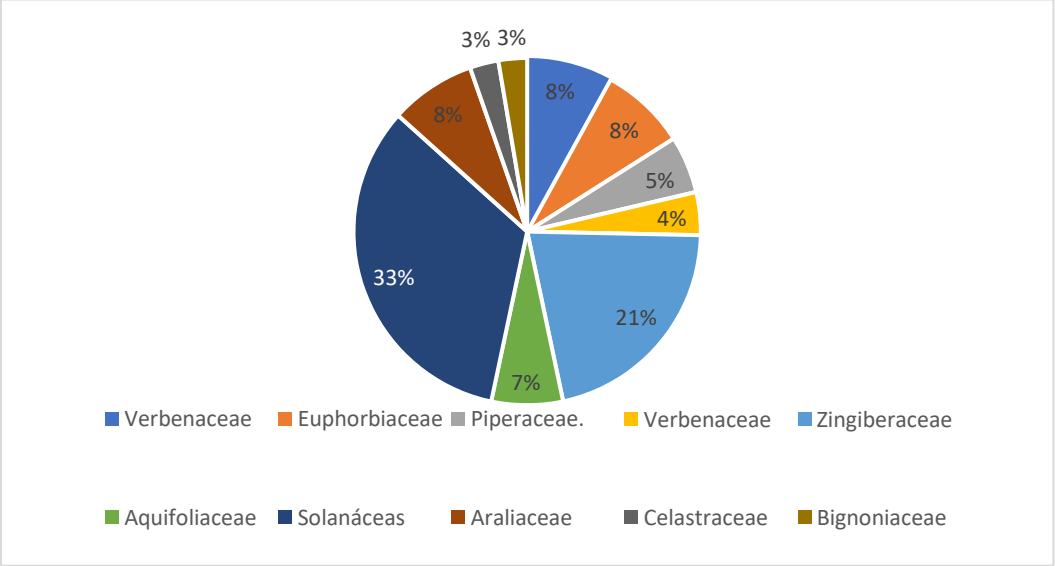

Figura 4. Familias identificadas en la comunidad San Pedro de Chimbiyacu.

En la Figura 5 se observa los usos que las encuestadas le dan a cada una de las plantas mencionadas, indicando que el 27% las emplea para uso antinflamatorio, de la misma manera otro 29% menciona que las usa como analgésico, seguido del 20% que representa el uso como antiinfeccioso, por otro lado se tiene que el 13% de los encuestado mencionan darle un uso dermatológico para el tratamiento de sarpullidos, acné o como cicatrizantes; el 5% alivia afecciones gastrointestinales, el 2% lo utiliza como tranquilizante y tratamiento del sistema nervioso y tan solo el 1% le dan como uso antipirético, cardiovascular, endócrino, metabólico y respiratorio.

A su vez, Zhiminaicela *et al.* (2020) en un estudio realizado en el cantón Chilla, provincia del Oro, identificó 92 especies vegetales, 59 exóticas y 33 nativas, presentes 45 familias y 83 géneros. Las categorías con más importancia de uso medicinal fueron: respiratorio 26,81% y gastrointestinal 25,49%.

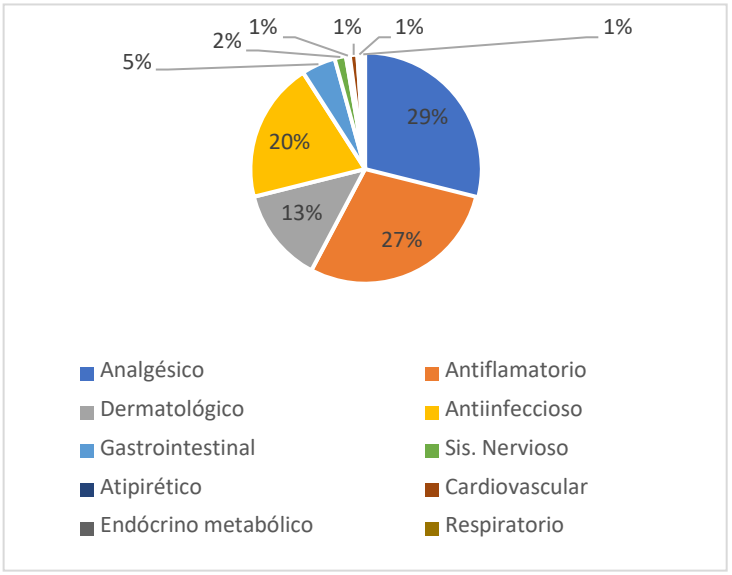

Figura 5. Usos medicinales de las especies reportadas en el inventario etnobotánico.

En la Figura 6 se reporta las partes de la planta que son empleadas para las distintas formas de uso y preparación de las plantas medicinales, de las cuales refleja que en su mayoría el 36% de las encuestadas emplean las raíces seguido del 32% que usan las hojas de la planta mientras que el 23% emplean la mezcla de hojas, tallos, raíces, por último, el 9% menciona utilizar solo los tallos.

