UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

"CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES EN LA COMUNIDAD NATIVA CALLERÍA, PROVINCIA CORONEL PORTILLO, UCAYALI, PERÚ - 2017"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

ISAMAR GIOVANA VÁSQUEZ FLORES

PUCALLPA – PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

COMISIÓN DE GRADOS Y TÍTULOS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
76/2018-CGyT-FCFyA-UNU

En el laboratorio de Tecnología de la Madera de la Universidad Nacional de Ucayali a las 10:00 horas del día 24 de Octubre de 2018 se reunieron los miembros del jurado evaluador, nombrado con memo mult-157-2018-UNU-FCFyA-CGT, conformado por los siguientes docentes:

Dr. FERNANDO VELÁSQUEZ DE LA CRUZ	-	**PRESIDENTE**
Dr. MARCO ANTONIO CHOTA ISUIZA	-	**MIEMBRO**
Dra. MARÍA ANGÉLICA FLORES ROMAYNA	-	**MIEMBRO**

Para evaluar la sustentación de la tesis: **"CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE LAS PLANTAS MEDICINALES EN LA COMUNIDAD NATIVA CALLERÍA, PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO, UCAYALI, PERÚ - 2017".** Presentado por la bachiller **ISAMAR GIOVANA VÁSQUEZ FLORES.**

Terminado la sustentación se procedió a realizar las preguntas por parte del jurado evaluador, las cuales fueron absueltas por la sustentante, por esta razón el jurado evaluador aprobó la tesis por **UNANIMIDAD,** con el calificativo de **BUENO**, declarando a la sustentante apto para optar el título profesional de Ingeniero Ambiental, siendo asesorado por el Ing. Mg. **GABRIEL MERCADO JÁUREGUI.**

Siendo las 11:20 horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico.

.....
Dr. Fernando Velásquez de la Cruz
Presidente

.....
Dra. María Angélica Flores Romayna
Miembro

.....
Dr. Marco Antonio Chota Isuiza
Miembro

ACTA DE APROBACION

Tesis aprobada por el jurado calificador de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales de la Universidad Nacional de Ucayali como requisito para obtener el título profesional de Ingeniero Ambiental, el mismo que estuvo integrado por las siguientes personas:

Dr. Fernando Velásquez de la Cruz ..... Presidente

Dr. Marco Antonio Chota Isuiza ..... Secretario

Dr. María Angélica Flores Romayna ..... Miembro

Ing. Msc. Gabriel Mercado Jáuregui ..... Asesor

Bach. Isamar Giovana Vásquez Flores ..... Tesista

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, Isamar Gisenia Vásquez Flores

Autor de la TESIS titulada:

Conocimiento Tradicional de Plantas Medicinales en la Comunidad Nativa Callería, Provincia Coronel Portillo, Ucayali, Perú – 2018

Sustentada el año: 2018

Con la asesoría de: Ing. Mg. Gabriel Mercado Jauregui

En la Facultad de: Ciencias Forestales y Ambientales

Escuela Profesional de: Ingeniería Ambiental

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas.

Tercero: Autorizo la publicación,

☐ **Total** (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio)

☒ **Parcial** (significa que solo la caratula, la dedicatoria y el resumen en PDF será compartido en el repositorio)

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 17/12/18

Email: isavflores@gmail.com
Teléfono: 950034464

Firma:
DNI: 72786507

DEDICATORIA

Doy gracias a Dios, por darme la vida y las oportunidades, ya que es él quién me guía, protege, bendice y hace posible los logros en mi vida.

A mi madre por su apoyo incondicional, que ha hecho posible que sea profesional.

A todas las personas que me apoyaron, creyeron y depositaron su confianza en mí, los aprecio mucho.

AGRADECIMIENTO

Expreso sincero agradecimiento a las instituciones y personas que han contribuido en la ejecución de la presente tesis:

1. A la Universidad Nacional de Ucayali, por darnos la oportunidad de albergarnos en sus aulas y ser profesionales.
2. Al proyecto “Fortalecimiento de Capacidades para la Conservación de la Biodiversidad en una Amazonia Cambiante”, por haberme capacitado y haber financiado la presente investigación, brindándome la oportunidad de vivir toda esta experiencia de conocer la realidad indígena de nuestra Región Ucayali con la que me siento muy comprometida, mi agradecimiento a todo el equipo humano que lo conforma, y de forma muy especial al Dr. Edgar Juan Díaz Zúñiga por sus aportes, su apoyo y dedicación.
3. A los Catedráticos de la Facultad de Ciencias Forestales Ambientales, Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, por su dedicación y esmerada labor de enseñanza, a quienes valoramos, respetamos y guardamos profundo reconocimiento y gratitud.
4. A mi asesor el Ing. Mg. Gabriel Mercado Jáuregui y Co-asesora Ing. Jhovana Cifuentes Cervantes por su apoyo incondicional; por su paciencia, confianza y por sus conocimientos brindados desde la fase de perfil de proyecto y la presentación final de la presente tesis. A sus exigencias, su calidad profesional y humana, finalmente brindan resultados satisfactorios.
5. Asociación AIDER por permitir en la colaboración para la investigación del proyecto de tesis e información en la Comunidad Nativa Callería.
6. A la población de la Comunidad Nativa Callería que me apoyaron para hacer posible este trabajo en la fase de campo.

INDICE DEL CONTENIDO

Pág.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS ..... **¡Error! Marcador no definido.**
ACTA DE APROBACION iii
DEDICATORIA v
AGRADECIMIENTO vi
INDICE DEL CONTENIDO vii
INDICE DE TABLAS ix
INDICE DE FIGURAS iix
RESUMEN xi
ABSTRACT xii
INTRODUCCIÓN xiii
CAPÍTULO I 1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1
1.1. Formulación del Problema 1
1.2. Hipótesis 2
1.2.1. Hipótesis General 2
1.3. Variables 2
1.3.1. Variable Independiente 2
1.3.2. Variable Dependiente 2
CAPÍTULO II 3
MARCO TEÓRICO 3
2.1. Antecedentes del problema 3
2.1.1. Experiencias de trabajos similares en otros países 3
2.1.2. Experiencias en el Perú 6
2.1.3. Experiencias en la Región Ucayali 7
2.2. Planteamiento Teórico del Problema 7
2.2.1. Comunidad Nativa Callería 7
2.2.2. Reseña Histórica 8
2.2.3. Flora Medicinal en Perú 8
2.2.4. Medicina Tradicional 9
2.2.5. Legislación sobre el uso de plantas medicinales en el Perú 10
2.2.6. Propiedades medicinales de las plantas 10
2.2.7. Usos de las Plantas Medicinales en la Amazonía 12
2.2.8. Pérdida de Conocimientos Tradicionales en comunidades 15
2.2.9. Políticas en relación a los conocimientos tradicionales 16

2.2.10. Conocimientos tradicionales y sus normas de protección 17
DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS 20
CAPÍTULO III 22
METODOLOGÍA 22
3.1. Método de Investigación 22
3.1.1. Tipo de Investigación 22
3.1.2. Diseño y Esquema de la Investigación 22
3.2. Población y Muestra 22
3.2.1. Población 22
3.2.2. Muestra 23
3.3. Procedimiento para la recolección de datos 23
3.3.1. Descripción del Área de estudio 24
3.3.1.1. Características físicas 24
3.3.1.2. Características socioeconómicas 27
3.4. Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos 29
3.5.1. Técnicas 29
3.5.2. Instrumentos de recolección de datos 30
3.5.3. Equipos 30
3.5.4. Herramientas 30
3.5. Procesamiento para recolección de datos 31
3.6. Tratamiento de Datos 31
CAPÍTULO IV 32
RESULTADOS Y DISCUSIÓN 32
4.1. Estado actual del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en la comunidad nativa Callería. 32
4.2. Origen y trasmisión del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en la población de la comunidad Nativa Callería. 33
4.3. Lista de plantas medicinales que se utilizan en la comunidad y las enfermedades que se tratan. 40
4.4. Relación que hay entre las plantas medicinales y el medio ambiente. 51
CAPÍTULO V 56
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 56
5.1. CONCLUSIONES 56
5.2. RECOMENDACIONES 58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 59
ANEXOS 65
Anexo 1. Encuesta para determinar el conocimiento tradicional sobre el uso de las plantas medicinales 65

Anexo 2. Cuestionario de Sondeo 67
Anexo 3: Iconografías 70

INDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Enfermedades que son tratadas por las plantas medicinales en la Comunidad Nativa Callería 40
Tabla 2. Plantas usadas para las afecciones comunes en las familias 47
Tabla 3. Partes usadas de las diferentes especies de plantas medicinales para tratar las distintas enfermedades en la comunidad nativa Callería 48

INDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Mapa de Ubicación de la Comunidad Nativa Callería. 25
Figura 2. Conocimiento del uso de plantas medicinales 32
Figura 3. Fuente del conocimiento tradicional. 33
Figura 4. Enseñanza del conocimiento tradicional de plantas medicinales en el hogar 35
Figura 5. Enseñanza del conocimiento tradicional de plantas medicinales a los hijos. 36
Figura 6. Enseñanza del conocimiento tradicional de plantas medicinales a otras personas 37
Figura 7. Percepción de la pérdida del conocimiento tradicional 38
Figura 8. Causas de la pérdida del conocimiento tradicional 39
Figura 9. Enfermedades más comunes en la comunidad 42
Figura 10. Principales dolencias por enfermedades 43
Figura 11. Afecciones comunes en la familia 44
Figura 12. Uso frecuente de planta medicinales para el tratamiento de enfermedades 45
Figura 13. Tratamiento de enfermedades 46
Figura 14. Partes más usadas de las plantas medicinales 49

Figura 15. Distancia de obtención de plantas medicinales 51
Figura 16. Lugares de obtención de plantas medicinales..... 52
Figura 17. Situación hace 20 atrás de las plantas medicinales 53
Figura 18. Situación actual de las plantas medicinales 54
Figura 19. Viaje a la Comunidad Nativa Callería. 70
Figura 20. Reconocimiento del lugar vía principal de la Comunidad. 70
Figura 21. Entrevista al poblador..... 71
Figura 22. Familia encuestada en su vivienda..... 71
Figura 23. Entrevista a la pobladora. 72
Figura 24. Local Comunal..... 72
Figura 25. Copaiba (cicatrices)..... 73
Figura 26. Peine de mono (para TBC)..... 73
Figura 27. Sachawira (desnutrición) 73
Figura 28. Pichirina (para manchas de la cara) 73
Figura 29. Huasaí (para la próstata)..... 74
Figura 30. Ayahuama 74
Figura 31. Clavo huasca (para el frio) 74
Figura 32. Anotaciones de las plantas medicinales dentro del bosque 74
Figura 33. Almuerzo comunal..... 75
Figura 34. Actividades recreativas..... 75
Figura 35. Actividades recreativas..... 76
Figura 36. Comuneros en su labor de pesca..... 76

“Conocimiento Tradicional de las plantas medicinales en la Comunidad Nativa Callería, Provincia Coronel portillo, Ucayali, Perú - 2017”

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo general el conocimiento tradicional de las plantas medicinales en la Comunidad Nativa Callería.

Para la obtención de los resultados se empleó el método de investigación no experimental descriptivo, recopilando investigaciones referidas al tema como antecedentes. Para esto se hicieron encuestas con preguntas semiestructuradas y mediante la observación directa, como instrumentos de recolección de datos se usaron cuestionarios y entrevistas con los pobladores de la comunidad nativa, procesando los datos a través del software Microsoft Excel.

Los resultados afirman que el 77.8% de los pobladores de la comunidad aseguran tener conocimiento del uso de las plantas medicinales, el 55% de ellos obtuvieron el conocimiento a través de sus padres (Papá y mamá) y que son las Madres las que tienen mayor conocimiento con 67%. El 66.6% afirma que no se está perdiendo estos conocimientos. Se han encontrado 29 especies de plantas medicinales usadas para tratar ciertas enfermedades, siendo la corteza y las hojas las partes más usadas. El 66.7% afirma que no se está perdiendo ese conocimiento. El 76.5% de las personas trata las enfermedades con plantas medicinales. El 55.6% obtiene plantas medicinales de los bosques. Actualmente el 66.7% afirma que las plantas son abundantes en su comunidad.

Llegando a la conclusión de que el conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales tiene un valor importante en las familias de la comunidad nativa Callería. Las enseñanzas de esos conocimientos han sido dadas por los padres (papá y mamá). Pero son las madres las que poseen el mayor conocimiento tradicional y que los padres siguen impartiendo esos conocimientos a sus hijos y otras personas que desean aprender.

Palabras claves: plantas medicinales, usos, conocimiento tradicional, Comunidad Nativa Callería.

" Traditional knowledge of medicinal plants in the Native Community Callería, Province Coronel Portillo, Ucayali, Peru - 2017"

ABSTRACT

The general objective of the research was the traditional knowledge of medicinal plants in the Callería Native Community.

In order to obtain the results, the non-experimental descriptive research method was used, collecting research referred to the subject as background. For this, surveys were made with semi-structured questions and through direct observation, questionnaires and interviews with the inhabitants of the native community were used as data collection instruments, processing the data through Microsoft Excel software.

The results affirm that 77.8% of the inhabitants of the community claim to have knowledge of the use of medicinal plants, 55% of them obtained knowledge through their parents (Dad and Mom) and that it is the Mothers who have the greatest knowledge with 67%. 66.6% affirm that this knowledge is not being lost. We have found 29 species of medicinal plants used to treat certain diseases, with the bark and leaves being the most used parts. 66.7% affirm that this knowledge is not being lost. 76.5% of people treat diseases with medicinal plants. 55.6% obtain medicinal plants from the forests. Currently 66.7% affirm that plants are abundant in their community.

Arriving at the conclusion that the traditional knowledge of the use of medicinal plants has an important value in the families of the native Callería community. The teachings of this knowledge have been given by the parents (father and mother). But it is mothers who have the most traditional knowledge and that parents continue to impart this knowledge to their children and other people who want to learn.

Keywords: medicinal plants, uses, traditional knowledge, Native Callería Community.

INTRODUCCIÓN

La Comunidad Nativa Callería es una de las 231 comunidades existentes en el departamento de Ucayali, perteneciendo a la etnia Shipibo Konibo. Esta etnia es una de las 62 que existen en la Amazonia peruana y la cuarta más numerosa (Nalvarte. AIDER, 2015).

Uno de los aportes de los conocimientos ancestrales es la medicina tradicional, que es un conjunto de conocimientos y prácticas, que tienen como fundamento el saber médico ancestral de una población. Es una práctica que se trasmite por la tradición familiar o comunitaria, que tiene sus propios agentes de salud y sus ideas específicas sobre la enfermedad y la curación. Es el saber del pueblo (folklore) que se puede identificar en los campos y ciudades de la Amazonía (Estrella, 1995).

Sin embargo, en muchos países se está perdiendo el conocimiento tradicional sobre el uso de plantas medicinales y las transmisiones orales de padres a hijos (Benz, 2000).

En consecuencia, la cadena de transmisión de dicho conocimiento se encuentra en riesgo (Raja D. Blanche, 1997), es necesario esforzarnos para evitar la pérdida definitiva del conocimiento tradicional sobre plantas medicinales, preservar esta herencia cultural, y proteger la biodiversidad (Akelere, 1993).

La investigación de plantas medicinales ha adquirido especial relevancia en las dos últimas décadas debido a la creciente pérdida del conocimiento tradicional de sociedades nativas y la degradación de hábitats naturales. Durante todo este período, algunas revisiones sobre la naturaleza y alcances de la etnobotánica han contribuido a unificar su campo teórico y a resaltar el papel de ésta en la conservación de la biodiversidad y el desarrollo de comunidades locales (De La Torre, 2006)

El conocimiento tradicional de las plantas medicinales de la selva del departamento de Ucayali es aún insuficiente. Existen muchos vacíos de información, y la ausencia de dichos reportes fue el motivo que conllevó a realizar esta investigación, el cual pretende valorar el estado del conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales mediante informaciones dadas por los propios

pobladores de la comunidad, haciendo observaciones in situ de las especies que usan para tratar enfermedades; así como la identificación de las especies usadas y otros puntos que se ven reflejadas en nuestro objetivo.

El conocimiento tradicional de los grupos étnicos es el resultado de la experiencia, formas de manejo, uso y tratamiento de los recursos naturales. Sin embargo, se pierde paulatinamente y en forma preocupante debido a los cambios sociales, culturales, ambientales, políticos, económicos e institucionales en los que se ven involucrados dichos grupos. Por lo anterior, resulta preponderante establecer estrategias que permitan rescatar y preservar el conocimiento empírico de las sociedades indígenas.

Por lo tanto, es necesario preservar esta herencia cultural del uso de plantas medicinales de la Comunidad Nativa Callería para fortalecer su importancia ecológica, social, económica y proteger la biodiversidad en la Región Ucayali.

El objetivo general de la presente investigación fue conocer la importancia del conocimiento tradicional de plantas medicinales de la comunidad nativa Callería.

Los objetivos específicos: fueron conocer el estado actual del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en la comunidad nativa Callería, identificar como se ha originado y trasmitido el conocimiento tradicional de las plantas medicinales por la población de la comunidad Nativa Callería, listar las plantas medicinales que se utiliza en la comunidad y las enfermedades que tratan y conocer la relación que hay entre las plantas medicinales y el medio ambiente.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Formulación del Problema

El conocimiento tradicional de las plantas medicinales de la selva del departamento de Ucayali es aún insuficiente. Existen muchos vacíos de información, y la ausencia de dichos reportes fue el motivo que nos llevó a realizar esta investigación en la Comunidad Nativa Callería, Distrito de Callería, Región Ucayali.

La investigación de plantas medicinales ha adquirido especial relevancia en las dos últimas décadas debido a la creciente pérdida del conocimiento tradicional de sociedades nativas y la degradación de hábitats naturales. Durante todo este período, algunas revisiones sobre la naturaleza y alcances de la etnobotánica han contribuido a unificar su campo teórico y a resaltar el papel de ésta en la conservación de la biodiversidad y el desarrollo de comunidades locales (De La Torre, 2006)

"Los grupos indígenas han sobrevivido haciendo un uso racional de los recursos naturales a su alcance. En la medida en que conozcamos su relación con la naturaleza, estaremos en mejores posibilidades de hacer y proponer un uso racional de los tipos de vegetación. Establecer la relación que existe entre el medio físico-biótico con los grupos étnicos que lo habitan; la forma en que dichos grupos modifican o se adaptan al medio, resulta hoy en día de vital importancia para determinar las estrategias para el desarrollo de las comunidades del país, particularmente la de los grupos indígenas" (Rivas, 2010).

Asimismo, el desconocimiento del uso de muchas especies genera depredación, sobre todo en las partes altas donde especies tan importantes como los árboles "capirona, tahuarí" son cortados con el único propósito de conseguir leña o para construcción de sus casas. Estos árboles son conocidos por su importancia en el ciclo biológico al ser ellos quienes ¨atraen¨ las lluvias estacionales. La extracción indiscriminada de

esta especie va a conllevar con la desertificación de las zonas donde éstos se encuentran, así como, la desaparición de muchas otras especies.