De la misma manera, Fernández *et al.* (2018), en un inventario realizado en la provincia de Imbabura, registró 59 especies de plantas medicinales pertenecientes a 33 familias y 56 génerosbotánicos, donde las partes de las plantas más utilizada fueron las hojas (43%) y flores (21%).La mayor parte de las especies se utiliza para tratar dolores de articulaciones, de cabeza, garganta (78%), enfermedades gastrointestinales (71%) y respiratorias (53%) y la forma más común de uso es en infusión.

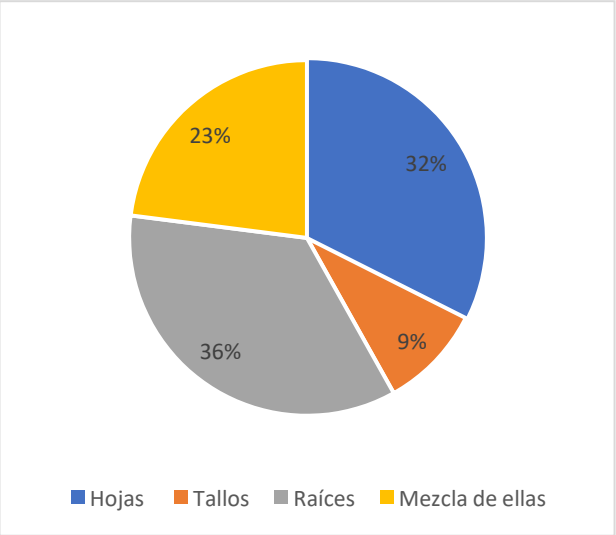

Figura 6. Partes empleadas de las especies vegetales reportadas en el estudio etnobotánico.

3.4. INVENTARIO DE ESPECIES CONOCIDAS POR LOS ENCUESTADOS

En la tabla 1 se reporta el inventario botánico con las especies que son conocidas por la asociación de mujeres, pero que no son usadas por las mismas para su transformación. Estas especies representan especies tanto amazónicas como de otras regiones del país, entre estas especies se reportan: Achiote, ají, ayahuasca, caballo de chupa, guayaba, jamaica, leche de sandi, lengua de vaca, matico, ortiga, papa china, pitahaya, sábila, sidra y uña de gato.

En este contexto, los sanadores ancestrales de las provincias de Francisco de Orellana, Napo y Sucumbíos en su libro titulado "Manual de Plantas Medicinales y Baños de Vapor de los Kichwas de la Amazonía Ecuatoriana" reportan un total de 96 plantas medicinales que tienen fines medicinales muy similares a los reportados en esta investigación. De la misma manera Zambrano, Buenaño, Mancera, & Jiménez (2014) en su estudio etnobotánico llevado a cabo en la parroquia San Carlos en la provincia de Quevedo, reportan 43 especies de plantas medicinales entre ellas: Guanábana, espanto, culantro, diente de león, hoja de aire, menta, toronjil, ortiga, entre otras; se evidencia especies totalmente diferentes, esto ocurre por la lejanía de las localidades de estudio y por su ubicación geográfica.

Tabla 1. Inventario etnobotánico de plantas por los pobladores utilizadas de San Pedro de Chimbiyacu.

Nombre común	Nombre Kichwa	Clase	Orden	Familia	Género	Nombre científico	Intención de uso	Forma de usos	Parte usada
Achiote	Munduro	Magnoliopsida	Malvales	Bixaceae	*Bixa*	*Bixa orellana*	Sistema nervioso	Emplastos, cocimientos.	Hojas
Ají		Magnoliopsida	Solanales	Solanácea	Capsicum	*Capsicum annuum*	Antimicótico	Infusión, cocimiento, maceración.	Hojas, tallos, frutas
Ayahuasca	Aya waska	Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Banisteriopsis	*Banisteriopsis caapi*	Analgésico, antiinflamatorio	Infusión	Hojas
Caballo de chupa	Caballo Chupa	Equisetopsida	Equisetales	Equisetácea	Equisetum	*Equisetum myriochaetum*	Antipirético.	Infusión, emplastos	Hojas
Guayaba	-	Magnoliopsida	Myrtales	Mitáceas	Psidium	*Psidium guajava*	Gastrointestinal, antinfeccioso, antinflamatorio, atipirético, analgésico, hematopoyético, génito-urinario.	Infusión	Hojas, fruto
Jamaica	Jamaica	Magnoliopsida	Malvales	Malvácea	Hibiscus	*Hibiscus sabdariffa*	Gastrointestinal	Infusión	Frutos

Leche de sandi	-	Magnoliopsida	Rosales	Moraceae	Brosimum	*Brosimum utile*	Gastrointestinal	Jarabe	Savia, fruta, flores.
Lengua de vaca	Urku yatzu	Liliopsida	Asparagales	Polygonaceae	Dracaena	*Dracaena trifasciata*	Analgésico, antiinflamatorio, dermatológico	Emplastos	Hojas
Matico	Tsala panga	Magnoliopsida	Piperales	Piperaceae	Piper	*Piper aduncum*	Analgésico, Antiinflamatorio, gastrointestinal, cicatrizante, antioxidante.	Infusión, cocimiento, emplastos.	Hojas
Ortiga	Yurak Chini	Magnoliopsida	Urticaceae	Urticaceae	Urtica	*Urtica dioica*	Antiinfeccioso, analgésico, antiinflamatorio, dermatológico, génito-urinario, sistema nervioso, cardiovascular, endocrino Metabólico.	Infusión	Hojas, tallos
Papa china	Sacha papa	Liliopsida	Arales	Arácea	Colocasia	Colocasia esculenta	Dermatológico	Emplasto	Fruto
Pitahaya	Pitaya	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactácea	Selenicereus	*Selenicereus undatus*	Gastrointestinal	Infusión, Cocimiento.	Fruto