El problema de la investigación fue ¿Cuál es la importancia de valorar el conocimiento tradicional de las plantas medicinales en la Comunidad Nativa Callería?

Los problemas específicos fueron:

a) ¿Cuál es el estado actual del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en la comunidad Callería?
b) ¿De qué manera se ha originado y trasmitido el conocimiento tradicional de las plantas medicinales en la población de la comunidad Nativa Callería?
c) ¿Qué plantas medicinales se utilizan en la comunidad y las enfermedades que tratan?
d) ¿Cómo debe ser el tratamiento y el modo de empleo de las plantas medicinales que utilizan la población de la comunidad para curar las enfermedades locales?
e) ¿Qué relación hay entre las plantas medicinales y el medio ambiente?

1.2. Hipótesis

1.2.1. Hipótesis General

Los pobladores de la Comunidad Nativa Callería ponen en práctica sus conocimientos en el uso de plantas medicinales para curar las enfermedades.

1.3. Variables

1.3.1. Variable Independiente

- Conocimiento Tradicional

1.3.2. Variable Dependiente

- Uso de Plantas Medicinales

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Experiencias de trabajos similares en otros países

La Universidad Autónoma del Estado de México en el Año 2016, a través de un trabajo de investigación realizado por Ing. Ricardo Monroy Gómez realizo un estudio titulado **"Conocimiento Tradicional de Plantas Medicinales en la Localidad de Origen Otomí Jiquipilco El Viejo, Temoaya, México"**. Que tuvo como objetivo identificar el conocimiento tradicional y manejo de las plantas de uso medicinal en Jiquipilco el Viejo, Temoaya, Estado de México. Para cumplir dichos objetivos, se diseñaron cuatro objetivos específicos que estuvieran relacionados con la clasificación de las plantas científica y local de las plantas, así como su relación con el proceso enfermedad-salud, el que han concluido lo siguiente: "Ante la pregunta de que si creen que el conocimiento se está perdiendo o no, el 94% de los encuestados considera que sí se está perdiendo, lo anterior tiene su razón en que las personas consideran que a los jóvenes ya no les interesa aprender sobre plantas medicinales y tampoco les interesa usarlo, además de que el acceso a las medicinas es más fácil y rápido (Monroy, 2016).

En el año 2013 el Instituto Tecnológico Cordillera del Ecuador, realizó un trabajo de investigación titulado **"Los saberes ancestrales en torno a las plantas medicinales. Estudio sobre el uso y comercialización en la Provincia de Pichincha, Cantón Quito, Parroquia la Argelia"** que tuvo como objetivo principal, determinar el nivel de uso y comercialización de plantas medicinales en dicho sector de estudio; identificando las plantas más utilizadas, las principales formas de uso y las principales fuentes de obtención de las plantas medicinales. Llegando a las siguientes conclusiones más relevantes: Del 100% de personas encuestadas el 74,3% es

decir más de la mitad de la población utilizan plantas medicinales por enfermedad. A la pregunta ¿Cuál de las siguientes plantas medicinales es la que utiliza con más frecuencia? es confirmatorio que no lo hacen porque saben los principios activos de las plantas con sus beneficios o prejuicios, sino que lo utilizan por que escuchan de sus familiares, abuelos o yerberos por lo que su eficiencia en algunos casos es buena y en otros no (ITC, 2013).

La Universidad San Carlos de Guatemala a través de un trabajo se investigación titulado **"Conocimientos y prácticas de las mujeres de 20 a 50 años sobre el uso y conservación de las Plantas medicinales en la comunidad de Salpet Melchor de Mencos, Peten durante los meses de enero a mayo 2008",** que tuvo como objetivo identificar y describir los conocimientos que poseen las mujeres de 20 a 50 años sobre el uso y conservación de las plantas medicinales. Concluyendo que el 80% de las mujeres de 20 a 50 años conoce el uso de la medicina natural o alternativa, le inspira confianza el uso de las plantas medicinales para el tratamiento de las enfermedades y respecto a la conservación de las plantas se evidenció que la mayoría las conserva en el patio de su casa, es decir plantadas, y un 30% secas; ambas formas facilitan el acceso a las mismas (Corzo y Hernández, 2008).

El Proyecto Regional de Manejo Integrado de Ecosistemas por Pueblos Indígenas y Comunidades en Centroamérica realizó una consultoría en el año 2003 a cargo de la Dra. Grethel Aguilar R. sobre **"Conocimiento Tradicional de la Biodiversidad en el Proyecto Manejo Integrado de Ecosistemas por Pueblos Indígenas y Comunidades",** que tuvo como objetivo principal de facilitar el desarrollo de capacidades para la autogestión sostenible de territorios y tierras comunales indígenas. Dando enfoque sobre el conocimiento ancestral de plantas medicinales aduciendo que, con la pérdida de la biodiversidad, por la depredación del ser humano que conlleva a un drástico cambio climático, muchas plantas medicinales utilizadas tradicionalmente desaparecerían sin

que puedan ser usadas por quienes las descubrieron o por el resto de la humanidad (Aguilar, 2003).

Cortés (2011), menciona el conocimiento tradicional integra riqueza local y culturalmente compartida por los integrantes de una comunidad. Incluye información referente a creencias, sistemas de valores, respeto y cuidado al medio ambiente, así como el conocimiento y manejo de la flora nativa y en especial del uso de plantas medicinales siguiendo la misma tendencia de las culturas indígenas de América Latina, dando como resultado un recurso viable de manejo. Bajo esta premisa el objetivo del presente trabajo fue; el conocer, recopilar y analizar el CT sobre la flora medicinal de la comunidad indígena de Santa Catarina, B. C., México y proponer lineamientos para su manejo. Se obtuvo un registro de 36 especies vegetales de uso medicinal de un ecosistema tipo mediterráneo, asimismo se identificaron los padecimientos para los cuales las plantas medicinales son utilizadas, así como las partes de la planta y su forma de empleo.

El uso de las plantas medicinales en el tratamiento de enfermedades, es una práctica que se ha llevado a cabo desde tiempos ancestrales. Estas actividades han sufrido profundas transformaciones y los valores que la población tiene en relación con las plantas, está desapareciendo con vertiginosa rapidez (INVIMA, 2001).

En la actualidad, el uso de las plantas medicinales disminuye gradualmente, al mismo tiempo que el conocimiento tradicional se ve afectado por la revolución científica, perdiéndose gran parte del legado cultural y los recursos naturales, este hecho es generado por diversas causas de tipo socioeconómico y cultura, que afectan la continuidad y reproducción de los conocimientos tradicionales. Se estima que adentro de las mayores causas de pérdida cultural en conocimiento tradicional se encuentran la poca valoración respecto al uso de las plantas medicinales, pérdida de influencia de las

autoridades tradicionales en las decisiones de la comunidad y la homogenización del terreno debido a los monocultivos. (Toscano, 2006)

2.1.2. Experiencias en el Perú

La Universidad Nacional Agraria La Molina realizo un trabajo de investigación titulado **"Etnobotánica Medicinal en la comunidad nativa asháninca de Churingaveni, Chanchamayo-Perú"** a cargo de Marcos Manuel Macera Carnero en el año 2012, que tuvo como objetivo general el de contribuir en el conocimiento de las plantas medicinales de la Comunidad Asháninca de Churingaveni, mediante la identificación y caracterización del uso principal de las plantas medicinales más utilizadas por su población. Llegando a la conclusión de que las enfermedades más frecuentes en la zona de estudio son las de tipo estomacal, oftalmológico, dental y mágico. La mayor parte de estas dolencias es tratada haciendo uso tanto de la medicina natural (plantas medicinales) como de la medicina moderna (pastillas, inyecciones, entre otros) (Macera, 2012).

Richard J. Huaranca Acostupa, Jenny J. Armas Bardales y Rubí M. Vigo Teco en el 2013 realizaron un estudio sobre **"Uso de las plantas medicinales en la comunidad El Chino, del área de conservación regional comunal Tamshiyacu - Tahuayo, Loreto, Perú"**, trabajo de investigación presentado a la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Cuyo objetivo era conocer los principales usos de las plantas medicinales por parte de los pobladores. Donde concluyeron que la parte de la planta más utilizada fue la hoja (45,9%), seguida de la corteza (19,4%) (Huaranca et al, 2013).

Ruiz (2010). Explica la protección defensiva de los recursos genéticos y conocimientos tradicionales es una tarea muy compleja para un país como el Perú que tiene una amplia biodiversidad en su territorio. Sin embargo, es necesaria dado que el efecto de patentes o posibles patentes mal concedidas puede ser muy perjudicial para

los intereses económicos, sociales, culturales de un país como el Perú. No se trata de desmontar el sistema de patentes ni mucho menos. Simplemente, de hacer que cumpla con el objetivo de promover la innovación con un grado de justicia y equidad entre los actores que se relacionan con él.

2.1.3. Experiencias en la Región Ucayali

La Universidad Nacional de Ucayali realizo un estudio titulado **"Plantas medicinales utilizadas y transmisión del conocimiento tradicional a las futuras generaciones en la comunidad Shipibo - Conibo de Santa Rosa de Tamaya Tipishca – 2011"**, presentada por Candy Valera Chota, cuyo objetivo principal fue la de describir las plantas medicinales utilizadas por los pobladores; reconociendo las especies de plantas medicinales utilizadas por la comunidad, conocer la transmisión actual del conocimiento tradicional en los pobladores y determinar las especies de plantas medicinales de uso frecuente por enfermedad (Valera, 2011).

La Universidad Andina del Cusco por intermedio de la Mg María Elena Chuspe Zans, presentó un artículo científico titulado **"Las Plantas Medicinales y el Proceso Salud - Enfermedad en dos Comunidades Shipibo Conibo Pucallpa – Perú"**, concluyendo que la edad puede ser uno de los factores que determinen el nivel del conocimiento del uso de plantas medicinales (Chuspe, 2012).

2.2. Planteamiento Teórico del Problema

2.2.1. Comunidad Nativa Callería

La Comunidad Nativa Callería. Geográficamente se encuentra ubicada en la cuenca del rio Callería a la margen izquierda, provincia de Coronel Portillo, departamento Ucayali. Geográficamente, se ubica entre las coordenadas 08°04'33'' de latitud sur y 74°33'18" longitud oeste; está asentada en la margen izquierda del río Callería, cuyo acceso es por vía fluvial; el tiempo de viaje demanda aproximadamente siete horas desde el puerto del Distrito de

Yarinacocha, en bote con motor estacionario tipo “peque-peque” y de dos a tres horas con motor fuera de borda. El tiempo de viaje se acorta en periodo de creciente AIDER. (2003).

2.2.2. Reseña Histórica

Callería es una comunidad poblada por descendientes del grupo étnico Shipibo Konibo, que remonta sus orígenes a los primeros años del siglo XX con la llegada de los moradores con sus respectivas familias: Antonio Maynas y señora Euladia; sus hijos: Simón Rodríguez, Virgilio Maynas, Miguel Pizango, Valentín Morí y la familia de Jacinto Barbarán. Los apellidos no son propios, fueron tomados de los “patrones”, por lo que no necesariamente coinciden los apellidos paternos con los hijos. Se conoce, que en esas épocas se cultivaba costumbres como el canto, la práctica del shamanismo, se confeccionaba y usaba “tushma” (vestimenta para varones), y la pampanilla (vestimenta para mujeres) y se elaboraban vasijas de arcilla.

La denominación del nombre Callería resulta de la mala pronunciación por los mestizos, la palabra shipibo payaría que deviene de la palabra pez “arahuana”, especie que abundaba en el río llamado en la actualidad Callería (Nalvarte J. 2015).

2.2.3. Flora Medicinal en Perú

El Perú cuenta con una amplia y variada gama de plantas con propiedades curativas que han suscitado la atención de personas e industrias de diversas partes del mundo. Su flora es única, por lo que, en virtud a dichas características curativas, las plantas oriundas de este país andino-amazónico representan el mayor consumo mundial de la industria farmacológica (Macera, 2012).

El uso de plantas medicinales en el Perú ha estado relegado a los sectores subalternos de la sociedad. Sin embargo, actualmente la utilización de plantas con virtudes terapéuticas, se ha expandido a

otros sectores sociales a través de la comercialización de los denominados productos naturales. En la actualidad, estas plantas están comenzando a formar parte de la vida social de los peruanos a través de los productos naturales, de diversos eventos y del valor académico que les otorgan algunas universidades (Macera, 2012).

2.2.4. Medicina Tradicional

La medicina tradicional tiene una larga historia. Es la suma total de conocimientos, técnicas y procedimientos basados en las teorías, las creencias y las experiencias indígenas de diferentes culturas, sean o no explicables, utilizados para el mantenimiento de la salud, así como para la prevención, el diagnóstico, la mejora o el tratamiento de enfermedades físicas y mentales. En algunos países se utilizan indistintamente los términos medicina complementaria / alternativa / convencional y medicina tradicional (OMS, 2002).

La medicina tradicional es muy accesible y asequible en los países de ingresos bajos, pero con el desarrollo de la mundialización, sus conocedores se preocupan por la erosión de los modos de vida y las culturas tradicionales provocada por presiones externas, y por la pérdida de conocimientos y la renuencia de los miembros más jóvenes de la comunidad a mantener las prácticas tradicionales. Otros motivos de preocupación son la apropiación indebida de recursos naturales, la preservación de la biodiversidad y la protección de las reservas de plantas medicinales para el desarrollo sostenible de la medicina tradicional (OMS, 2003).

La estrecha relación salud-naturaleza se puede entender a través del ejercicio de la medicina tradicional de los sistemas de conocimiento chamánico, que involucra el saneamiento y la legalización territorial, su ordenamiento y aprovechamiento de los recursos. Al ser concertados estos aspectos en un comanejo de áreas protegidas y territorios indígenas, se evidencia también la relación salud-territorio (Zuluaga y Correa, 2002).

2.2.5. Legislación sobre el uso de plantas medicinales en el Perú

En el análisis del proyecto de ley No. 2740 concerniente a Ley De Aprovechamiento Sostenible de Plantas Medicinales manifiesta establecer normas para la preservación y el uso sostenible de la flora medicinal, para el tratamiento de enfermedades, así como otros usos complementarios. Al respecto señalan lo siguiente:

1) Desde tiempos inmemoriales el ser humano hace uso de las plantas medicinales en su lucha contra la enfermedad. Las plantas medicinales constituyen la fuente de medicamentos más antigua y natural porque nos la proporciona directamente la naturaleza.
2) En el Perú las Plantas Medicinales constituyen un valioso patrimonio que ha permanecido vivo a través del tiempo, así como en otros países de Latinoamérica. Por lo tanto, para preservarlo y protegerlo es urgente y necesario realizar acciones que promuevan el aprovechamiento sostenible de la flora medicinal, creando una legislación integral sobre el uso de plantas medicinales, evitando su depredación, en vista de que muchas especies están en riesgo de extinción, siendo la principal causa de la depredación la extracción indiscriminada de plantas medicinales de gran demanda y la no reposición de las mismas.

La Ley Nº 27300, de fecha 15 de junio del 2000 “Ley de aprovechamiento sostenible de las plantas medicinales”, encarga al Instituto Nacional de Medicina tradicional (INMETRA) la promoción, elaboración y aprobación de la Farmacopea Herbolaria Nacional (Art. 9), conforme a los lineamientos de la OMS y con el correspondiente estudio monográfico de cada planta.

2.2.6. Propiedades medicinales de las plantas

Las sustancias activas que poseen los vegetales en alguna parte de su anatomía (flores, hojas, raíces y semillas), determinan su efecto terapéutico sobre el organismo animal o humano. El espectro de acción de cada planta es amplio, lo que permite a una planta cumplir

con varias funciones. Aunque, si la preparación y dosificación de la receta de la planta son inadecuadas, entonces por sus propiedades (naturaleza físico-química y por incompatibilidad vital), altera el conjunto de funciones de un organismo conduciéndose a diversas reacciones o algún trastorno fisiológico (Vásquez, 2016).

Según Vásquez, 2016. Los denominados principios activos son los que dan el valor medicinal a las plantas y pueden ser:

Alcaloides: compuestos orgánicos nitrogenados y actúan sobre el sistema nervioso y muscular, apenas de 10 a 15% de las plantas conocidas presentan alcaloides en su constitución. Se encuentra presentes en el llantén, tomate.

Aceites esenciales: propiedades sedantes, desinfectantes, acción tónica y limpiadora: menta, romero, salvia, ciprés, manzanilla y saúco.

Taninos: capacidad astringente: llantén, zarzaparrilla.

Mucílagos: compuestos de azucares complejos, producen afectos antiinflamatorios de los tejidos y emoliente: malva.

Resinas: propiedades sedantes contienen látex: diente de león.

Colorantes: dan color a las plantas: clorofila tienen efectos antiinflamatorios, cicatrizantes, antisépticos; carotenoides eliminan toxinas, aumentan la resistencia a las enfermedades; flavonoides tienen principios limpiadores: ruda, saúco; flavonas producen efectos calmantes y digestivos: manzanilla.

Ácidos orgánicos: depurativo y calmante: valeriana. Principios azufrados: función limpiadora, antiséptica, antibiótica natural: cebolla, ajo, llantén.

Enzimas: planta con actividad digestiva.

2.2.7. Usos de las Plantas Medicinales en la Amazonía

El conocimiento tradicional amazónico, es transmitido de generación a generación a hombres y mujeres de la Amazonía, al igual que de otras regiones del mundo, que han acumulado saberes para curarse (Rengifo, 2005).

El uso de plantas medicinales para aliviar o sanar ciertas afecciones, ha sido importante porque: Es una práctica tradicional, que destaca en las poblaciones de bajos recursos económicos inicialmente, pero ahora con las características de ser muy útiles ha dejado de ser una moda para ser una opción de salud, es Humana permite un acercamiento entre el paciente su médico y su familia, tiene bajos costos, permite que se valide a nuestros ancestros que nos trasmitieron sus conocimientos y dejaron como legado sus prácticas, legitimando el conocimiento tradicional, muchas veces es hereditaria y permite involucrar a la sociedad en su conjunto en las prácticas (Rengifo, 2005).

Asimismo, (Rengifo, 2005). Menciona algunas especies de plantas medicinales amazónicas:

- **AGUAJE** (*Mauritia flexuosa*) – Arecaceae

  Usos tradicionales: En alimentación, para bebidas, dulces, heladería, jaleas y aceites. En artesanías, las hojas se usan directamente en el techado de viviendas rústicas. En medicina para la tos, En cosmética para hidratar y proteger la piel.

  Compuestos químicos: Vitamina C (A. ascórbico), betacaroteno (Provitamina A), tocoferoles (Vitamina E), hierro, fósforo, tiamina, riboflabina, niacina, proteínas, lípidos, calcio, carbohidratos, ácidos oleicos.

  Actividad farmacológica: Desnutrición y anemia, eliminar hipovitaminosis A, que afecta a los niños desnutridos, betacaroteno protector de la piel contra los rayos ultravioleta y mantenimiento del cutis.

- **AYAHUASCA** (*Banisteriopsis caapi*) – Malpighiaceae

  Usos tradicionales: Purgante; tratar alcoholismo, drogadicción, problemas neurológicos.

  Compuestos químicos: Alcaloides β-carbolínicos: Harmina o banisterina (1-2%), harmalina, harmol, d-tetrahidroharmina, harmalol, vasicina, amida harminica, ácido-metilester-harmínico, acetilnorharmina, N-Oxi-harmina, N-norharmina, ácido harmalínico, ketotetrahídro-norharmina, telepatina, ácido harmínico. Carbolina, metil-ester, saponinas.

  Actividad farmacológica: Especie enteógena.

- **CAMU CAMU** (*Myrciaria dubia*) - Myrtaceae

  Usos tradicionales: Prevención y tratamiento de cuadros gripales, resfríos, reumatismo, dolores musculares, calentura interna, arterioesclerosis, cataratas, depresión, gingivitis, glaucoma, hepatitis, infertilidad, migraña, osteoporosis y parkinson.

  Compuestos químicos: Vitamina C, niacina, riboflavina, fósforo, proteína, hierro, calcio, potasio, magnesio, aluminio, boro, cobre, hierro, zinc, cloro, cobalto, cadmio, plomo, carotenoides, antocianinas, flavonoides, compuestos fenólicos.

  Actividad farmacológica: Estimula e incrementa la cantidad de defensas del organismo, antioxidante, antiplasmódico, cicatrizante, antiinflamatoria, antianémica.

- **CHUCHUHUASI** (*Maytenus macrocarpa*) – Celestraceae

  Usos tradicionales: Reumatismo, resfríos y bronquitis, afecciones de las mamas, leishmania, antidiarréico, hemorroides.

  Compuestos químicos: Fenoles simples, quinonas, saponinas y triterpenos.

Actividad farmacológica: Maitenina - inhibidor de tumores, evoniato - isoflavonoide con actividad hormonal, es un antimicrobiano de amplio espectro.

- **CHANCA PIEDRA** (*Phyllanthus niruri*) – Euphorbiaceae

  Usos tradicionales: Cálculos de la vesícula y riñones, litiasis biliar y renal, diurético, hipertensión arterial, antibacterial, antiinflamatotio, antiespasmódico, antiviral, hipercolesterolemia, hipoglicemiantes, inmunoestimulante, hipotensivo, digestión, colesterol.

  Compuestos químicos: Astragalin, ácido brevifolin-carboxílico, lupeol, metilo-salicilato, niratin, nirtetralin, niruretin, nirurin, niruriside, quercitrin, rutin, saponinas, triacontanal, tricontanol.

  Actividad farmacológica: Actividad diurética-antilitiásica, antimicrobiana, cardiovascular.

- **CEDRO** (*Cedrela odorata*) – Meliaceae

  Usos tradicionales: Obesidad (Adelgazante), antiinflamatorio, antirreumático, inmunoregulador, eleva el metabolismo energético.

  Compuestos químicos: Ácido-metilo-éster, cedrelanol, mexiconolide, odoratol, odoratone, photogedunine.

  Actividad farmacológica: Presenta actividad antimicrobiana frente a bacterias gram (+) positivas.

- **CASHO** (*Anacardium occidentale*) – Anacardiaceae

  Usos tradicionales: Antiséptico vaginal, infecciones de la piel, antidiarreico.

  Compuestos químicos: Cardol, ácidos anacárdico, gálico, oxálico y tartárico, fitosterina, proteínas, sales minerales y vitaminas A, B, B2 y C.

Actividad farmacológica: Taninos – acción antiinflamatoria y analgésico, actuando en cicatrización.

- **SANGRE DE GRADO** (*Croton lechleri*) – Euphorbiaceae

  Usos tradicionales: Reumatismo, diarreas, úlceras gastrointestinales, gastritis, cicatrizante, antiinflamatorio, vulnerario, actividad antibacterial, antimicótica, antiviral, antioxidante, infecciones respiratorias (tos, faringitis, neumonía, tuberculosis).

  Componentes químicos: Contienen el alcaloide taspina, protoantocianidina oligomérica, polifenoles, antraquinonas, triterpenoides, epoxiácidos grasos, ácidos grasos insaturados y agentes antitumorales, alcaloides como: Aporfina, piridona, indol, quinoleína o tropano.

  Actividad farmacológica: La taspina – cicatrizante; polifenoles - importancia en procesos de reparación de heridas. La actividad antioxidante - efecto bactericida contra el Helicobacter pylori. Además, efecto antiviral.

- **OJÉ** (*Ficus insípida*) – Moraceae

  Usos tradicionales: Odontalgias, parasitosis intestinal, leishmaniasis o uta.

  Componentes químicos: Lavandulol, filanthol, filoxanthina, amyrina o lupeol, eloxantina, ficina, filantelol, doxantina. El género Ficus presenta alcaloides, esteroles, triterpenos, flavonoides y cumarinas.

  Actividad farmacológica: La eloxanthina-vermífuga: tóxica para parásitos, ficina - parásitos intestinales.

2.2.8. Pérdida de Conocimientos Tradicionales en comunidades

De la Cruz (2001) Menciona sobre conocimientos tradicionales a aquellos que poseen los pueblos indígenas, en comunidades nativas son trasmitidos de generación en generación, habitualmente

de manera oral y desarrollados al margen del sistema de educación formal. Es relevante su doble característica en el seno de las culturas indígenas, por un lado, por su antigüedad, y, por otro lado, por su actualidad.

Es decir que se tratan de conocimientos dinámicos que se encuentran en constante proceso de adaptación, basados en un cuerpo sólido de valores y pasajes míticos profundamente enraizados en la vida cotidiana de los pueblos indígenas.

Los conocimientos indígenas, que se ha desarrollado en todos los campos del saber humano, sufren actualmente de desapareces. No están exentos de esta pérdida de los conocimientos tradicionales sobra las plantas medicinales.

2.2.9. Políticas en relación a los conocimientos tradicionales

Los países donde la medicina tradicional se usa popularmente en la atención primaria de salud necesitan urgentemente una política nacional, y los gobiernos cada vez son más conscientes de ello. Por ejemplo, en la Región del Pacífico Occidental, en 1994 sólo tenían una política nacional de medicina tradicional cuatro países; para 2001 la cifra había aumentado a 14. En general, la política debe incluir la definición del papel del gobierno en el desarrollo de la medicina tradicional dentro del sistema de atención de salud e indicar una misión, con metas y objetivos. La integración de la medicina tradicional en el sistema nacional de salud hará que ambos sistemas puedan funcionar conjuntamente de manera eficaz, en beneficio del gobierno, de los pacientes y de los consumidores (OMS, 2003).

Seguridad, eficacia y calidad. Los gobiernos tienen que emprender una serie de actividades para velar por la seguridad y la eficacia de la medicina tradicional, por ejemplo, establecer un comité nacional de expertos, formular reglamentaciones nacionales de las medicinas herbarias, dispensar autorizaciones para ejercer la medicina tradicional y facilitar ayuda a la investigación (OMS, 2003).

Acceso. Los países de ingresos bajos necesitan tratamientos baratos y eficaces para las enfermedades comunes. Dado que los prácticos de medicina tradicional viven y trabajan en las comunidades, el tratamiento está disponible y es asequible para la mayor parte de la población. Se debe reconocer la función de los prácticos de medicina tradicional y reforzar la cooperación entre éstos y los agentes de salud comunitarios. Por ejemplo, en África hay órganos nacionales de administración o coordinación de las actividades de la medicina tradicional en 17 países (OMS, 2003).

Una condición esencial para asegurar el acceso a la medicina tradicional es proteger los conocimientos y la utilización sostenible de las reservas de plantas medicinales. La OMS ayuda a los Estados Miembros a recopilar y conservar los conocimientos de medicina tradicional y a compilar un inventario nacional de plantas medicinales a fin de que los conocimientos se utilicen de manera correcta y continua a lo largo de generaciones. Por ejemplo, el Ministerio de Salud de Côte d'Ivoire hizo una encuesta entre los curanderos tradicionales y registró más de 2000 plantas de uso tradicional.

En la India ya es de dominio público una base de datos de conocimientos documentados sobre ayurveda y plantas medicinales. El Gobierno de la República Islámica de Irán ha registrado 2500 plantas medicinales de las 8000 utilizadas con fines médicos. La información que ofrecen estos inventarios debe transmitirse a las oficinas nacionales de patentes para que se tenga debidamente en cuenta al tramitar las solicitudes de patentes (OMS, 2003).

2.2.10. Conocimientos tradicionales y sus normas de protección

Quinteros (2009) Menciona los conocimientos tradicionales son aquellos conocimientos que poseen los diferentes pueblos indígenas desde épocas ancestrales, los cuales han sido transmitidos a través de las generaciones de manera oral y/o

práctica; desarrollados al margen de un sistema de educación formal aplicado por el gobierno local. Cabe resaltar que estos conocimientos son del tipo dinámico, es decir, que se encuentran en constante “evolución” para poder adaptarse a las necesidades actuales de cada una de los pueblos o comunidades. En el artículo 8 del Convenio de Diversidad Biológica se interpretan como conocimientos tradicionales a aquellos conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

Vale la pena citar la exposición de De La Cruz en el 2001, en su Ponencia “Protección a los Conocimientos Tradicionales” en el marco del Cuarto Taller "Acceso a Recursos Genéticos, Conocimientos y Prácticas Tradicionales y Distribución de Beneficios" donde cita a Darrel Posey, quien menciona la existencia de nueve categorías de conocimientos tradicionales, los cuales merecen la debida atención y un manejo adecuado:

- Posesiones sagradas (imágenes, sonidos, conocimiento material cultural u otro conocimiento considerado sagrado).
- Conocimiento de uso actual, previo o potencial de especies, de plantas y de animales, así como de suelos y minerales, conocido por un grupo cultural.
- Conocimiento de preparación, proceso y almacenamiento de especies útiles.
- Recursos biogenéticos que se originan (u originados) en las tierras y territorios indígenas.
- Herencias culturales (imágenes, sonidos, artesanías, artes, representaciones escénicas).

En nuestro país la protección de los conocimientos tradicionales es un tema que se ha tocado desde hace varias décadas desde diferentes perspectivas como la social y la antropológica y a quienes en los últimos años la biología se les ha unido en un afán

conservacionista. Asombrosamente si nos ponemos a revisar bibliografía concerniente a la protección legal de dichos conocimientos es poca la información que podremos encontrar. En los últimos años desde la creación de la Ley Nº 27811 ¨Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos" se han venido dando un gran número de publicaciones y artículos para tratar de mejorar y ayudar en la protección de conocimientos tradicionales.

Esta Ley fue promulgada como una de las maneras legales para brindar la mayor protección posible a los conocimientos tradicionales que se encuentran asociados a nuestra basta diversidad biológica. De esta manera, la Ley Nº 27811 nombra a La Oficina de Invenciones y Nuevas Tecnologías del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi) como la Autoridad Competente en todo lo relativo a la protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas, comunidades indígenas, nacionalidades indígenas, etnias indígenas, comunidades nativas, comunidades campesinas y pueblos originarios. (Artículo 63º).

Asimismo, la Ley establece que el Consejo especializado en la protección de conocimientos indígenas será el ente encargado del monitoreo y seguimiento de la aplicación del régimen de protección de los conocimientos tradicionales. Asimismo, se encargará de la supervisión del Comité Administrador del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas en el ejercicio de sus funciones (Artículo 66º).

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Alcaloides: Grupo heterogéneo de bases vegetales nitrogenadas con acción biológica. Son considerados productos terminales del metabolismo del nitrógeno, también se les asocia con sistemas intrínsecos de los vegetales, para protegerse del medio externo, ante los depredadores, sean estos insectos, animales herbívoros y hasta el mismo hombre (IMET, 1997).

Aprovechamiento Sustentable: Utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y el límite de cambio aceptable (capacidad de carga), de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos para satisfacer las necesidades de la población por períodos indefinidos (Spahn, 2004).

Biodiversidad: Diversidad de especies vegetales y animales que viven en un espacio determinado (Ley Nº 27811, 2002).

Conocimiento colectivo: Conocimiento acumulado y transgeneracional desarrollado por los pueblos y comunidades indígenas respecto a las propiedades, usos y características de la diversidad biológica (Ley Nº 27811, 2002).

Conocimiento tradicional: Generalmente, cuando se hace referencia al conocimiento, este se nombra conjuntamente con innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas y comunidades locales (Ley Nº 27811, 2002).

Recursos naturales: Son aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y que son valiosos para las sociedades.

Plantas Medicinales: Son aquellas que obtienen uno o más principios activos que son los que contienen la actividad medicinal. Muchos de estos compuestos o grupos, pueden provocar variaciones no toxicas en el organismo, su toxicidad depende de la parte empleada y dosis consumida. (Chávez y Arango, 1998).

Pueblos indígenas: Son pueblos originarios que tienen derechos anteriores a la formación del Estado peruano, mantienen una cultura propia, un espacio territorial (Chávez y Arango, 1998).

Taninos: Componentes vegetales capaces de ligar proteínas y transformar las sustancias insolubles resistentes (IMET, 1997).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Método de Investigación

3.1.1. Tipo de Investigación

La investigación es descriptiva (Alfaro, 2012). Este tipo de estudio usualmente describe situaciones y eventos, es decir como son y cómo se comportan determinados fenómenos. "Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. El estudio consistió en la descripción del conocimiento y uso de plantas medicinales en la Comunidad Nativa Callería y además proporciono información para el planteamiento de nuevas investigaciones y el desarrollo de acciones que fomentarán la conservación de esos recursos en la Comunidad Nativa Callería.

A través de este método se permitió describir detalladamente las características, de acuerdo con los objetivos planteados y señalar el tipo de descripción que se propuso realizar. Acude a técnicas específicas en la recolección de información, como la observación, las entrevistas y cuestionarios en el área de estudio.

3.1.2. Diseño y Esquema de la Investigación

El diseño del presente estudio es, no experimental, que según Hernández et al. (2010) se define como Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

3.2. Población y Muestra

3.2.1. Población

La población de la Comunidad Nativa Callería, hasta el año 2013, fue de 330 habitantes, conformado por 63 familias, (AIDER, 2015).

3.2.2. Muestra

Para la presente investigación la muestra estuvo representada por las 63 familias que tiene la comunidad nativa Callería, es decir el 100% y enfocado en los jefes de familia.

3.3. Procedimiento para la recolección de datos

Antes de iniciar el trabajo de campo, se realizó una visita a la comunidad para hacer un reconocimiento general de la comunidad Nativa Callería, con el objetivo de conocer la zona de estudio y presentar el proyecto de investigación a las autoridades de la comunidad, obtener el permiso respectivo, conocer a los posibles colaboradores y familias a encuestar.

Se hizo la búsqueda de información secundaria para contar con un conjunto de información bibliográfica, estos fueron obtenidos de documentos, proyectos, diagnósticos previos, informes de investigación y otras informaciones obtenidas por internet.

Se realizaron las encuestas a los pobladores de la Comunidad Nativa Callería a través de un cuestionario, con preguntas abiertas y directas, el resultado de este trabajo fue la realización de cuestionarios de sondeo que proporcionaron información como:

- Datos socioeconómicos: nombre, sexo, edad, escolaridad, ocupación, pertenencia a grupo indígena y lugar de origen.
- Conocimiento en el uso de plantas medicinales: tipo de planta, parte que se usa, lugar de obtención, enfermedades que tratan con estas plantas y modo de uso.
- Enfermedades dentro de la comunidad: enfermedades más comunes dentro del hogar y en la comunidad, usos de servicios de salud y enfermedades con las que son necesarios los servicios del sector salud.
- Conocimiento tradicional: procesos de enseñanza, aprendizaje y pérdida del conocimiento.

3.3.1. Descripción del Área de estudio

3.3.1.1. Características físicas

a) Ubicación

La Comunidad Nativa Callería se encuentra ubicada en la margen izquierda del río Callería, perteneciente al distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo del departamento y región Ucayali. se ubica entre las coordenadas 08°04’33’’ de latitud sur y 74°33’18” longitud oeste. Cuenta con una superficie territorial de 4034ha, de las cuales 2528 ha se encuentra bajo manejo forestal. Durante el presente año, vienen realizando operaciones forestales en la IV Área de Corta Anual de 130 ha. Para llegar a la comunidad se navega ocho horas en peque peque desde el puerto de Yarinacocha (Pucallpa) y unas dos horas en motor fuera de borda 150 HP, desde el puerto de Pucallpa hasta entrar, finalmente, por el río Callería a la altura de la boca del río Aguaytía. El tiempo de viaje se acorta en temporada de lluvias (AIDER, 2003).

En la figura 1 se muestra el mapa de ubicación de la comunidad.

- Los límites del territorio comunal corresponden a las siguientes características:
- Norte: Con territorio titulado de la Comunidad Nativa Patria Nueva.
- Sur: Caño y cocha sin nombres, que separa terrenos libres del Estado.
- Este: Con terrenos libres del Estado.
- Oeste: Con terrenos de la de la Comunidad Nativa Flor Naciente, el caserío Libertad y con el caño y cocha Chashuya.