Sábila	sábila	Liliopsida	Asparagales	Asphodelaceae	Aloe	*Aloe vera*	Gastrointestinal, antiinfeccioso, analgésico, antiinflamatorio, dermatológico, génito-urinario, cabello.	Infusión, batido	Cristal
Sidra		Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Citrus	*Citrus medica*	Sistema nervioso.	Infusión, tintura	Tallos
Uña de gato		Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Uncaria	*Uncaria tomentosa*	Gastrointestinal, analgésico, antiinflamatorio.	Infusión	Hojas

4. CONCLUSIONES

La especie más utilizada por la asociación de mujeres de San Pedro de Chimbiyacu fue la hierba mora o Tzimbio (*Solanum nigrum*), representando un 19% del total de especies halladas, siendo su principal forma de preparación la infusión, y presenta beneficios antiinfecciosos, analgésicos, antiinflamatorios, y dermatológicos, la parte usada de la especie vegetal fueron las hojas; la asociación de mujeres utiliza esta planta para realizar jabones a base de glicerina para su posterior comercialización.

Se pudo determinar que el 29% de las especies medicinales citadas por la asociación de mujeres de San Pedro de Chimbiyacu se utilizan para combatir los dolores musculares, es decir como analgésico, y el 27% para combatir las afecciones inflamatorias; siendo estas dos las principales propiedades medicinales halladas.

Se determinó que el 36% de las personas encuestadas utiliza las raíces de las especies vegetales para poder aprovechar sus propiedades medicinales 32% utiliza las hojas; mientras que los principales métodos de preparación para el aprovechamiento de las especies vegetales fue el cocimiento (24%) y las infusiones (22%).

5. REFERENCIAS

Armas, J., & Vigo, R. (2011). Trabajo de grado. *Estudio etnobotánico de plantas medicinales en las comunidades el Chino y Buena Vista. Tahuayo-Perú.* Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

Carreño, P. (2016). Trabajo de grado. *La etnobotánica y su importancia como herramienta para la articulación entre conocimientos ancestrales y científicos.* Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Cerón, C. (2002). *Cinchonia, 3*(1), 1-16. Obtenido de file:///C:/Users/USER/Downloads/9101%20(1).pdf

Ceroni, A. (2002). Datos etnobotánicos del poblado de Huaylingas. *Ecología aplicada, 1*(1), 65-70. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/341/34100110.pdf

Fernández, E., Espinel, V., Gordillo, S., Castillo, R., Ziarovska, J., Zepeda, J., & Lara, E. (2019). Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizados en tres cantones de la provincia Imbabura, Ecuador. *Agrociencia, 53*(5), 797-810. Obtenido de https://agrociencia-colpos.mx/index.php/agrociencia/article/view/1844/1841

Gallegos, M., & Gallegos, D. (2017). Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de enfermedades de la piel en comunidades rurales de la provincia de Los Ríos Ecuador. *Scielo*, 315-321. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n3/a11v78n3.pdf

Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, P. (2011). *Metodología de la Investigación.* Obtenido de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf

Menendez, G. (2015). Tesis doctoral. *Etnobotánica de las plantas silvestres comestibles y medicinales en cuatro comarcas de Araba y Bizkaia.* Universidad Autónoma de Madrid.

Molina, E., & Toro, P. (2019). Trabajo de grado. *Registro etnobotánico de especies cultivadas en la comunidad de Pesillo, cantón Cayambe, provincia de Pichincha.* Universidad Politécnica Salesiana.

Muñoz, E. (2021). *Inventario de la biodiversidad de plantas medicinales en San José de Guayusa, provincia de Orellana.* Universidad Estatal del Sur de Manabí.

Neill, D. (2012). ¿Cuántas especies nativas vasculares hay en Ecuador? *Revista Amazónica Ciencia y Tecnología Agroecológica, 1*(1), 1-15. Obtenido de https://www.uea.edu.ec/revistas/index.php/racyt/article/view/1

Pardo, M., & Gómez, E. (2003). Etnobotánica: Aprovechamiento tradicional de plantas y patrimonio cultural. *60*(1), 172-182. Obtenido de https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://digital.csic.es/bitstream/10261/2488/1/Etnobotanica.pdf

Pérez, M., Sueiro, M., Boffill, M., Morrón , F., Marrero, E., Rodríguez, M., . . . Gonzalo, D. (2011). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas, 10*(1), 46-55. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/856/85618182006.pdf

Ríos, M., De la Cruz, R., & Mora, A. (2008). *Conocimiento Tradicional y Plantas Útiles del Ecuador Saberes y Prácticas.* ABYA-YALA. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=HZU_zQ0H3jMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Rivera, F. (2018). *EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA "IN VITRO" DEL EXTRACTO HIDROETANÓLICO DE HOJAS DE Vernonanthura patens (Laritaco) SOBRE Escherichia coli.* Tesis de maestría, Ambato. Obtenido de https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/8935/1/PIUAMFCH042-2018.pdf

Rodríguez Guerra, Y., Valdés Sáenz, María Adela, Hernández Ramos, H., & Soria Re, Sandra. (2019). Guía metodológica para estudio etnobotánico de especies forestales en comunidades amazónicas y afines. *Revista Cubana de Ciencias Forestales*, *7*(1), 98-110. Recuperado en 04 de agosto de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-34692019000100098&lng=es&tlng=es.