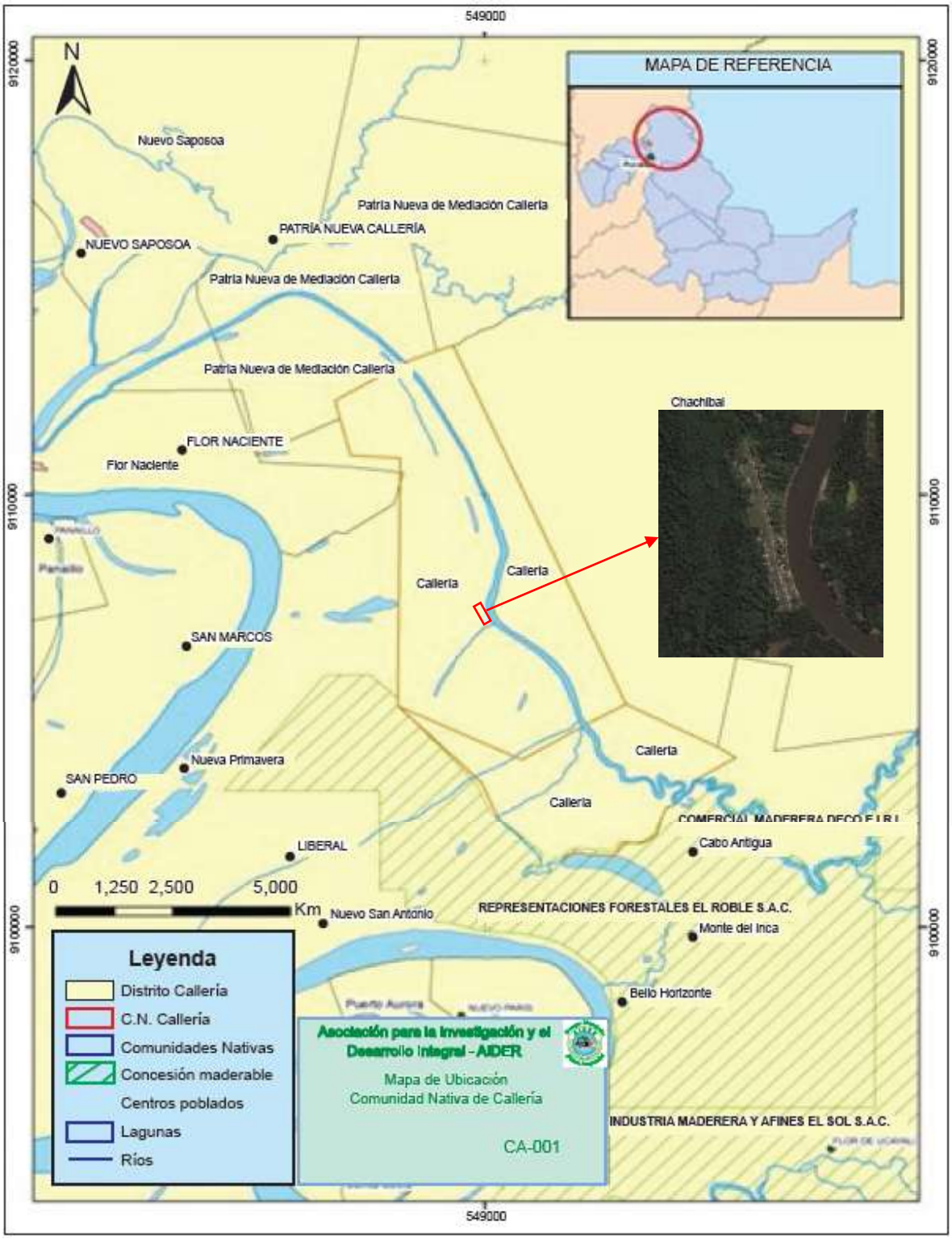

Figura 1. Mapa de Ubicación de la Comunidad Nativa Callería.

Fuente: AIDER 2015.

b) Clima

De acuerdo a sus características medio ambientales, con énfasis en las condiciones climáticas y de suelo, el bosque es predominantemente húmedo tropical (bh – T) y está por debajo de los 200 msnm. Es la zona ecológica más extensa de la región Ucayali, de clima húmedo-cálido, con temperaturas anuales de 24ºC a 25ºC y lluvias de 2000 y 4000mm. (AIDER, 2007). Las precipitaciones se presentan esporádicamente durante todo el año.

c) Tipo de Bosque

La descripción de la vegetación, constituye uno de los aspectos principales que permiten conocer el estado actual de una región. En algunos casos, las comunidades vegetales bien conservadas contienen especies importantes que sirven de hábitat a numerosas especies de fauna silvestre.

Bosque siempre verde, alto, exuberante, cargado de abundantes epífitas de las familias Bromeliáceas, Aráceas; algunas orquídeas, lianas, bejucos, helechos, musgos y líquenes. En estas áreas se desarrollan algunas especies forestales, como ojé (Ficus sp), shimbillo (Inga sp), lagarto (Calophyllumbrasilensis) y capirona (Calophyllumsp).

Son típicas las siguientes especies: capirona (Calycophyllumsp.), catahua (Hura crepitans), lagarto (Calophyllumsp.), cumala (Virola sp), shimbillo (Inga spp), amaciza (Erytrinasp), carahuasca (Guatteriasp), moena (Anibasp), ojé (Ficus sp), pashaco (Parkiasp), quinilla (Manilkarasp), ubos (Spondiasmombin), lupuna (Ceiba pentandra), machimango (Eschweilerasp), entre otras (AIDER, 2013)

d) Hidrografía

El río Callería que es uno de los principales afluentes del río Ucayali, nace de las faldas de la cordillera de la Sierra del Divisor, ubicada al Noreste de la ciudad de Pucallpa y muy cerca de la frontera Perú - Brasil. Este río tiene un recorrido de norte-sur hasta la cercanía del caserío colono Shiringal en las coordenadas Longitud Oeste 74° 19´ 41´´ y Latitud Sur 7° 57´ 39´´, desde donde cambia su recorrido al rumbo de noreste-suroeste hasta la boca de la quebrada Vitibanía en las coordenadas Longitud Oeste 74° 29´ 30´´ y Latitud Sur 8° 7´ 51´´, para luego tomar un nuevo rumbo de suroeste-noreste hasta el comunidad indígena Patria Nueva en las coordenadas Longitud Oeste 74° 35´ 13´´ y Latitud Sur 8° 0´ 35´´ y que finalmente tomara el rumbo de Noreste _ suroeste para desembocar sus aguas al río Ucayali en coordenadas Longitud Oeste 74° 38´ 43´´ y Latitud Sur 8° 2´ 55´´ (Ramírez 2006).

3.3.1.2. Características socioeconómicas

Una actividad importante, que ocupa lugar y tiempo en la vida de los comuneros, es la de conseguir recursos naturales para comercializarlos durante los días previos a acontecimientos importantes, o para cumplir compromisos comunales que requieran aporte de dinero en efectivo; esto es ciertamente imprevisible y de carácter coyuntural (AIDER, 2003).

Es por ello que los comuneros deben realizar diferentes actividades económicas, siendo las más importantes: pesca, artesanía, aprovechamiento de madera, agricultura y recolección de aguaje, camu camu, etc. Todas estas actividades conforman la estructura económica familiar y comunal.

a) Condiciones de Vida

- **Salud**

  La comunidad cuenta con un puesto de salud, está a cargo de un enfermo técnico. En la posta solo se dispensa medicamentos básicos (Paracetamol, Ibuprofeno, Antalgina y otros) enviados por el Ministerio de Salud.

- **Educación**

  La comunidad solo cuenta con un colegio primario. Los jóvenes que cursan el nivel secundario tienen que trasladarse a las afueras de la comunidad, es por ello que muchos son mandados a vivir en la ciudad de Pucallpa.

- **Transporte**

  La carretera es accesible hasta la Comunidad Fan Francisco de un tramo de 30 minutos en auto, de ahí se embarcan en bote (peque-peque) que dura hasta la comunidad Tacshitea (2 horas) o puede ser directo del puerto de la Restinga de Yarinacocha en colectivo (4 horas) o en rápido (6 horas). La población moviliza su carga por lo general botes para llevar a Pucallpa. Solo existe fluvial colectivo desde el puerto de la Restinga.

- **Vivienda**

  La construcción de las viviendas es con material rústico, con hojas de Irapay al aire libre y algunas casas con techo de calamina.

- **Comunicación**

  La comunidad cuenta con señal de radio, y un teléfono gilat de la comunidad.

b) Población

La población total de la Comunidad Nativa Callería, hasta el año 2013, fue de 330 habitantes (50,8% varones y 49,2% mujeres), conformado por 66 familias, con una carga promedio de 4 hijos por familia. La distribución poblacional es de forma piramidal (67,4% población joven de 1 - 30 años), (AIDER, 2015).

3.4. Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos

Considerando lo sostenido por Hernández et al, (2007), las técnicas e instrumentos empleados en el presente estudio se detalla de la siguiente manera:

3.5.1. Técnicas

a) Encuesta

La encuesta es una técnica de investigación que consiste en una interrogación verbal o escrita que se les realiza a las personas con el fin de obtener una determinada información necesaria para una investigación, cuando la encuesta es verbal se suele hacer uso de la entrevista; y cuando la encuesta es escrita se suele hacer uso del instrumento del cuestionario.

b) Observación directa

Técnica que se emplea para recoger información que consiste en observar a la vez que participamos en las actividades del grupo que se está investigando, observación participante sirve para conocer bien a una cultura siendo necesario introducirse en ella y recoger datos sobre su vida cotidiana, según las recomendaciones de Tilmann, H.J.& M.A.Salas. (2005)

3.5.2. Instrumentos de recolección de datos

a) Cuestionario

Consiste en un documento con un listado de preguntas, las cuales se les hacen a las personas a encuestar la cual permite recoger datos de un amplio volumen de sujetos o de una muestra para que sea representativa de la población sobre la que se pretende hacer extensivas las conclusiones obtenidas en la muestra.

Se realizó un cuestionario para recopilar información acerca del uso de las plantas medicinales, las enfermedades que tratan y su forma de manejo, así como algunas cuestiones referentes al conocimiento tradicional de las plantas (véase anexo 1 y 2).

b) Entrevista

Se realizó cara a cara, entre entrevistador y entrevistado y con más tiempo, que permitió profundizar en detalles y argumentos sobre temas que se han podido tratar más genéricamente al aplicar un cuestionario, consiguiendo así mayor calidad y fiabilidad en la información obtenida. En la entrevista semiestructurada las preguntas están definidas previamente en un cuestionario, pero la secuencia, así como su formulación puede variar en función de cada sujeto entrevistado.

3.5.3. Equipos

- Cámara digital.
- Laptop.
- Global Positioning System (GPS).

3.5.4. Herramientas

- Software Office Excel.
- Navegador de Internet.
- Arcgis 10.3.

3.5. Procesamiento para recolección de datos

Se realizó el análisis y clasificación de la información colectada en campo sobre el conocimiento del uso de las plantas medicinales, de quienes aprendieron esos conocimientos, si continúan enseñando esos conocimientos a sus hijos u otras personas, si creen que se está perdiendo el conocimiento tradicional de curar con plantas medicinales en su comunidad, uso frecuente de plantas medicinales para tratar enfermedades, el por qué se está perdiendo este conocimiento, partes más usadas de las plantas medicinales, de donde obtienen las plantas medicinales, como percibe antes (hace 20 años) y ahora la abundancia de plantas medicinales en su comunidad. De todas estas interrogantes se obtuvieron respuestas que luego fueron registradas en una base de datos digital, codificación de las respuestas de las preguntas tanto cerradas como abiertas, y finalmente se procedió con la tabulación de datos.

3.6. Tratamiento de Datos

Una vez tabulados se procedió al tratamiento de los datos a través del software Microsoft Excel para resaltar información útil de los resultados.
Se dio de la siguiente manera:

1) Digitalización y ordenamiento de datos en Excel.
2) Cálculo de datos con Excel
3) Presentación los resultados en gráficos estadísticos para su análisis e interpretación, fotos y evidencias.
4) Análisis e interpretación de datos.
5) Finalmente, esto nos servirá para comparar, discutir, concluir y recomendar; esto nos ayudarán a visualizar mejor los resultados de la investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Estado actual del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en la comunidad nativa Callería.

a) Conocimiento del uso de plantas medicinales

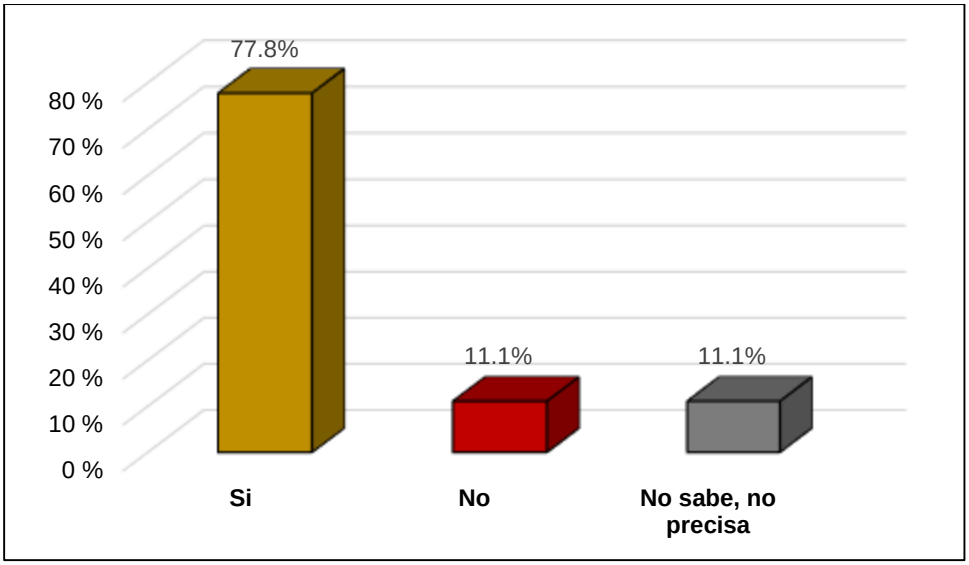

Figura 2. Conocimiento del uso de plantas medicinales

En la Figura 2 observamos que el 77.8% de los pobladores de la comunidad afirman tener conocimiento del uso de plantas medicinales, mientras que el 11.1% dice no tener conocimiento y un 11.1% que no precisa en su respuesta. En este caso podríamos afirmar que el nivel de conocimiento del uso de plantas medicinales es alto, debido a que todavía existe la tradición de curar algunas dolencias con plantas medicinales que la naturaleza les ofrece.

Resultados similares han sido obtenidos del estudio realizado por el Instituto Tecnológico Cordillera del Ecuador (2013) sobre conocimiento tradicional, donde manifiesta que el 97% de la población encuestada posee conocimientos sobre el uso de plantas medicinales. Al igual que Corzo y Hernández (2008), en un estudio realizado sobre Conocimientos y prácticas de las mujeres de 20 a 50 años sobre el uso y conservación de

las plantas medicinales en una comunidad de Guatemala, a la pregunta si conoce la medicina natural, se pudo ver que el 80% de las mujeres de 20 a 50 años de dicha comunidad, respondió a la pregunta que, si conocen sobre la medicina natural o alternativa, lo cual demuestra que es una fortaleza en las señoras, mientras que el 20% respondió que no conocen sobre la medicina natural.

Los resultados de estos estudios contrastados ratifican claramente que el conocimiento tradicional tanto en otras comunidades como en la comunidad nativa Callería aún se mantiene a pesar de los años, muchos de los pobladores aún siguen tratando algunas enfermedades con ciertas especies de plantas naturales que obtienen de los bosques, a pesar de lo avanzado que esta la medicina convencional.

4.2. Origen y trasmisión del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en la población de la comunidad Nativa Callería.

a) Fuente de conocimiento del uso de plantas medicinales

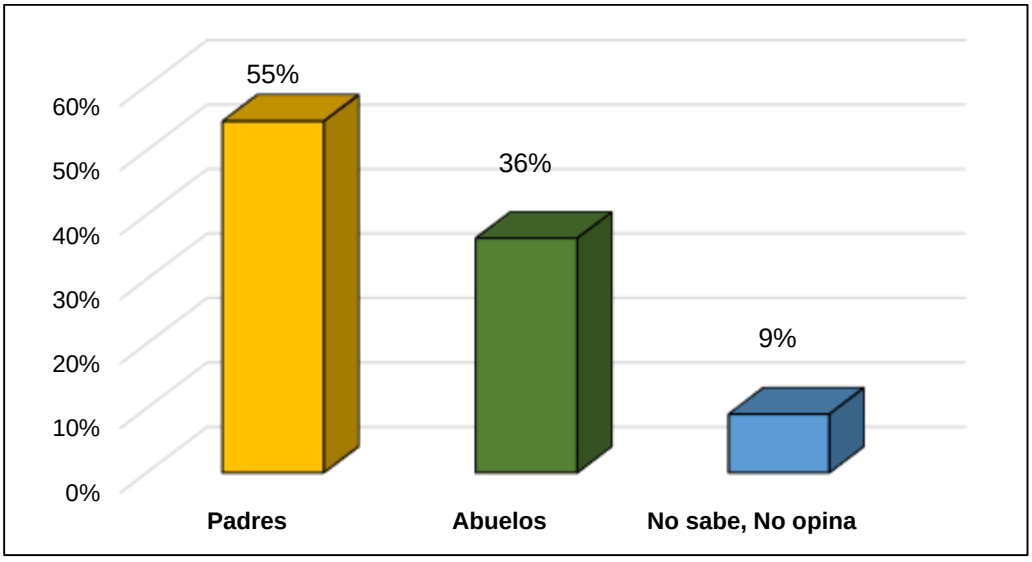

Figura 3. Fuente del conocimiento tradicional.

En la Figura 3, observamos que el 55% de los pobladores obtuvieron el conocimiento a través de sus padres, mientras que el 36% de la población dicen que obtuvieron el conocimiento tradicional por las enseñanzas de los abuelos y un 9% que no sabe o no opina.

Contrariamente a lo esperado, este resultado no refleja con los resultados obtenidos del estudio realizado por el Instituto Tecnológico Cordillera del Ecuador (2013), que menciona que del 83% de las personas donde se realizó la encuesta, tienen conocimientos sobre el consumo de las plantas medicinales y estos conocimientos fueron transmitidos en su mayor parte por sus abuelos (53%) y padres (30%).

Una posible explicación para esto es debido a que la mayoría de la población entrevistada en la comunidad nativa Callería se encuentra entre las edades de 27 y 68 años en ambos sexos, el cual nos refleja que son los padres quienes les dieron esos conocimientos, y que de alguna forma fueron los abuelos quienes les impartieron a los padres de generación en generación. Es una mínima parte de la población que no sabe o no opina al respecto.

Este resultado confirma lo ya encontrado por López (2010), al indagar sobre las fuentes de conocimiento para cada una de las plantas, se encontró que la familia, especialmente los abuelos, siguen teniendo un rol significante en la transmisión del saber a través de la tradición oral y las actividades cotidianas.

La transmisión del conocimiento tradicional de las plantas medicinales dentro de la comunidad nativa Callería concuerdan con lo realizado por Días de Ávila-Pires (2007), donde concluye que el conocimiento tradicional indígena puede ser entendido como un sistema acumulativo de conocimientos no formales, resultado de la observación empírica y la transmisión oral de experiencia que pasan de una generación a otra. En este sentido Vargas (2010), afirma que el conocimiento sobre el uso medicinal de las plantas medicinales dentro de la comunidad debería presentarse por la transmisión de los abuelos a los más jóvenes.

Así mismo Chuspe (2012) afirma que el nivel del conocimiento también suele asociarse con la edad (14% están entre 21 a 30 años; 13% entre 31 a 40 y 73% entre 41 a más años de edad) pues el mayor porcentaje de pobladores de la comunidad tienen más de 41 años de edad.