Tituaña, K., & Guevara, J. (2017). Trabajo de Grado. *Estudio etnobotánico en comunidades delo valle del chota.* Universidad Técnica del Norte.

Toscano, J. (2006). Uso Tradicional de Plantas Medicinales en la Vereda San Isidro, Municipio de San José de Paré-Boyacá: Un Estudio Preliminar usando Técnicas Cuantitativas. 4-8.

Zhiminaicela, J., Quevedo, J., Sánchez, Á., & Bermeo, L. (2020). ESTUDIO ETNOBOTÁNICO DE PLANTAS MEDICINALES E IMPORTANCIA DE CONSERVAR LAS ESPECIES VEGETALES SILVESTRES DEL CANTÓN CHILLA, ECUADOR. *Ethnoscientia, 5*(1). doi:http://dx.doi.org/10.18542/ethnoscientia.v5i1.10296

6. ANEXOS

6.1. MARCO TEÓRICO

6.1.1. La etnobotánica

Originalmente fue el estudio de la cultura y el estudio de las plantas lo que dio origen a la ciencia conocida como etnobotánica. El "estudio de las plantas utilizadas por los pueblos prehispánicos y aborígenes" es lo que significa la palabra "etnobotánica". La etnobotánica es el estudio de las relaciones entre humanos y plantas, o más ampliamente, "el estudio de las conexiones entre las plantas y los pueblos, incluido el efecto de las plantas en la civilización humana" (Molina & Toro, 2019).

Según Pardo & Gómez (2003) no existe una definición generalizada de la etnobotánica, debido a que han adoptada distintas posturas según los autores y épocas. Sin embargo, en su concepción más amplia esta disciplina estudia el lugar de las plantas en la cultura y la interacción directa de las personas con las plantas.

6.1.2. Estudio etnobotánico

Ceroni (2002) afirma que la etnobotánica es el estudio de las perspectivas de los pueblos indígenas sobre el mundo natural y el papel que juegan las plantas en esas perspectivas. Este es un recurso invaluable para hacer el uso más eficiente de los recursos naturales finitos de nuestro planeta, ya que prácticamente todos los aspectos de la vida humana giran en torno a las plantas de alguna manera.

En las últimas décadas, ha habido un aumento en la investigación etnobotánica debido al reconocimiento de la importancia de preservar el conocimiento tradicional de los pueblos indígenas en beneficio de las generaciones futuras; tales pueblos, habiendo pasado toda su vida trabajando con la tierra, han perfeccionado métodos superiores para conservar y administrar los recursos más escasos del planeta (Armas & Vigo, 2011)**.**

6.1.3. Importancia de la etnobotánica

Los estudios de etnobotánica han aumentado en las últimas décadas porque los pueblos indígenas han pasado toda su vida trabajando con el suelo y los indígenas han desarrollado

mejores formas de conservar y administrar los recursos más preciados del mundo y esto ha llevado a un aumento de los estudios etnobotánicas en las últimas décadas (Carreño, 2016).

6.1.4. Plantas medicinales

El uso de las plantas medicinales es el resultado de la experiencia del contacto del hombre con la naturaleza. Una de las principales motivaciones para el crecimiento de la etnobotánica ha sido la curiosidad de la gente por el potencial terapéutico de las plantas. Los enfoques etnofarmacológicos y antropológicos se destacan dentro de esta gran área de investigación al considerar el uso médico de las plantas. El conocimiento tradicional sobre las características medicinales de las plantas ha sido un recurso invaluable para el desarrollo de nuevos fármacos, según el campo de la etnofarmacología (Menendez, 2015).

6.1.6. Conocimiento tradicional

Desde la antigüedad, la gente ha confiado en su conocimiento práctico de la medicina tradicional para aliviar enfermedades. A pesar de ello, estas prácticas han experimentado tremendas alteraciones, y los valores que la población tiene respecto a las plantas son cada vez menores. Vertiginosamente rápido. El uso de plantas medicinales está en declive y los conocimientos tradicionales se ven afectados por la revolución científica, lo que lleva a la pérdida de un valioso patrimonio cultural. Los nativos de Ecuador se distinguen por su amplia familiaridad con la flora de la región. Los enfoques de diferentes poblaciones para usar y cuidar su flora local se consideran a través de un examen de la variación cultural (Pérez et al., 2011).

Dado que el conocimiento indígena perdurará tanto como lo hacen las plantas, ahora es una realidad innegable que debemos salvar la Amazonía y otros lugares prístinos en todo el mundo. Debido a los beneficios ecológicos, sociales, económicos y culturales que se derivan del conocimiento tradicional de los pueblos indígenas, es crucial que se presente a estos grupos y se revalorice (Cerón, 2002).

6.1.7. Valor de las plantas silvestres con potencial de uso

En el caso de una especie vegetal identificada según su uso, potencial y relevancia económica, ecológica y/o cultural, todo dependerá de cómo el recurso demuestre su valor y sea recibido

por sus usuarios finales. El valor económico de las especies de plantas es sustancial y se establece de acuerdo con las reglas de un determinado mercado, con precios que dependen de la medida en que se puedan utilizar para producir alimentos o medicamentos (Ríos, De la Cruz, & Mora, 2008).

6.1.8. Beneficios de las plantas útiles para la población humana

Los extractos potenciales de plantas podrían sintetizarse en el futuro, abriendo la posibilidad de producción de medicamentos. Como nación multicultural con variedad de especies vegetales, Ecuador es un verdadero paraíso para el sector farmacéutico. La mayor riqueza del país está representada en la comprensión de los pueblos indígenas saberes ancestrales sobre los usos medicinales de estas plantas (Ríos, De la Cruz, & Mora, 2008).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2014) desde el comienzo de la historia humana, las personas han recurrido al mundo natural en busca de alimento, refugio y atención médica. La medicina herbaria es uno de los campos de estudio más antiguos y practicados, con ejemplos de su uso en todas las sociedades humanas. Se cree que el 60% de la población mundial utiliza medicinas tradicionales y, en ciertos países, representan una parte importante de la infraestructura de salud pública. Tanto en los sistemas médicos alternativos como en los convencionales, el uso de plantas medicinales está muy extendido. Las hierbas medicinales pueden adquirirse mediante la recolección de plantas silvestres o el cultivo de plantas domésticas. Varias comunidades dependen de los productos naturales recolectados en la naturaleza con fines medicinales, además de la alimentación.

6.1.9. Técnicas de preparación de las plantas medicinales

6.1.9.1. Infusión

Se refiere a la preparación mediante la adición de la planta en el agua caliente hasta llegar el punto de ebullición, cubriéndole y dejando en maceración durante unos minutos, para luego colarla y consumir el líquido de preferencia en un estado caliente (Muñoz, 2021).

6.1.9.2. Maceración

La maceración consiste en colocar la planta medicinal en un recipiente con agua a temperatura ambiente. y luego de se deja reposar en un lugar de preferencia que sea oscuro y fresco durante un tiempo considerable aproximadamente de 12 a 24 horas (Muñoz, 2021).

6.1.9.3. Zumos

Para la preparación del zumo se ocupa plantas frescas de preferencia que sean recién recolectadas para triturarlas para pasar al proceso de filtrado del líquido resultante (Muñoz, 2021).

6.1.9.4. Valor de uso de las plantas

El valor de uso, tal como lo definen Bermúdez y Velásquez (2002), citado en Tituaña & Guevara (2017) refleja la importancia o el valor cultural de una especie para todos los encuestados. También se muestra la importancia del uso de una especie, medida por la frecuencia con la que se informó en la encuesta en relación con los otros recursos registrados en la región.

6.1.9.5. Extracción de plantas medicinales en la comunidad de San Pedro de Chimbiyacu.

- **Hierba Mora:** Se escoge frutos y hojas maduras y en buen estado de salud fitosanitaria, es decir, libre de partes manchadas. A continuación, se seca al sol cuidando que no se humedezcan y se empiezan a moler. Después para elaborar el jabón se debe colocar glicerina más agua hervida en otro recipiente, luego colocar en moldes y dejar reposar por 30 minutos, este producto elimina la caspa.

  De la misma manera una vez molidas las hojas secas de hierba mora se puede usar como té para diferentes enfermedades.
- Otra de las formas de usar el tzimbiyo que es el nombre común para la hierba mora en la comunidad de San Pedro de Chimbiyacu es la de machucar hojas frescas, una vez obtenido el líquido pasar a un envase de vidrio, así se obtiene lo que es el jarabe que es

utilizado para curar la tos, heridas de la piel, o sarpullidos, fiebre, cólicos, diarrea, diabetes y problemas gastrointestinales.

- **María panga:** Se escoge las hojas más frescas de la planta y se prepara como infusión o té, consumir una taza por día. Otra de las formas es escoger hojas frescas, machucar y con aquella hoja reposar en las partes del cuerpo herido, cuando tienen, por ejemplo: Lisiado el pie, hinchazones por golpes en varias partes del cuerpo, dolores musculares, diarrea. Baños de asiento para hemorroides.

- **Guayusa:** Escoger las hojas frescas, dejarlas secar, moler las hojas e infusionarlas para lograr una bebida energética. Por su contenido de cafeína sirve para quitar el sueño y eliminar dolores de cuerpo.

- **Jengibre:** Lavar, dejar secar al sol, rallar y llevar al laboratorio de la comunidad para moler las raíces deshidratadas. Una vez realizado el proceso el polvo de jengibre se utiliza en la preparación de un té para disminuir la fiebre, dolores musculares, artritis, reumatismo. Otra manera de utilizar es machucar y dejar reposar por un día con un poco de alcohol y usar en las partes con dolores musculares o intestinales.