Esto contrasta con él porque del resultado de nuestra encuesta, que muestra que son los padres quienes enseñan ese conocimiento a sus hijos.

b) Enseñanza del conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales en el hogar

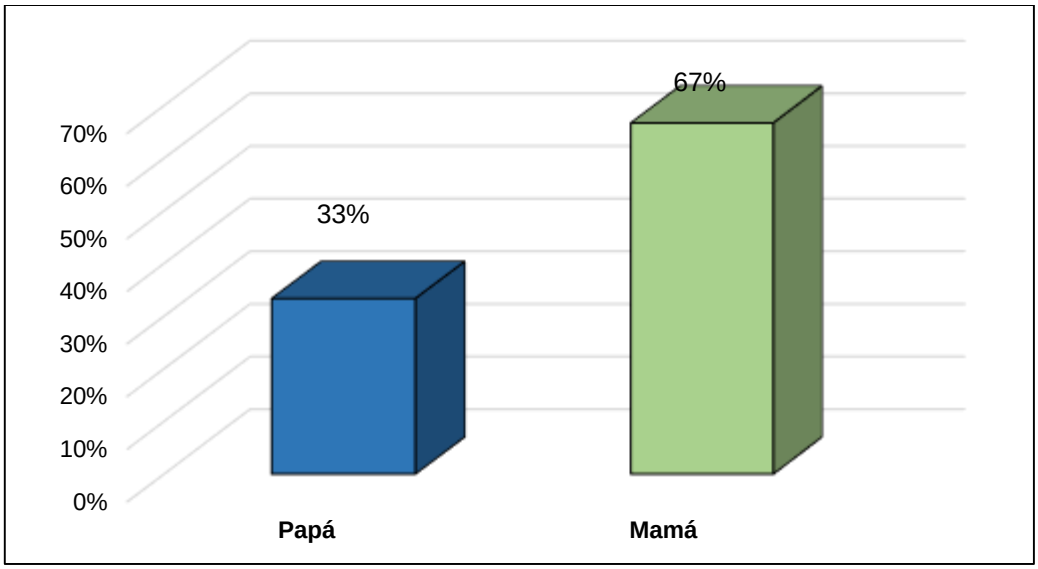

Figura 4. Enseñanza del conocimiento tradicional de plantas medicinales en el hogar

En la Figura 4, se observa que dentro del hogar son las madres las que tienen mayor conocimiento con 67%, mientras que el 33% sostiene que fueron los padres quienes les impartieron el conocimiento tradicional.

Tomando juntos estos resultados concuerdan con el estudio realizado por Monroy (2016), sobre el conocimiento tradicional dentro de la comunidad encontró que quienes enseñaron a usar plantas medicinales son las mujeres de la tercera edad (28%), esto es, la generación de las “abuelas”. A este grupo le siguen en cuestión de conocimiento las mujeres que son madres (41%) o suegras (17%). En términos generales son las mujeres quienes poseen y distribuyen el conocimiento, sin dejar de lado a los hombres quienes en menor medida conocen y usan las plantas medicinales.

En general, estos resultados nos dejan en claro que el conocimiento tradicional a través de las generaciones ha sido transmitido mayormente

por las mujeres a través de las generaciones de manera matrilineal: mamá, abuela y suegra.

c) Enseñanza del conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales a los hijos

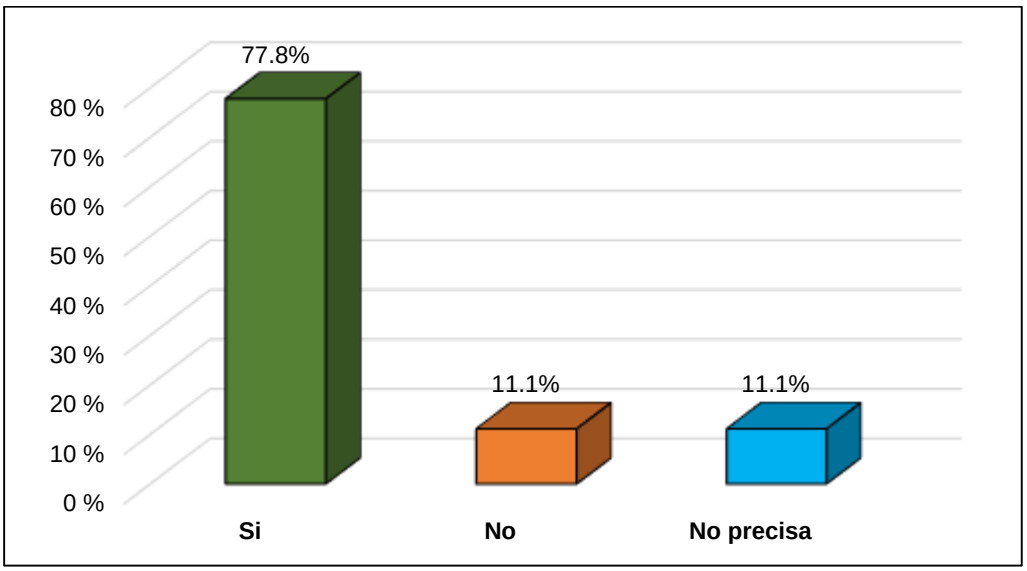

Figura 5. Enseñanza del conocimiento tradicional de plantas medicinales a los hijos.

En la Figura 5, podemos observar que el 77.8% de las personas continúa impartiendo el conocimiento ancestral del uso de plantas medicinales a sus hijos, mientras que 11.1% menciona que no les enseña estos conocimientos a sus hijos.

Haciendo alusión a Corzo y Hernández (2008), en un estudio realizado a la pregunta de ¿Cómo aprendió usted sobre la medicina natural o alternativa?, un 50% respondió que aprendió sobre medicina natural o alternativa con un familiar: padres, abuelos, esposos, suegras y tías, lo que significa que el conocimiento pasa de generación en generación por tradición. Un 10 % obtuvo el conocimiento de los guardianes de salud y un 20% aprendió por iniciativa propia y un 20% no respondió. Este último porcentaje podría indicar ausencia de conocimiento.

Esto de alguna forma da a entender que los padres siguen impartiendo el conocimiento tradicional de plantas medicinales a sus hijos. El restante 22% de los que contestaron que **No** o **No precisan** es debido a que muchos niños, adolescentes y jóvenes, ya han perdido el interés de

aprender esos conocimientos tradicionales, debido a que tienen otros objetivos, aprender otras cosas, hacerse de una profesión u otros oficios ajenos con estas tradiciones.

Debido a esto es que muchos padres, también ya pierden esa noción de querer enseñar esos conocimientos a sus hijos; pero vemos que esta pérdida es en menor grado.

d) Enseñanza del conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales a otras personas

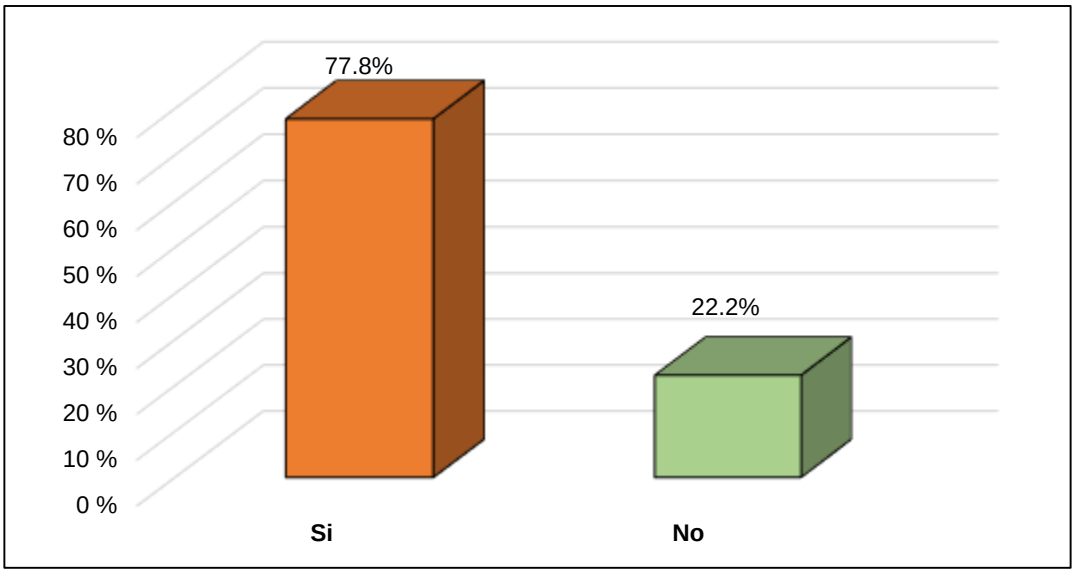

Figura 6. Enseñanza del conocimiento tradicional de plantas medicinales a otras personas

En la Figura 6, también observamos que el 77.8% de los entrevistados continúa impartiendo sus conocimientos tradicionales sobre el uso de plantas medicinales a otras personas que no son sus hijos, mientras que el 22.2% afirma no haber enseñado estos conocimientos a otras personas.

Este resultado confirma lo ya encontrado por Monroy (2016), donde los encuestados manifestaron transmitir el conocimiento principalmente a las siguientes figuras familiares: hijos (70%), hermanos (13%), sobrinos y vecinos (7%), finalmente primos (3%).

De igual manera la comunidad nativa Callería, reciben la visita de personas de otros lugares, con fines de estudio e investigación previa autorización de la Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral

(AIDER) y el jefe de la comunidad nativa; con el fin aprender de su cultura y los conocimientos tradicionales del uso de plantas medicinales; es ahí donde ellos imparten muchos de sus conocimientos.

e) Percepción de la pérdida del conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales en la comunidad

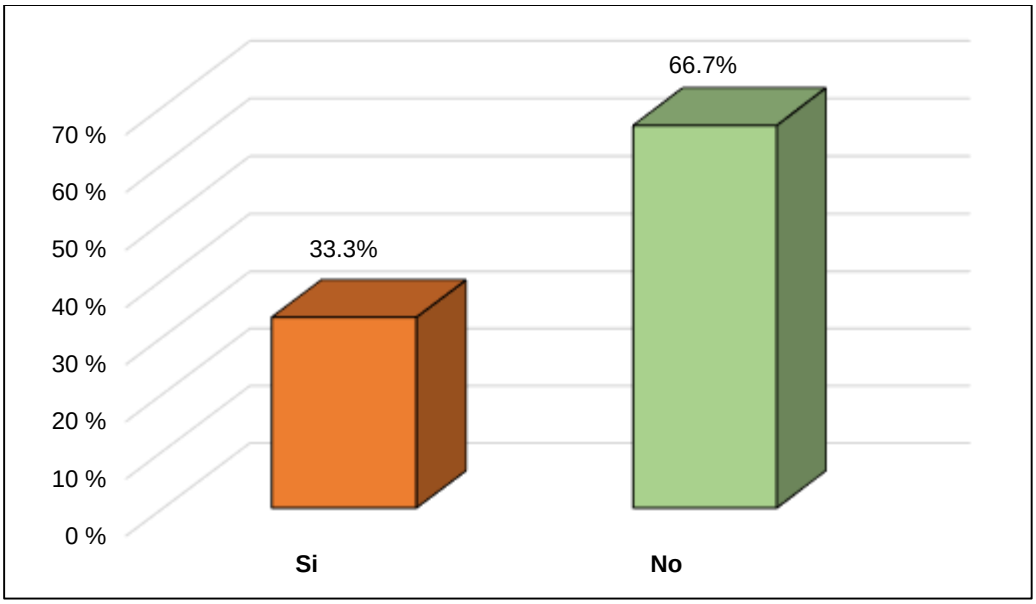

Figura 7. Percepción de la pérdida del conocimiento tradicional

En la Figura 7, del total de personas, un 33.3% de la población de la Comunidad Nativa Callería cree que se está perdiendo el conocimiento ancestral de plantas medicinales y su uso, mientras que el 66.6% afirma que no se está perdiendo estos conocimientos. Eso afirma que todavía se mantiene la práctica de curar o tratar algunas enfermedades que afectan a la comunidad nativa Callería.

Contrariamente a lo esperado Monroy (2016), en un estudio realizado ante la pregunta de que, si creen que el conocimiento tradicional se está perdiendo o no, el 94% de los encuestados considera que sí se está perdiendo. Donde consideran que a los jóvenes ya no les interesa aprender sobre plantas medicinales y tampoco les interesa usarlo; puesto que existe la percepción de que es mucho más fácil acudir con el médico y conseguir medicamentos de manera gratuita.

El resultado difiere de los encontrados por Monroy (2016), en cuanto a la percepción de pérdida del conocimiento ancestral a diferencia de lo encontrado en la comunidad nativa Callería, donde se nota claramente que todavía persiste ese conocimiento.

f) Causas de la pérdida del conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales en la comunidad

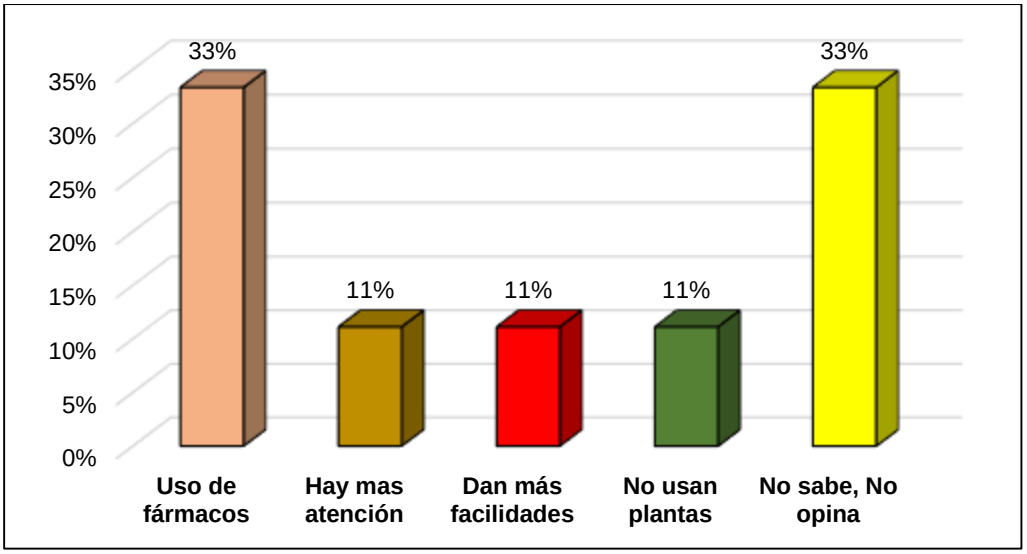

Figura 8. Causas de la pérdida del conocimiento tradicional

Los factores que podrían explicar la pérdida de este conocimiento, se puede ver en la Figura 8, que nos muestra las razones por los que se puede estar perdiendo estos conocimientos. Con un 33% por la seguridad que ofrecen los fármacos, 11% por la atención en las postas, 11% facilidad de encontrar los medicamentos, 11% no confían en las plantas y un 33% que no sabe/no opina.

Tomando juntos estos resultados concuerdan con los obtenidos por Monroy (2016), mencionando las causas de la pérdida de conocimiento: 28% Es más fácil ir al médico, 25% no se conocen las plantas, 9% el acceso a medicamentos es más fácil, 7% No se confía en las plantas, No se usan las plantas, 6% a los jóvenes no les interesa. Chuspe (2012), las generaciones jóvenes desconocen esos usos por la falta de transmisión oral del conocimiento, por la carencia de interés de los jóvenes, además

manifiestan haber perdido la confianza en las plantas medicinales y que se sienten más seguros con el uso de fármacos.

Los resultados observados son similares a los encontrados en estudios previos mencionados, donde las causas de sus respuestas son diversas, como que los medicamentos convencionales son más efectivos, que mejor es ir a un médico, que no confían plenamente en las propiedades curativas de las plantas y por sobre todo la seguridad que ofrece el puesto de salud para tratar enfermedades.

4.3. Lista de plantas medicinales que se utilizan en la comunidad y las enfermedades que se tratan.

En este estudio se encontró que en la Comunidad Nativa Callería se utilizan 29 especies de plantas medicinales para tratar diferentes enfermedades más comunes de la comunidad (Tabla 2); esto no quiere decir que solo estas especies son las existentes en la comunidad, son las más usadas por los pobladores de la comunidad, siendo identificadas con el nombre común, nombre científico y enfermedades que trata.

Tabla 1. Enfermedades que son tratadas por las plantas medicinales en la Comunidad Nativa Callería

Nombre Científico	Nombre Común	Enfermedades/Uso
Bixa orellana Linneo	Achiote	Próstata, conjuntivitis, gastritis
Gossypium barbadense Linneo	Algodón	Dilatador en el parto
Banisteriopsis caapi Spruce	Ayahuasca	Purgante
Calycophyllum spruceanum Benth	Capirona	Cicatrizante.
Cecropia membranácea Trécul	Cetico	Cálculos renales y fiebre interna
Maytenus macrocarpa (R. & P.) Briq	Chuchuhuasi	Reumatismo, antianémico, antidiarreico, antiséptico
Erythroxylum coca Lam var ipadu	Coca	Cólicos y estimulante del parto
Cocos nucifera Linneo	Coco	Caída de pelo
Solanun sessiliforum Dunal	Cocona	Heridas, quemaduras
Copaifera paupera (Herzog) Dwyer	Copaiba	Cicatrizante
Inga edulis Mart	Guaba	Antidiarreico
Psidium guajava Linneo	Guayaba	Antidiarreico y energético
Euterpe precatoria Mart	Huasai	Riñones, Malaria
Alchornea cataneifolia Willdenow	Ipururo	Reumatismo.
Alternanthera brasiliana (L.) Kuntze	Lancetilla	Fiebre
Citrus limon (L.) Burm.	Limón	Afecciones a la garganta, gripe
Malachra alceifolia Jacq.	Malva	Fiebre, infecciones urinarias

Mentha piperita Linneo	Menta	Infecciones urinarias, cólicos
Petiveria alliacea Linneo	Mucura	Fiebre y tos
Ficus insípida Willd	Oje	Purgante y dolor de dientes
Chenopoium ambrosioides Linneo.	Paico	Limpieza de heridas, antidiarreico
Artocarpus altilis (P.) Fosberg	Pan de árbol	Hernias, antihelmíntico (ayuda a desparasitar)
Jatropha gossypifolia Linneo	Piñon negro	Purgante, infecciones estomacales, fiebre interior
Musa paradisiaca Linneo	Plátano	Tuberculosis
Clusia rosea Jacq.	Renaquilla	Hernia, quebraduras y afecciones a pulmones
Croton lechleri Müll. Arg.	Sangre de grado	Cicatrizante, anticonceptivo y afecciones renales
Brosimum acutifolium Huber	Tamamuri	Antidiarreico, reumatismo, anticonceptivo
Spondias mobin Linneo	Ubos	Regulador menstrual, antiséptico vaginal
Uncaria tomentosa Willd. Ex Schult	Uña de gato	Diarrea, afecciones al hígado y riñones

La Tabla 1, muestra las plantas más usadas en la comunidad, solamente fueron mencionadas 29, en base a las enfermedades curadas o tratadas con las plantas medicinales citadas y siguiendo la clasificación internacional de las enfermedades, ICD-10; con algunas adecuaciones que reflejan las características de las afecciones que padece la comunidad, se encontró que en la población las enfermedades más comunes son las siguientes:

1) Enfermedades infecciosas y parasitarias (Enfermedades por parásitos, Infección intestinal, Fiebre).
2) Enfermedades del sistema respiratorio (Tos, Gripe, Dolor de garganta).
3) Enfermedades del sistema digestivo (Dolor de estómago o cólicos, Diarrea, Vómito).

Chuspe (2012), muestra evidencias en estudios realizados en dos comunidades que reportan 149 especies medicinales: 118 de la comunidad de San Francisco y 40 especies de la comunidad de Santa Rosa de Aguaytía.

Esta disparidad entre resultados de números de especies encontradas en esas dos comunidades Shipibo-Conibo estudiadas por Chuspe (2012) comparadas con las encontradas en la comunidad nativa Callería también de la etnia Shipibo-Conibo, se da por la importancia que le dan a esas 29 especies identificadas, habiendo otras no identificadas.

Es bastante probable que las especies reportadas por Chuspe (2012), como la *Jatropha gossypiifolia* L. (Piñon negro), *Jatropha curcas* L. (Piñón blanco), *Malachra alceifolia* J. (Malva), *Petiveria alliacea* L. (Mucura), *Lippia alba* M. (Pampa orégano), *Mansoa alliacea* L. (Ajo Sacha), y *Zingiber officinale* R. (Jengibre), así como otras especies de importancia y que, de acuerdo al número de citas por especies, son de uso común en las comunidades Shipibo-Conibo.

a) Enfermedades más comunes en la comunidad

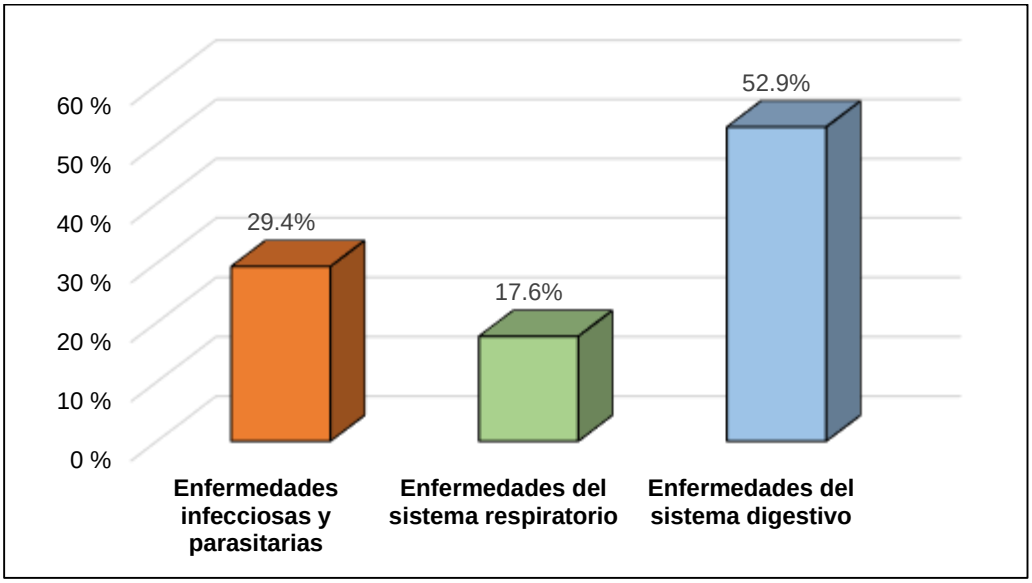

Figura 9. Enfermedades más comunes en la comunidad

Son las enfermedades del sistema digestivo los más comunes en la comunidad que representa el 52.9%, seguido de las enfermedades infecciosas y parasitarias con un 29.4% y en menor grado las enfermedades del sistema respiratorio con un 17.6% (Figura 9).

En el resultado de esta pregunta pueden encontrarse similitudes con los ya obtenidos por Magaña, M., Gama, L. y Mariaca, T. (2010), quienes registraron un total de 150 afecciones que, de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades, éstas se restringen en 19 enfermedades, entre las que reportaron con mayor frecuencia están las enfermedades del sistema respiratorio (tos, asma, gripa, etc.), le siguen las enfermedades del sistema digestivo (Inflamación del estómago y diarrea).

En gran medida las enfermedades que afectan a la comunidad nativa están generalmente asociados a condiciones de precariedad económica, insalubridad en las viviendas, por la falta de información y falta de servicios básicos.

b) Clasificación de las principales enfermedades que afectan la comunidad

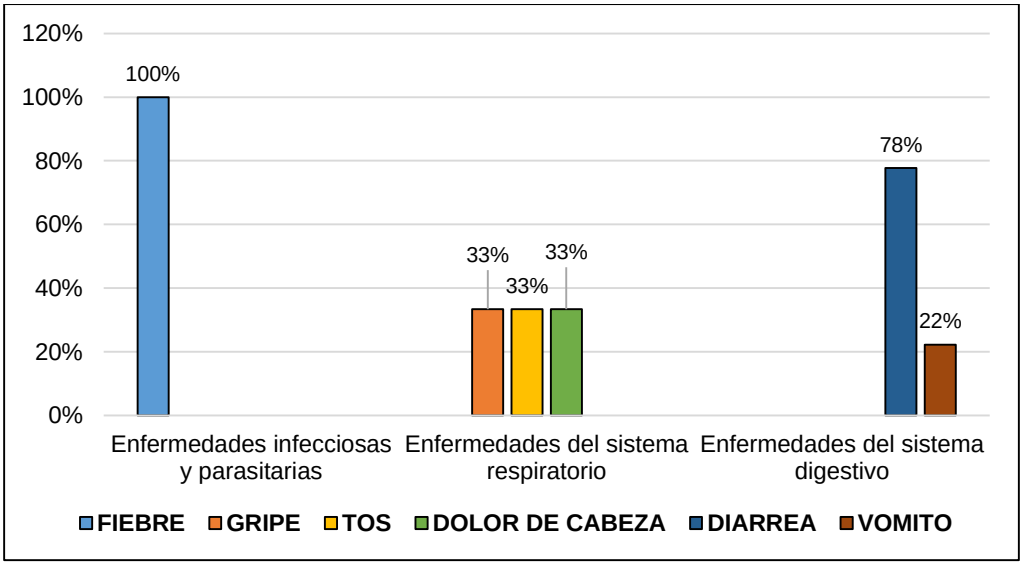

Figura 10. Principales enfermedades

Dentro las enfermedades infecciosas y parasitarias es la fiebre la que más predomina en este tipo de enfermedades en un 100%; en las enfermedades del sistema respiratorio son la gripe, tos y dolores de cabeza las más principales, que comparten 33% en incidencias y en las enfermedades del sistema digestivo tenemos a la diarrea como causa principal con 78%, seguido de los vómitos con 22% (Figura 10).

Estas enfermedades concuerdan con las citadas por Huaranca (2013), en donde los pobladores de la comunidad El Chino reportaron en total 60 tipos diferentes de enfermedades. Donde se detallan 10 enfermedades más citadas. La citación más frecuente en la comunidad y para la cual usan plantas medicinales es la fiebre con un total de 163 citaciones de la población, también se encuentran la diarrea que tiene una ocurrencia de 65 citaciones en la comunidad, los problemas digestivos como por ejemplo vómito, dolor estomacal, etc. ocupan un tercer lugar con 45 citaciones, y

el resfrío y la gripe en un cuarto lugar con 39 citaciones. Otras enfermedades son menos ocurrentes y con pocas citaciones. Esto también concuerda con Reyes (2007) quien realizó su trabajo de investigación en asentamientos humanos de la carretera Iquitos-Nauta, reportando que las enfermedades más frecuentes por lo cual los pobladores usan las plantas medicinales son: fiebre (24%), diarrea (8%), dolor de cabeza (8%), dolor renal (8%), gripe (8%) y malestar del cuerpo (8%).

c) Afecciones comunes en las familias de la comunidad

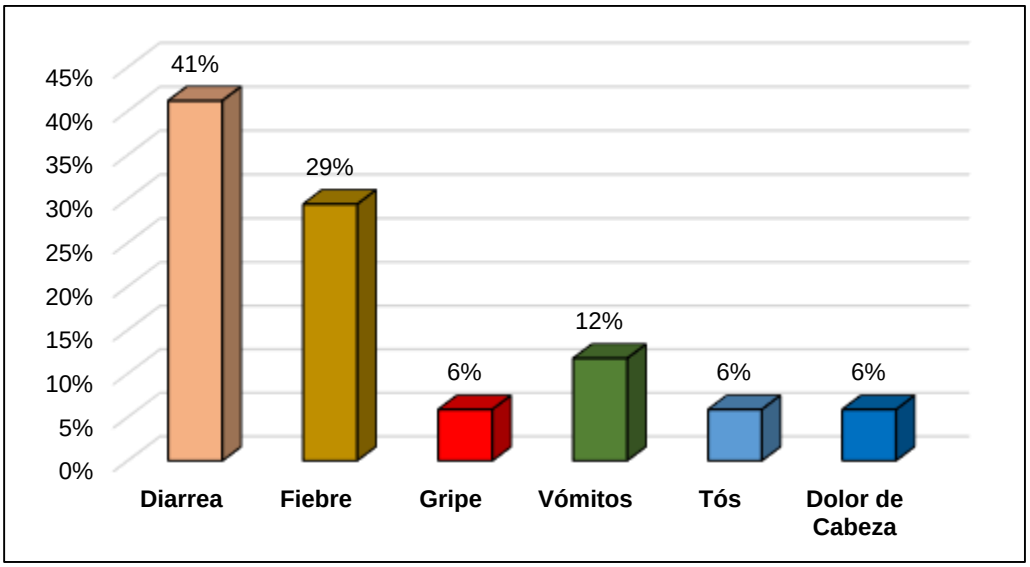

Figura 11. Afecciones comunes en la familia

En la Figura 11, se observa que la Diarrea tiene el mayor porcentaje de incidencia con 41%, seguido de la fiebre que tiene 29%, en menor grado los vómitos con 8% y en menor grado la gripe, la tos y dolor de cabeza con 6% respectivamente.

Estas afecciones son asociadas al uso de agua de los ríos, a la falta de higiene de algunos miembros de la familia, falta de servicios higiénicos u otras causas de ciertas enfermedades tanto agudas como crónicas, que mayormente no pasan de ser graves y que son comunes en los hogares de la comunidad nativa Callería.

Estos datos coinciden con los obtenidos por Chuspe (2012), indicando que estas enfermedades en las comunidades nativas difieren según su

realidad socioeconómica, estas variaciones pueden deberse a la falta de salubridad, los malos hábitos y las prácticas de higiene; que pese a contar con letrinas, no tienen el hábito de uso; asimismo, carecen de un sistema de desagüe, lo cual hace que sus desecho sólidos sean vertidos al río y a su vez este río les provea de agua para consumo humano, para preparar de sus alimentos así como para el lavado de ropa.

d) Uso frecuente de plantas medicinales en el tratamiento de enfermedades

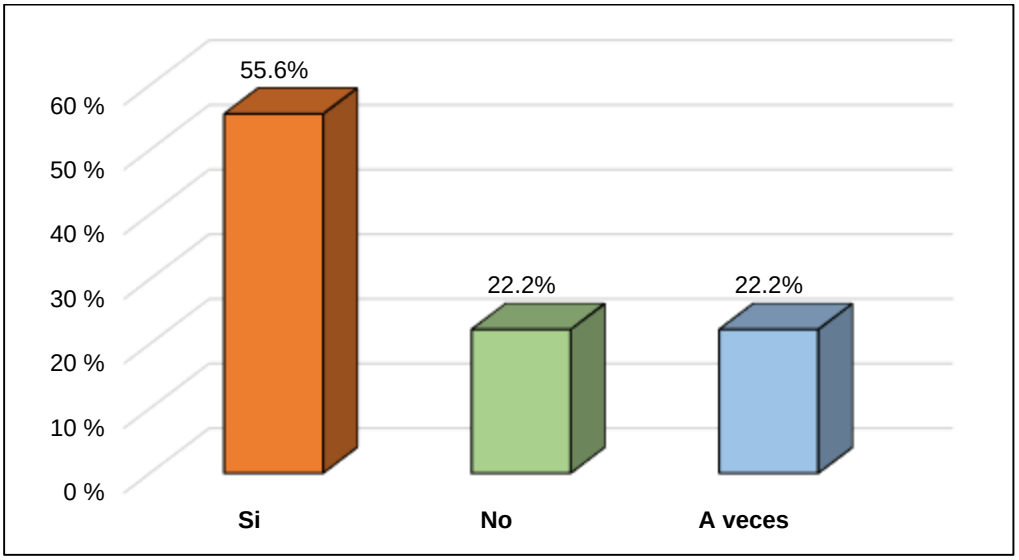

Figura 12. Uso frecuente de planta medicinales para el tratamiento de enfermedades

La Figura 12, muestra que el 55.6% de los pobladores usan frecuentemente plantas medicinales para aliviar algunas dolencias, un 22.2% lo usan a veces y otro 22.2% de la población que no hace el uso de estas plantas.

En cuanto al uso frecuente de plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades, se da mayormente cuando los males no son tan graves o no hay motivos para ir a un puesto de salud, sabiendo que con el uso de esas plantas pueden calmar sus dolencias.

Es alentador comparar nuestro resultado con los del Instituto Tecnológico Cordillera del Ecuador (2013), que del total de pobladores encuestados más de la mitad (52%) si usan plantas medicinales para curar como también prevenir enfermedades leves que se producen en el organismo y

la frecuencia con que las usan casi siempre (45%), debido a la aceptabilidad y a confianza que les dan a las plantas medicinales como medicina alternativa. Así como también de los reportes de curaciones de las enfermedades en las comunidades Shipibo Conibo obtenidos por Chuspe (2012) del INEI (2008), se tienen datos donde se observa que el 50% solicita los servicios de los curanderos; el 75% acude al médico, enfermero o sanitario, y un 38,5 % se cura por sus propios medios; de ellos, el 5,8% utilizan medicamentos; el 10,6% solo hace uso de plantas medicinales, y el 81,7% emplea plantas medicinales y medicamentos.

En el resultado de este estudio pueden encontrarse similitudes con los ya obtenidos de los estudios de Corzo y Hernández (2008), donde un 60% de las señoras encuestadas, respondió que las utilizan cada vez que sus hijos se enferman y les ayuda a resolver los problemas que más afectan a sus hijos. Un 20% las utiliza cuando no tiene dinero pues es más accesible una planta medicinal ya que las plantas tienen para ellas un valor para la salud de sus familias y un 20% no la utiliza porque no le inspira confianza.

e) Tratamiento de enfermedades en la comunidad

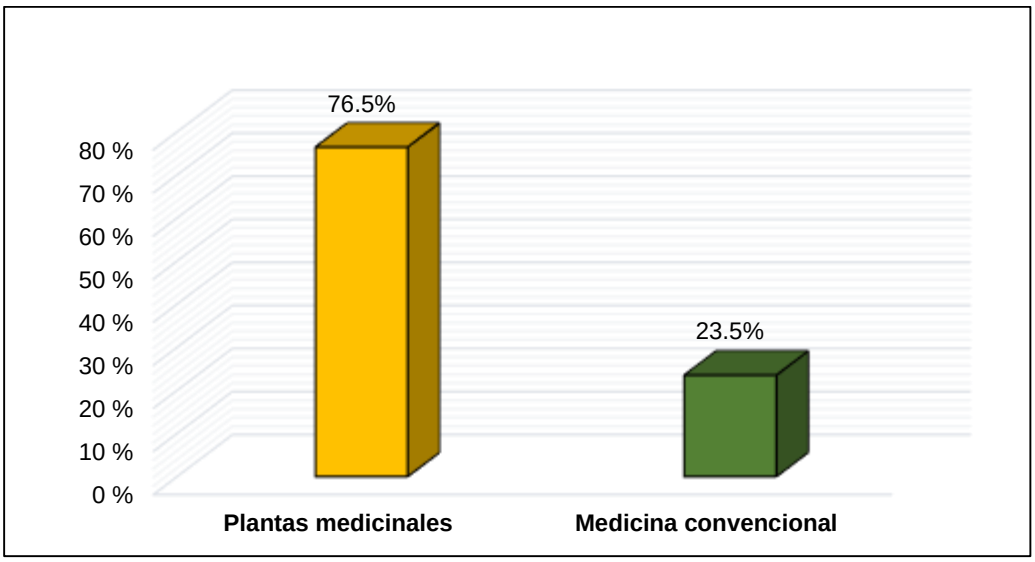

Figura 13. Tratamiento de enfermedades

La Figura 13, muestra que el 76.5% de las familias tratan con plantas medicinales las afecciones comunes en su hogar, mientras el 23.5% recurre a la medicina convencional para aliviarlos y no hace uso de plantas medicinales.

Estos factores expuestos por Corzo y Hernández (2008), pueden explicar este resultado que podría estar relacionado con que el 23.5% de los que recurren a la medicina convencional sea que no le inspiran confianza las plantas medicinales, posiblemente porque no poseen el conocimiento o que no practican la medicina natural.

Parece posible que este resultado se deba a que recurren a la medicina convencional cuando la afección es grave y no logran aliviarlos con plantas medicinales, contrario a los que tratan esas afecciones con plantas medicinales que si logran aliviar en gran forma la enfermedad que los afecta.

En la Tabla 4, mostramos las especies de plantas naturales que son usadas para tratar esas enfermedades comunes en las familias de la comunidad nativa Callería.

Tabla 2. Plantas usadas para las afecciones comunes en las familias

Afección	Planta medicinal/Medicina convencional
Diarrea	Guayaba
	Ipururo
	Piñón Negro
	Plátano (Resina)
Dolor de Cabeza	Malva
Fiebre	Lancetilla
	Malva
	Medicina Convencional*
Tos	Limón
Vómito	Medicina Convencional*
Gripe	Medicina Convencional*

*Muchas veces cuando no se puede aliviar la afección se recurre a la medicina convencional, es este caso con la Fiebre, Vómito y la Gripe.

La Tabla 2, proporciona una visión general, de las afecciones en las cuales los pobladores de la comunidad nativa Callería recurren a la medicina convencional, los de mayor relevancia son la fiebre, vómito y la gripe, una posible explicación para esto se deba a la gravedad de la enfermedad.

Que, a diferencia de la diarrea, dolor de cabeza, fiebre en caso no sea grave y la tos, pueden ser aliviado con plantas medicinales. Como se muestra en la tabla superior las plantas medicinales de mayor uso son la Guayaba (*Psidium guajava* L.*)*, Ipururo (*Alchornea cataneifolia)*, Piñón negro *(Jatropha gossypifolia* L.*)*, Plátano (Musa paradisiaca L.), Malva

(Malachra alceifolia Jacq.), Lancetilla *(Alternanthera brasiliana (L.) Kuntze)*, Limón *(Citrus limon (L.) Burm)*.

En la Tabla 3, vemos las diferentes partes de cada planta medicinal que usan para curar algunas enfermedades.