- **Tabaco:** Para la extracción se debe seguir procesos lentos para ello se debe escoger hojas frescas, machucar en un recipiente y disolver con agua, dejar reposar unos minutos hasta que se fermente, una vez realizado el procedimiento se utiliza dermatológicamente para sarpullido, dolores musculares.

- **Verbena:** Cocinar hojas y tallos frescos y consumir como té para calmar la tos y bajar la fiebre.

- **Churiyuyo:** Recoger hojas frescas y machucar, una vez realizado el proceso colocar en las heridas del cuerpo pues actúa como cicatrizante.

- **Dulcamara:** Dejar secar las hojas pasar por la moledora y consumir como té, para afecciones gastrointestinales.

- **Chuchuwuaso:** Se cocina un atado de la corteza en dos litros de agua, dejar reducir hasta un litro de tal forma que la decocción quede bien concentrada, se consume 3 mL por día y sirve para dolores musculares y calmar la tos.

- **Ajo de monte:** Recoger las hojas más frescas dejarlas reposar al sol por dos días, al encontrar las hojas secas se cocinan por un lapso de 30 minutos y sirve para repeler las malas energías, ubicando las hojas en determinados lugares dela vivienda, infusión para calmar el dolor estomacal y la gripe.

- **Sangre de drago:** Se extrae el líquido de la corteza y se utiliza como mascarilla facial, para disminuir la caspa mezclada con el champú, como cicatrizante frotar el líquido sobre la piel, regula el ciclo menstrual dos o tres gotas por taza de agua hervida.

- **Cúrcuma:** Lavar, rayar la cúrcuma y dejar reposar al sol por tres días, luego se lleva a moler, sacar el polvo y se realiza igual que el jabón con glicerina que se mencionó con la hierba mora. La cúrcuma en polvo se prepara y bebe como té.

- **Yuquilla:** Se procede a lavar, dejar secar al sol, rallar, y moler una vez realizado los pasos se usa como té, sirve para el corona virus, dolores musculares, infecciones gastrointestinales.

- **Cascarilla:** Es un procedimiento casero, se cocina un atado en dos litros de agua y se deja reducir a un litro o hasta que esté bien concentrado, se cierne y se consume 5 mL cada 8 horas sirve para la diarrea y diabetes.

- **Hierbaluisa:** Se obtiene una cantidad de hojas, cocinamos por un tiempo de 30 minutos y se sirve como calmante (Té), desintoxicante, sedante, digestivo, también se realizan aceites esenciales que se difuminan al ambiente con agua y permiten encontrar calma.

6.2. Inventario etnobotánico

Nombre común	Nombre Kichwa	Orden	Clase	Género	Familia	Nombre científico	Intención de uso	Forma de usos	Parte usada
Ajo de monte	Puka Panka (Puka Panga) Verbena	Lamiales	Magnoliopsida	Mansoa	Bignoniaceae	*Mansoa aliacea* (Lam.) Gentry	Analgésico, antiinflamatorio, endocrino metabólico, oncológico, respiratorio	Infusión	Hojas
Guayusa	Lan Iki Yura - Yawar Iki Anís María Panka (Anís María Panga)	Aquifoliales	Equisetopsida	Ilex	Aquifoliaceae	*Ilex guayusa* Loes	Endocrino metabólico, energizante, analgésico, fertilidad, sistema nervioso	Cocimiento, infusión	hojas
María panga	Chukri Yuyu Curcuma	Piperales	Magnoliopsida	Piper	Piperaceae.	*Piperum bellatum* L.	Analgésico, antiinflamatorio, gastrointestinal, dermatológico, sistema nervioso, antiinfeccioso	Infusión, emplastos, Cocimiento.	hojas

Sangre de drago	Wayusa - Waysa Dulcamara	Malpiguales	Magnoliopsida	Croton	Euphorbiaceae	*Croton urucurana* Baillon	Dermatológico, antiinfeccioso, analgésico, antiinflamatorio, gastrointestinal	Infusión, tintura, jarabe, maceración, Emplastos.	savia, corteza
Chuchuguaso	Sani Yura Ajirinri	Celastrales	Magnoliopsida	Monteverdia	Celastraceae	*Monteverdia laevis* (Reissek) Biral	Analgésicos, antiinflamatorio, atiinfeccioso, gastrointestinal, dermatológico	Infusión, emplastos, crema, cocimiento, tintura, Maceración.	hojas, corteza
Cúrcuma	Chuchu wasu Cascarilla	Zingiberales	Liliopsida	Cúrcuma	Zingiberaceae	*Cúrcuma longa* L.	Sistema nervioso, hematopoyético, músculos, endocrino metabólico.	Infusión, cocimiento	raíces
Jengibre	Runa Tabaco Sacha Ajos Wasca	Zingiberales	Liliopsida	Zingiber	Zingiberáceas	*Zingiber officinale*	Analgésico, antiinflamatorio, Antipirético.	Maceración	semillas, raíces, fruto.
Dulcamara	Hierba Luisa Puka Panka (Puka Panga)	Solanales	Magnoliopsida	Solanum	Solanaceae	*Solanum dulcamara*	Analgésico, antiinflamatorio, endocrino metabólico, Oncológico.	Jarabe, infusión	hojas
Chiri yuyo	Verbena	Lamiales	Magnoliopsida	Aloysia	Verbenaceae	*Aloysia citrodora*	Antiinfeccioso, analgésico.	Infusión	hojas