Tabla 3. Partes usadas de las diferentes especies de plantas medicinales para tratar las distintas enfermedades en la comunidad nativa Callería

Planta	Parte usada	Uso
Achiote	Fruto	Próstata
Algodón	Hoja	Cólico
Ayahuasca	Raíz	Corte
Capirona	Corteza	Herida
		Quemaduras
		Manchas
		Descenso
Cetico	Corteza	Próstata
Coca	Hoja	Próstata
Coco	Cáscara	Diarrea
		Vómito
		Caída de Pelo
Cocona	Hoja	Quemaduras
	Fruto	Heridas
Copaiba	Resina	Heridas
Guaba	Hoja	Diarrea
Guayaba	Hoja	Diarrea
	Corteza	Diarrea
Huasaí	Raíz	Riñones
		Reumatismo
Ipururo	Corteza	Diarrea
Lancetilla	Hoja	Fiebre
Malva	Hoja	Fiebre
		Dolor de Cabeza
Menta	Hoja	Vómito
Mucura	Corteza	Gripe
Ojé	Látex	Parasitosis
		Dolor de Dientes
Paico	Hoja	Parasitosis
Pan de árbol	Resina	Antiparasitario
Piñón negro	Hoja	Dolor de Cabeza
	Resina	Diarrea
Plátano	Fruto	Diarrea
	Resina	Cortes
Renaquilla	Corteza	Fracturas
		Reumatismo
Sangre de Grado	Corteza	Descenso
Tamamuri	Corteza	Reumatismo
		Anticonceptivo
Ubos	Corteza	Descenso
Uña de Gato	Corteza	Reumatismo

		Riñones
		Anemia

f) Partes más usadas de las plantas medicinales por los pobladores de la comunidad para tratar enfermedades

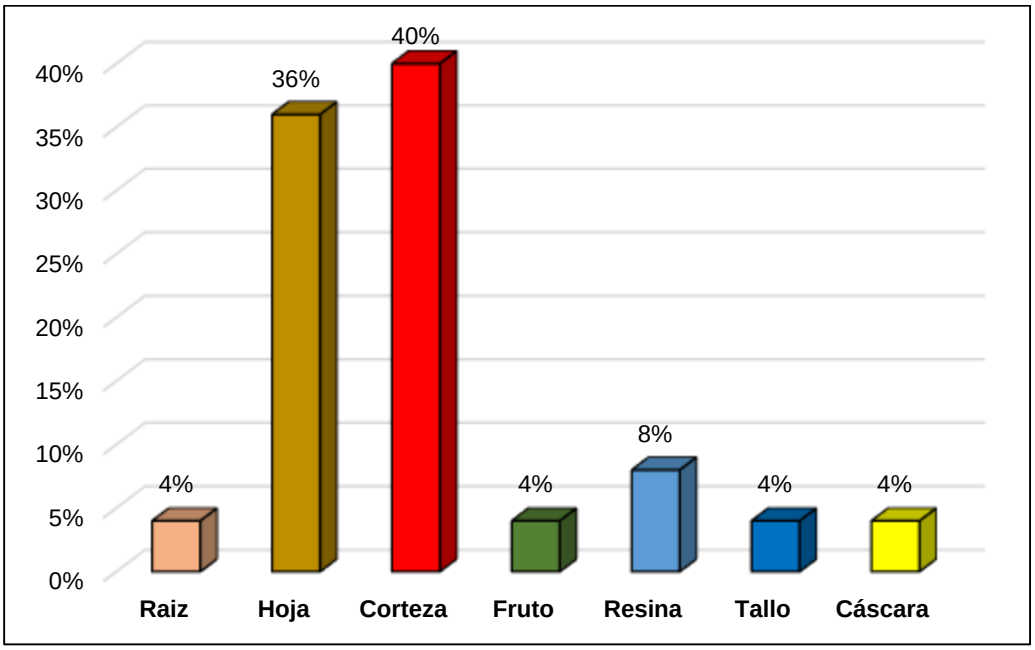

Figura 14. Partes más usadas de las plantas medicinales

Los resultados indican que las partes más usadas de las plantas medicinales son la corteza con 40%, seguido de las hojas con 36% y en menor porcentaje tenemos a la resina con 8%, los frutos, raíz, tallo y cascara con 4% respectivamente; como lo muestra la Figura 14.

Estos resultados difieren de los obtenidos por Magaña, M., Gama, L. y Mariaca, T. (2010), donde las personas mencionan que ellos utilizan más las hojas porque son más efectivas y que es la parte que mejores resultados les ha dado. Contrario a lo que reportan Hurtado et al. (2006), quienes encontraron que las ramas son la parte más usada de las plantas medicinales y posteriormente las hojas. Sin embargo, Sánchez (2008) encontró también que la parte más utilizada de las plantas medicinales son las hojas, esto se debe según Bidwell (1983), a que en las hojas es en donde se llevan a cabo la mayoría de las funciones de las plantas que después serán distribuidas al resto de ésta, por lo mismo también se tiene

que es el lugar donde se encuentran la mayoría de los componentes químicos activos que ayudan a mejorar la salud de los habitantes.

Teniendo a la hoja como la parte más importante y comparando con resultados de investigaciones anteriores se tiene que Monroy (2016), indica que las partes más usadas de la planta, por número de menciones, se tuvo los siguientes datos: Donde las hojas tuvieron como 240 menciones, seguido de toda la planta con 60 menciones y ramas con 52 menciones, Flores con 40 menciones, Frutos con 20 menciones. Esto concuerda también con las observaciones realizadas por Chuspe (2012), en dos comunidades Shipibo Conibo, en la comunidad de San Francisco, donde utilizan con mayor frecuencia estructuras como hojas en un 43% y cortezas en 19%; aplicaciones directas 12%; preparados por cocción 15%; hervido 26%; trituración 25%, y 13% rallado; así como extracción de resinas, látex y savias; en la comunidad de Santa Rosa de Aguaytía, usando hojas en 56%, cortezas 12%, planta completa 14,5%, por medio de procesos de trituración 35,4%, cocción 27% y 14% rallado. El 46% de estos preparados son ingeridos y 23% son por medio de baños. Huaranca et al (2013), indica que la parte más usada de las plantas medicinales en general es la hoja con 45,9%; le siguen la corteza con 19,4%, el fruto con 7,9% y la raíz con 6,9%. Además, existen combinaciones raíz más hoja que representan el 2,4%. Esto indica que la mayoría de las preparaciones de las plantas medicinales es en estado fresco. Macera (2012), la hoja (67%) fue la parte más utilizada dentro de las plantas medicinales, seguida del fruto (12%), tallo (9%), hojas tiernas (6%) y raíces (3%). Las principales formas de preparación son a través del hervido (60%) y estrujado (22%).

Por las distintas propiedades curativas que tienen cada parte de la planta medicinal, son usadas para tratar las diferentes afecciones que son comunes en la comunidad, la corteza lo obtienen de árboles, al igual que la resina, aunque no siempre por que la resina también lo obtienen del fruto del plátano, las hojas generalmente de las plantas y las preparan en estado fresco.

4.4. Relación que hay entre las plantas medicinales y el medio ambiente.

a) Distancia en la obtención de plantas medicinales

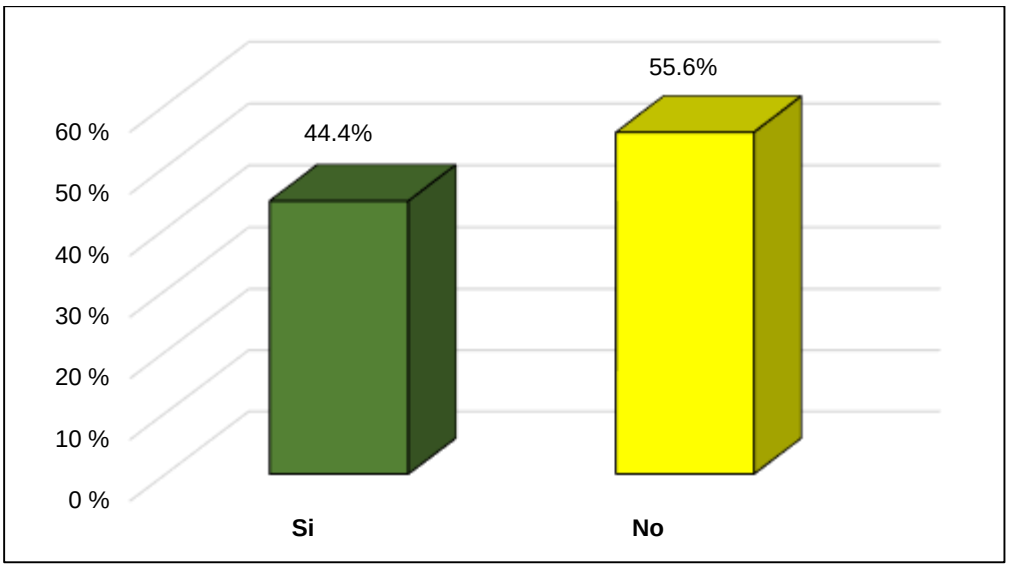

Figura 15. Distancia de obtención de plantas medicinales

La Figura 15, muestra que el 44.4% de los pobladores encuentran las plantas medicinales cerca del lugar donde vive, mientras que el 55.6% afirma que las plantas medicinales que usa no las encuentra cerca del lugar donde vive.

De acuerdo a estos resultados, anteriores estudios han demostrado que existe baja disponibilidad de plantas medicinales debido a la degradación de los bosques y su conversión a bosques secundarios y campos agrícolas (Voeks, 1996). Esto también concuerda con Ramírez-Sosa (2007), que indica que el abuso y la sobre recolecta de plantas ceremoniales sagradas como la Ayahuasca (*Banisteriopsis caapi*) y su ingrediente adjunto Chacruna (*Psycotria viridis*). Durante su viaje a la Amazonía peruana, los chamanes locales y biólogos indicaron que estas importantes plantas para el chamanismo son sagradas y que la gente tiene que caminar largas distancias para recolectarlas.

Esto podría dar una explicación tentativa para estos resultados del por qué más de la mitad de los pobladores se van al bosque a buscar ciertas especies de plantas medicinales, lo cual implicaría cierta dificultad para

obtenerlas, aunque hay especies que están disponibles y que las obtienen de los alrededores de la comunidad o de sus huertos.

b) Lugar de obtención de las plantas medicinales en la comunidad

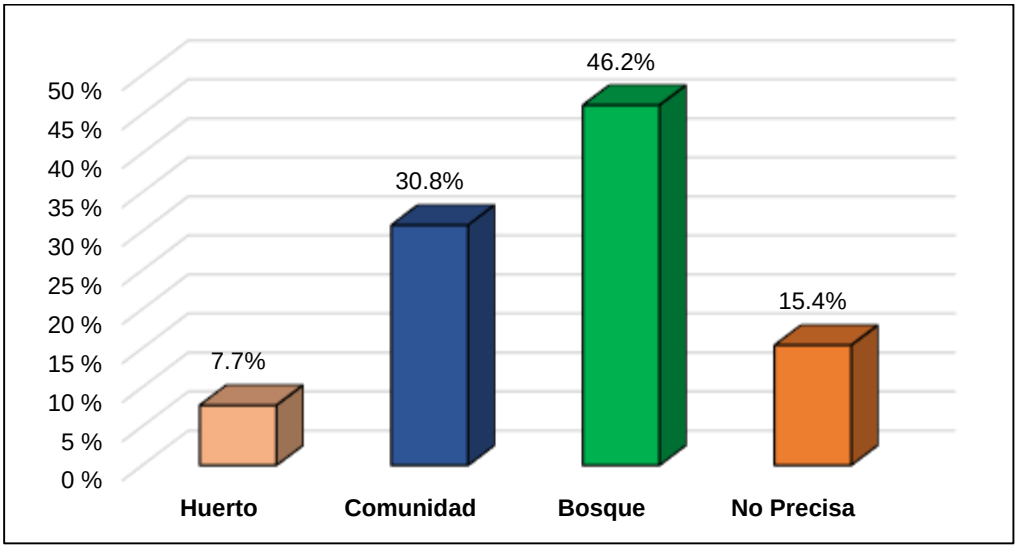

Figura 16. Lugares de obtención de plantas medicinales

La Figura 16, indica los lugares de donde obtienen las plantas medicinales para tratar algunas enfermedades, teniendo como principal fuente de obtención el bosque con 46%, seguido de especies que pueden conseguir en la misma comunidad con 30.8% y algunos que lo obtienen de su huerto con 7.7%.

Estos resultados difieren de los encontrados por Sol (1993) y Álvarez (1997) donde indican, que los huertos familiares son los principales lugares donde se encuentra las plantas medicinales y donde se da el flujo de conocimiento del uso múltiple de cada una de las especies y es donde se da la transmisión y la adquisición del conocimiento.

Las fuentes de obtención de plantas medicinales son diversas, muchas de esas especies son encontradas, adentrándose a los bosques para poder conseguirlos y extraerlos para su uso, como pueden ser las cortezas de árboles, raíces, tallos, etc.; otras especies pueden ser encontradas a los alrededores de la comunidad, como también se puede obtener de los huertos de los mismos pobladores que crecieron naturalmente o fueron sembrados por ellos mismos.

c) Percepción de hace 20 años en cuanto a la abundancia de especies de plantas medicinales en la comunidad

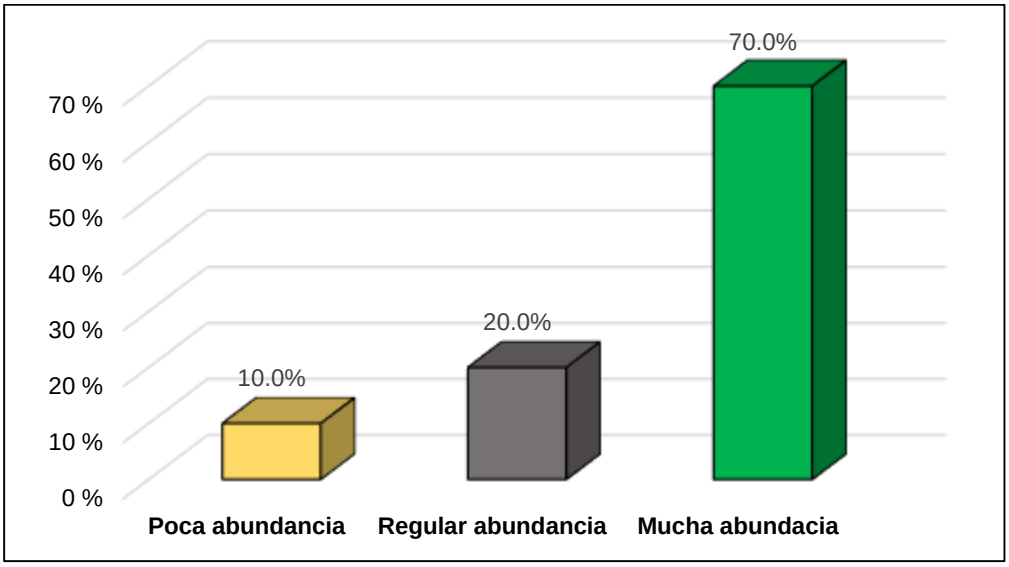

Figura 17. Situación hace 20 atrás de las plantas medicinales

La Figura 17, muestra que un 70% de la población indica que hace 20 años era mucha la abundancia de especies de plantas medicinales, un 20% indica que era regular la abundancia, mientras que un 10% afirma que era poca la abundancia de plantas medicinales.

Hay poca evidencia que soporte lo expresado en los resultados, pero Ramírez-Sosa (2007) nos muestra un poco el panorama de lo que pudo ser hace tres décadas pasadas del último siglo, donde el trabajo se ha centrado en la necesidad de catalogar el conocimiento de plantas en una carrera con la rápida desaparición de los recursos naturales, principalmente los Bosques Tropicales. Era claro entonces, así como es claro ahora que hay una fuerte relación entre la destrucción de bosques tropicales y de otros ecosistemas y la disminución de diversidad biológica, así como de la pérdida cultural. Muchos etnobotánicos se aventuraron a lugares lejanos a catalogar todas las plantas usadas por gente indígena en su vida cotidiana antes de que sus eco-sistemas fuesen convertidos a pastizales de ganado o zonas petroleras y plantaciones de monocultivos.

d) Percepción actual de la abundancia de plantas medicinales en la comunidad

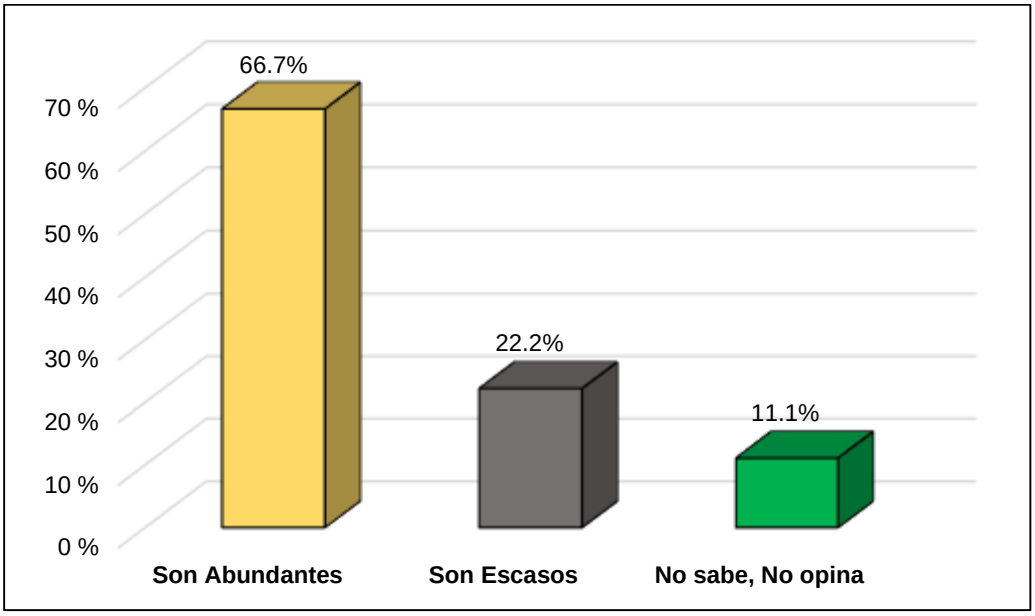

Figura 18. Situación actual de las plantas medicinales

La Figura 18, muestra que la mayoría de los pobladores afirman que son abundantes las distintas especies de plantas medicinales, que son muchos los lugares de donde lo pueden obtener con 66.7%, a lo contrario que un 22.2% de los pobladores afirma que son escazas las plantas medicinales en su comunidad.

Comparando con los resultados de la figura 17, muestra casi el mismo panorama en cuanto a la abundancia de especies de plantas medicinales de hace 20 años atrás, Desde el año 2001 vienen implementando el manejo forestal del bosque comunal, bajo la asistencia técnica de la Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER). Esta comunidad ha dejado atrás experiencias de aprovechamiento forestal en el marco de alianzas inequitativas y depredadoras, y ahora está logrando avanzar favorablemente en el manejo de los recursos forestales, a tal nivel que actualmente cuenta con la Certificación Forestal Voluntaria, con fines de producción maderable, siendo considerada como un ejemplo a seguir hacia la buena gestión forestal. Con este manejo las distintas especies de plantas medicinales no se encuentran en peligro de desaparecer, por agentes que puedan producir la baja en la abundancia.