6.3. Elaboración de jabones con especies medicinales amazónicas

		







6.4. Entrevista etnobotánica.

ENTREVISTA ETNOBOTÁNICA

Los estudiantes de la Universidad Estatal Amazónica se encuentran desarrollando una investigación sobre el uso tradicional de las plantas medicinales en la comunidad de Chimbiyacu, su información sobre el tema será de gran valor y permitirá cumplir con el objetivo de la investigación que no es otro que recopilar el conocimiento ancestral de la población sobre las plantas medicinales para caracterizar su uso. Gracias

- ***DATOS ESPECÍFICOS DEL ENCUESTADO:*** Localidad: _____

  Edad (años): _____ ***Sexo:*** Femenino☐ Masculino☐

  Estado Civil: Soltero☐ Casado☐ Divorciado☐ Otro☐ Cuál? _____

  Nivel educacional: Primario☐ Bachillerato☐ Universitario☐ Postgrado☐ Ninguno☐

  Etnia a la que pertenece:_____.

- ***DATOS SOBRE LAS PLANTAS MEDICINALES:***

1.- ¿Conoce usted alguna(s) planta(s) utilizada(s) con fines medicinales? Sí☐ No☐

2.- ¿Qué resultados obtuvo con el tratamiento? a) Mejoró☐ b) No mejoró☐ a) Empeoró☐

3.- ¿Le produjo algún efecto adverso el tratamiento con plantas medicinales? Sí☐ No☐

¿Cuál o cuáles?: _____

11.- ¿Conoce alguna precaución o contraindicación para el tratamiento con plantas medicinales?

Sí☐ No☐ ¿Cuál o cuáles? _____

12.- ¿Dónde encuentra usted las plantas medicinales que utiliza?

a) El patio☐ b) Las compra☐ c) Fuera del sector donde reside☐

13.- ¿Quién le trasmitió el conocimiento sobre el uso de las plantas medicinales para tratar sus dolencias?

a) Médico☐ b) Familiar☐ c) Curandero o chamán☐ d) Vecino o amigo☐ e) Comerciante☐

Nombre de la planta	Uso	Parte utilizada	Cantidad utilizada	Forma de preparación	Dosis	Frecuencia	Duración del tratamiento
	ϒ Antiinfeccioso ϒ Analgésico y Antiinflamatorio ϒ Antipirético ϒ Dermatológico ϒ Cardiovascular ϒ Sistema Nervioso ϒ Gastrointestinal ϒ Respiratorio ϒ Génito-Urinario ϒ Hematopoyético ϒ Endocrino Metabólico ϒ Otros ¿Cuáles?:	ϒ Hojas ϒ Tallo ϒ Raíces ϒ Flores ϒ Frutos ϒ Semillas ϒ Mezcla de ellas ¿Cuáles?: _____	Hojas: Tallos: Flores: Raíz: Frutos: Semillas: ___	ϒ Infusión ϒ Cocimiento ϒ Jarabe ϒ Emplastos ϒ Tintura ϒ Vaporizaciones ϒ Otra: _____	ϒ 1 Vaso ϒ 2 Vasos ϒ 3 Vasos ϒ 1 cda. ϒ 2 cda. ϒ 3 cda. ϒ 4 cda. ϒ 1 ctda. ϒ 2 ctda. ϒ 3 ctda. ϒ 4 ctda. ϒ Otros:	ϒ Cada 1 h ϒ Cada 2 h ϒ Cada 4 h ϒ Cada 6 h ϒ Cada 8 h ϒ Cada 12 h ϒ Cada 24 h	ϒ Un día ϒ < 1 semana ϒ 1 semana ϒ > 1 semana ϒ 1 mes ϒ Varios meses ϒ 1 año ϒ > 1 año
	ϒ Antiinfeccioso ϒ Analgésico y Antiinflamatorio ϒ Antipirético ϒ Dermatológico ϒ Cardiovascular ϒ Sistema Nervioso ϒ Gastrointestinal ϒ Respiratorio ϒ Genito-Urinario ϒ Hematopoyético ϒ Endocrino Metabólico ϒ Otros ¿Cuáles?:	ϒ Hojas ϒ Tallo ϒ Raíces ϒ Flores ϒ Frutos ϒ Semillas ϒ Mezcla de ellas ¿Cuáles?: _____	Hojas: Tallos: Flores: Raíz: Frutos: Semillas: ___	ϒ Infusión ϒ Cocimiento ϒ Jarabe ϒ Emplastos ϒ Tintura ϒ Vaporizaciones ϒ Otra: _____	ϒ 1 Vaso ϒ 2 Vasos ϒ 3 Vasos ϒ 1 cda. ϒ 2 cda. ϒ 3 cda. ϒ 4 cda. ϒ 1 ctda. ϒ 2 ctda. ϒ 3 ctda. ϒ 4 ctda. ϒ Otros:	ϒ Cada 1 h ϒ Cada 2 h ϒ Cada 4 h ϒ Cada 6 h ϒ Cada 8 h ϒ Cada 12 h ϒ Cada 24 h	ϒ Un día ϒ < 1 semana ϒ 1 semana ϒ > 1 semana ϒ 1 mes ϒ Varios meses ϒ 1 año ϒ > 1 año
	ϒ Antiinfeccioso ϒ Analgésico y Antiinflamatorio ϒ Antipirético ϒ Dermatológico ϒ Cardiovascular ϒ Sistema Nervioso	ϒ Hojas ϒ Tallo ϒ Raíces ϒ Flores ϒ Frutos ϒ Semillas	Hojas: Tallos: Flores: ____ Raíz: _____	ϒ Infusión ϒ Cocimiento ϒ Jarabe ϒ Emplastos ϒ Tintura ϒ Vaporizaciones ϒ Otra: _____	ϒ 1 Vaso ϒ 2 Vasos ϒ 3 Vasos ϒ 1 cda. ϒ 2 cda. ϒ 3 cda. ϒ 4 cda.	ϒ Cada 1 h ϒ Cada 2 h ϒ Cada 4 h ϒ Cada 6 h ϒ Cada 8 h ϒ Cada 12 h ϒ Cada 24 h	ϒ Un día ϒ < 1 semana ϒ 1 semana ϒ > 1 semana ϒ 1 mes ϒ Varios meses ϒ 1 año