Cabe precisar que las personas que están involucrados con el tema, conocen ya los lugares de donde obtenerlos adentrándose a los bosques y ver in situ la abundancia de especies de plantas medicinales que todavía existe en la zona, mientras que otros pobladores no tan conocedores del tema dan respuestas negativas, es por eso el contraste en las respuestas.

Esto puede coincidir con lo mencionado por Canales et al. (2006) que indica que las comunidades indígenas poseen un profundo conocimiento de su ambiente (Leonti et al., 2003; Caballero y Cortés, 2001, citados por Canales et al. (2006), saben los numerosos usos que se le pueden dar a las plantas y estos conocimientos constituyen una base importante para la conservación de la biodiversidad global y para su uso sustentable.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. Actualmente el conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales en la comunidad nativa Callería se mantiene vigente a pesar de los años y en los tiempos de modernidad en el tratamiento de enfermedades, los pobladores aun hacen el uso de este conocimiento para tratar ciertas enfermedades.

2. Asimismo, el nivel de conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales en la comunidad nativa Callería es alto, esto quedó demostrado; donde el 77.8% de pobladores sostuvo que conserva estos conocimientos.

3. El conocimiento sobre las especies de plantas medicinales y sus usos en la comunidad está relacionado directamente con el género, en este caso los que poseen mayor conocimiento tradicional del uso de plantas medicinales dentro de las familias son las mujeres con 67% del total, dentro de este grupo tenemos a la mamá, la abuela o la suegra.

4. La edad puede ser uno de los factores que determine el nivel del conocimiento del uso de plantas medicinales, los pobladores mayores constituyen importantes fuentes de transmisión del conocimiento tradicional. Las enseñanzas de esos conocimientos mayormente han sido dadas por los padres (papa y mamá) (55%), debido a la edad de los entrevistados, pero de alguna forma fueron los abuelos (36%) la base fundamental en la enseñanza de esos conocimientos de generación en generación.

5. La transmisión de esos conocimientos es compartida entre padres e hijos (77.8%), basado en las experiencias y observaciones en la comunidad y son pocos los que no lo hacen (11.1%); quienes refieren el poco interés que tienen sus hijos de aprender.

6. Muchos de los pobladores no creen que se está perdiendo el conocimiento tradicional (66.7%), esto es un indicativo del buen estado del conocimiento y uso de plantas medicinales, los que, si creen (33.3%) manifiestan que no confían en las propiedades curativas de las plantas y que muchas veces recurren a un médico para tratar sus enfermedades con medicinas convencionales.

7. La Comunidad Nativa Callería, tiene una gran diversidad en cuanto a especies de plantas medicinales, pero se listaron 29 de las plantas más usadas para tratar diversas enfermedades. Donde las partes más usadas de las plantas medicinales son la corteza (40%), hojas (36%), tallo, cáscara, fruto y raíz (4%).

8. Una de las problemáticas en la obtención de plantas medicinales en el bosque es la deforestación, es por eso que los pobladores (55.6%) no las encuentran cerca del lugar donde viven, sino a mucha distancia, muchas veces cruzando quebradas para obtenerlas, el 44.4% los encuentra cerca debido a que algunas especies que usan las encuentran en sus huertos o los alrededores de la comunidad.

9. La percepción con respecto a la abundancia de las especies vegetales es que antes eran más abundantes y cercanas. Cabe destacar que el 70% de las personas mencionaron que hace 20 años atrás hubo mucha abundancia de especies de plantas medicinales y que en la actualidad se mantiene la tendencia con 66.7% que mencionan que son abundantes, pero algo alejados en algunos casos para obtenerla.

10. La deforestación en todos los sentidos, extracción indiscriminada de especies de plantas medicinales para preparar medicinas en sus diferentes formas influye de alguna manera en la subsistencia de las plantas medicinales, llegando a un punto de la escasez de estas especies o a la desaparición de la misma.

5.2. RECOMENDACIONES

1. Reconocer y revalorar la importancia del conocimiento tradicional de la comunidad nativa Callería sobre el uso de plantas medicinales y su cultura.

2. Realizar en futuras investigaciones un estudio con mayor detalle del conocimiento tradicional de plantas medicinales, haciendo una recopilación de los usos, preparación, aplicación e identificación taxonómica de especies medicinales, que se encuentran en la comunidad nativa Callería.

3. Incentivar a los pobladores de la comunidad nativa Callería mediante las instituciones y organismos como las ONGS que trabajan con comunidades nativas, a que sigan manteniendo estos conocimientos tradicionales, aprovechando los recursos de sus bosques como medio, para la enseñanza del uso y conservación de las plantas naturales y así preservar estos conocimientos a sus futuras generaciones y promover la protección de la calidad ambiental.

4. Con la ayuda de instituciones como el Instituto del Bien Común (IBC) y la Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER) crear un Jardín Botánico en la comunidad nativa Callería, con el fin de crear espacios donde puedan cultivar las diferentes especies de plantas medicinales, principalmente aquellas especies que obtienen adentrándose a los bosques y así de alguna forma tener a la mano y no tener que caminar largos tramos o hacer viajes en bote para conseguirlos, esto también podrían servir para futuras investigaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar G. (2003). Conocimiento Tradicional sobre la Biodiversidad en el Proyecto Manejo Integrado de Ecosistemas por Pueblos Indígenas y Comunidades, Costa Rica.

AIDER, (2014). Cadena Productiva de madera certificada en comunidades nativas Shipibo Conibo de la Región Ucayali.

Akelere, O. (1993). Las Plantas Medicinales: Un Tesoro que no Debemos Desperdiciar. Foro Mundial de la Salud, 14:390-395.

Alexiades, M. (1995). Apuntes Hacia una Metodología Para la Investigación Etnobotánica. VI Congreso Nacional de Botánica y I Simposio Nacional de Etnobotánica, 04 octubre de 1995, Cusco-Perú. 11, 13 p.

Alfaro, C. (2012). Metodología de investigación científica aplicado a la ingeniería. Informe Final del Proyecto de Investigación de la Universidad Nacional del Callao. Lima, Perú.

Álvarez, L.M.A., (1997). Estudio etnobotánico de las plantas medicinales presentes en los huertos familiares en la comunidad de Balzapote, Veracruz. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México. México DF. 117 pp

Asociación para la investigación y el Desarrollo Integral (AIDER). (2008). Sistematización de pantas medicinales amazónicas como componente del manejo de los bosques en comunidades indígenas shipibo konibo. Lima, Perú.

Benz, B. F. (2000). Losing konwledge about plant use in the Sierra at the Manantian Biosphere Reserve. Jornal Economic Botany, 54:183-191.

Bidwell, R.G.S., (1983). Fisiología Vegetal. A.G.T. Editor S.A. México, DF. 762 pp.

Blasco, T; Otero L. (2008). Técnicas conversacionales para la recogida de datos en investigación cualitativa: La entrevista (I). Revista Nure Investigación, Nº 33.

Canales M., T.; Hernández, J., Caballero, A., Romo de Vivar, A., Duran y R. Lira, (2006). “Análisis cuantitativo del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en San Rafael, Coxcatlán, Valle de Tehuacán-Cuicatlán, Puebla, México”. Acta Botánica Mexicana, 75: 21-43.

Cerrutti, T. (2000). Plantas Medicinales. Cultivo, Importancia y Formas de uso. 1 ed. Instituto de Medicina Tradicional. EsSalud. Iquitos, Perú. 8, 17-23 p

Chávez M; N Arango. (1998). Informe nacional sobre el estado de la biodiversidad 1997 Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.

Chuspe M, (2012). Las Plantas Medicinales y el Proceso Salud – Enfermedad, en dos Comunidades Shipibo Conibo Pucallpa – Perú.

Correa F. (2013). Los saberes ancestrales en torno a las plantas medicinales. Estudio sobre el uso y comercialización en la Provincia de Pichincha, Cantón - Quito, Parroquia la Argelia, Ecuador

Cortés, E. (2011). Conocimiento tradicional y la conservación de la flora medicinal en la comunidad indígena de Santa Catarina, B.C., México.

Corzo M. y Hernández A. (2008). Conocimientos y Prácticas de las Mujeres de 20 a 50 años sobre el uso y conservación de las Plantas Medicinales en la comunidad de Salpet Melchor de Mencos, Peten. Guatemala

De la Cruz R. (2001). "Protección a los Conocimientos Tradicionales". Ponencia presentada en el Cuarto Taller "Acceso a Recursos Genéticos, Conocimientos y Prácticas Tradicionales y Distribución de Beneficios" celebrado en la Isla Margarita, Venezuela, 17 al 19 de Julio de 2001. BID. CAN, MARN y Consorcio GTZ/FUNDECO/Instituto de Ecología.

De la Torre L; Muriel P; Balslev H. (2006). Etnobotánica en los Andes del Ecuador. Revista Botánica Económica de los Andes Centrales. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz. Quito. Ecuador. 247 p.

Días de Ávila-Pires, F. (2007). Indignos Knowledge and Sustainable Development in Brazil. En Boon, E.K. y Hens, L. (Eds.), Indigenous knowledge systems

and sustainable development: relevance for Africa. USA: Kamla-Raj Enterprises.

Estrella, E. (1995). Plantas medicinales Amazónicas: Realidad y perspectivas, Lima, Perú: Tratado de Cooperación Amazónica; Secretaria Pro-Tempore, 1995. 308 p. il. 25 cm.

Hernández, Fernández y Baptista (2010). Metodología de la Investigación. México: Ed. Mc Graw hill. Pg. 149.

Huaranca R., Armas J. y Vigo R. (2013). Uso de las plantas medicinales en la comunidad El Chino, del área de conservación regional comunal Tamshiyacu - Tahuayo, Loreto, Perú.

Hurtado Rico, N.E., Rodríguez Jiménez, C.y Aguilar Contreras A., (2006). "Estudio Cualitativo y Cuantitativo de la Flora Medicinal del Municipio de Copándaro de Galeana, Michoacán, México". Polibotánica, 22: 21-50.

IMET (1997). Plantas medicinales de la Amazonía peruana utilizadas por curanderos y chamanes con fines anticonceptivos. Iquitos. Perú.

INVIMA. (2001). Lista Básica del Instituto Nacional de Vigilancia en Medicamentos y Alimentos. Bogotá

La Torre-Cuadros, M. (1998). Etnobotánica de los recursos vegetales silvestres del caserío de Yanacancha, Distrito de Chumuch, Provincia de Celendín, Departamento de Cajamarca. Tesis para optar el título de Bióloga, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología, Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima. 82 p.

Lerner, T. (2003). Etnobotánica de los Recursos Vegetales de la Comunidad "Santa Catalina de Chongoyape", Microcuenca del Río Chancay, Distrito de Chongoyape, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque. Tesis para obtener el título de Bióloga. Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima. 32, 33, 64 p.

Ley Nº 273000, (2002). Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos.

Ley Nº 27811, (2002). Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos, (INDECOPI).

López Urrego, A.P. (2010). Una noción de territorio y los sistemas de información geográfica participativos: Experiencia en una comunidad indígena del Amazonas colombiano. Revista UD y Geomática, 4(1), 3-14.

Macera M, (2012). Etnobotánica Medicinal en la comunidad nativa asháninca de Churingaveni, Chanchamayo-Perú. UNALM.

Macera, M. (2012). Etnobotánica Medicinal en la comunidad nativa asháninca de Churingaveni. Tesis de grado previa a la obtención del título de Ingeniero forestal. Chanchamayo – Perú. Universidad Nacional Agraria La Molina.

Magaña, M., Gama, L., Mariaca, T. (2010). El Uso de las Plantas Medicinales en las Comunidades Maya-Chontales de Nacajuca, Tabasco, México. ISSN 1405-2768, Núm. 29, pp. 213-262.

Monroy R. (2016). Conocimiento tradicional de plantas medicinales en la localidad de origen otomí Jiquipilco el viejo, Temoaya, México.

Nalvarte J. (2015). Manejo Forestal Comunitario para mitigar cambio climático: La experiencia de la C.N. Callería. AIDER, Ucayali – Perú.

Organización Mundial de la Salud, (2002). Pautas generales para las metodologías de investigación y evaluación de la medicina tradicional. Ginebra.

Organización Mundial de la Salud, (2003). 56ª Asamblea Mundial de la Salud A56/18 Punto 14.10.

Proyectos de Ley N°. 2740/96,2812/96, 2892/97 y 2941/97-CR, Ley de aprovechamiento sostenible de plantas medicinales (1997).

Quinteros, M. (2009). Etnobotánica y revaloración de los conocimientos tradicionales de la flora medicinal en Cajatambo, Lima. Tesis para optar para el grado de Magister de desarrollo ambiental. Lima, Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Raja D. Blanche, C. &. (1997). Contribution of the knowledge of the pharmaceutical of the la Segarra region (Catalonia, Iberian Peninsula). Journal os Ethnopharmacology, 57:149-160.

Ramírez E. (2006). Caracterización Geográfica, Ecológica, Socioeconómica y Cultural de la Cuenca Media del Río Callería a Escala Básica, Pág. 87.

Ramirez-Sosa, C.R. (2007). Etnobotánica y la Pérdida de Conocimiento Tradicional en el Siglo 21. Vol. 5 (2007) U.S.A, pp 241-244

Rengifo, E. (2005). Contribución de la etnomedicina - Plantas medicinales en la salud de la población en la Amazonía. Instituto de Investigaciones para la Amazonía peruana – IIAP,1- 35.

Reyes J. (2007) Uso de las plantas medicinales en la medicina tradicional en los asentamientos humanos de la Carretera Iquitos-Nauta. Tesis UNAP para optar el grado de magíster en Ciencias con mención en Ecología y Desarrollo Sostenible. Iquitos, Perú.

Rivas, M. (2010). Importancia del Aspecto Antropológico en el Desarrollo de los Recursos Vegetales. México.

Ruiz, M. (2010). Valoración y Protección de los Conocimientos Tradicionales en la Amazonía del Perú: Sistematización de una Experiencia, 1- 213.

Sánchez, R.F.R., (2008). Uso y manejo de las plantas medicinales de cinco comunidades aledañas a la Villa Tamulté de las sabanas, Centro, Tabasco, México. Tesis de licenciatura. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. División Académica de Ciencias Biológicas. Villahermosa, Tabasco. 51 pp.

Sol, S.A., (1993). Utilización de los recursos vegetales por los habitantes del ejido Linda Vista, Palenque Chiapas, México. Tesis de licenciatura. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco División Académica de Ciencias Biológicas. Villahermosa, Tabasco. 86 pp.

Spahn, H. (2004). Manual operativo para el planeamiento del desarrollo rural. Lima, Perú.

Tillmann, H. J. & M. A. Salas. (1993). "Nuestro congreso". Manual de diagnóstico participativo para la extensión campesina. PRODAF - GTZ, Santiago de Puriscal. 180 p.

Toscano, J. (2006). Uso Tradicional de Plantas Medicinales en la Vereda San Isidro, Municipio de San José de Pare- Boyacá. Tunja, Boyacá. Colombia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Valera C. (2012). Plantas Medicinales Utilizadas y Transmisión del Conocimiento Tradicional a las Futuras Generaciones en la Comunidad Shipibo - Conibo de Santa Rosa de Tamaya Tipishca, Ucayali - Perú.

Vargas, C. (2010). Del yagé al mito de Gútapa: mirada retrospectiva. Cuadernos de Literatura, 14(27), 156-169.

Vásquez, S. (2016). Evaluación del uso e impacto de especies de flora utilizadas en medicina tradicional. Tesis de grado previa a la obtención del Título de Ingeniero Agrónomo. Tamshiyacu, Loreto - Perú. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

Voeks, R. (1996). Los Curanderos de los Bosques Tropicales y las Preferencias de Hábitat. Economic Botani , 50:381 - 400.

Zuluaga, G. y Correa, C. (2002). Medicinas tradicionales: Introducción al estudio de los sistemas tradicionales de salud y su relación con la medicina moderna. Bogotá.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para determinar el conocimiento tradicional sobre el uso de las plantas medicinales

Nombre del poblador: Edad:

Comunidad: sexo:

Lugar de nacimiento: Estado Civil:

Tiempo en la comunidad:

Observaciones:

1. ¿Cómo se tratan o curan las enfermedades más comunes en la Comunidad Nativa Callería?

2. ¿Usan frecuentemente plantas medicinales? ¿En qué ocasiones?

3. ¿Quiénes se dedican a este oficio? ¿Desde cuándo realizan estas prácticas?

4. ¿Cuándo las personas se enferman, a quienes acuden a un curandero o la posta médica? ¿Por qué?

5. ¿Conoces sobre el uso de las plantas medicinales? ¿Quién te enseñó ese conocimiento?

6. ¿Les enseñas a tus hijos el conocimiento sobre las plantas medicinales?

7. ¿Cómo obtienes las plantas medicinales o vegetales que utilizan?

8. Actualmente ¿Usted encuentra todas las plantas medicinales que usa cerca de su lugar de donde vive?

9. Años anteriores (20 años atrás) ¿Cómo era la abundancia de las plantas medicinales en la comunidad?

10. ¿Son abundantes o escasas las plantas medicinales de tu comunidad en la actualidad?

11. ¿cree que en su comunidad se está perdiendo la tradición del conocimiento de curar con plantas medicinales?

12. Observaciones y comentarios

Anexo 2. Cuestionario de Sondeo

CUESTIONARIO		NOMBRE DEL NIÑO		
INFORMANTE FAMILIA		Edad	Escolaridad	Origen
NOMBRE				
OCUPACION		Lugar		
¿Usan en su casa plantas medicinales?	si		No	
¿Qué plantas usan?		¿Dónde consigue estas plantas?	¿Qué partes de la planta usa?	¿Qué enfermedades cura?
Número #	Nombre de la planta	Lugar de obtención	Partes	Enfermedades
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
¿Cuáles son las enfermedades más comunes en casa?		¿Las cura con plantas?		¿Qué plantas usa para esa enfermedad?
1		SI	NO	
2		SI	NO	
3		SI	NO	
4		SI	NO	

5		SI	NO	
¿Quién en su familia tiene más conocimiento acerca de las plantas y su uso medicinal?				
¿Quién le enseñó a usar plantas medicinales?				
¿Usted le ha enseñado a alguien a usar plantas medicinales?				
¿Con qué enfermedades va al médico?				
1		3		
2		4		

¿Cree que en su comunidad se está perdiendo la tradición de curar con plantas?		¿Por qué pasa ese eso?
SI		
NO		
¿Podría hacer un listado de las plantas medicinales que conoce y para qué sirven?		
Numero #	NOMBRE	ENFERMEDAD
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
Comentarios a la información		

FUENTE: Monroy (2016) Adaptado por Isamar Vásquez Flores.

Anexo 3: Iconografías



Figura 19. Viaje a la Comunidad Nativa Callería.



Figura 20. Reconocimiento del lugar vía principal de la Comunidad.



Figura 21. Entrevista al poblador



Figura 22. Familia encuestada en su vivienda.



Figura 23. Entrevista a la pobladora.



Figura 24. Local Comunal



Figura 25. Copaiba (cicatrices)



Figura