	ϒ Gastrointestinal ϒ Respiratorio ϒ Genito-Urinario ϒ Hematopoyético ϒ Endocrino Metabólico ϒ Otros ¿Cuáles?:	ϒ Mezcla de ellas ¿Cuáles?: _____	Frutos:_____ Semillas: ___		ϒ 1 ctda. ϒ 2 ctda. ϒ 3 ctda. ϒ 4 ctda. ϒ Otros:	ϒ > 1 año
	ϒ Antiinfeccioso ϒ Analgésico y Antiinflamatorio ϒ Antipirético ϒ Dermatológico ϒ Cardiovascular ϒ Sistema Nervioso ϒ Gastrointestinal ϒ Respiratorio ϒ Genito-Urinario ϒ Hematopoyético ϒ Endocrino Metabólico ϒ Otros ¿Cuáles?:	ϒ Hojas ϒ Tallo ϒ Raíces ϒ Flores ϒ Frutos ϒ Semillas ϒ Mezcla de ellas ¿Cuáles?: _____	Hojas: Tallos: Flores: Raíz: Frutos: Semillas: ___	ϒ Infusión ϒ Cocimiento ϒ Jarabe ϒ Emplastos ϒ Tintura ϒ Vaporizaciones ϒ Otra: _____	ϒ 1 Vaso ϒ 2 Vasos ϒ 3 Vasos ϒ 1 cda. ϒ 2 cda. ϒ 3 cda. ϒ 4 cda. ϒ 1 ctda. ϒ 2 ctda. ϒ 3 ctda. ϒ 4 ctda. ϒ Otros:	ϒ Cada 1 h ϒ Cada 2 h ϒ Cada 4 h ϒ Cada 6 h ϒ Cada 8 h ϒ Cada 12 h ϒ Cada 24 h	ϒ Un día ϒ < 1 semana ϒ 1 semana ϒ > 1 semana ϒ 1 mes ϒ Varios meses ϒ 1 año ϒ > 1 año
	ϒ Antiinfeccioso ϒ Analgésico y Antiinflamatorio ϒ Antipirético ϒ Dermatológico ϒ Cardiovascular ϒ Sistema Nervioso ϒ Gastrointestinal ϒ Respiratorio ϒ Genito-Urinario ϒ Hematopoyético ϒ Endocrino Metabólico ϒ Otros ¿Cuáles?:	ϒ Hojas ϒ Tallo ϒ Raíces ϒ Flores ϒ Frutos ϒ Semillas ϒ Mezcla de ellas ¿Cuáles?: _____	Hojas: Tallos: Flores: Raíz: Frutos: Semillas: ___	ϒ Infusión ϒ Cocimiento ϒ Jarabe ϒ Emplastos ϒ Tintura ϒ Vaporizaciones ϒ Otra: _____	ϒ 1 Vaso ϒ 2 Vasos ϒ 3 Vasos ϒ 1 cda. ϒ 2 cda. ϒ 3 cda. ϒ 4 cda. ϒ 1 ctda. ϒ 2 ctda. ϒ 3 ctda. ϒ 4 ctda. ϒ Otros:	ϒ Cada 1 h ϒ Cada 2 h ϒ Cada 4 h ϒ Cada 6 h ϒ Cada 8 h ϒ Cada 12 h ϒ Cada 24 h	ϒ Un día ϒ < 1 semana ϒ 1 semana ϒ > 1 semana ϒ 1 mes ϒ Varios meses ϒ 1 año ϒ > 1 año

OBSERVACIONES: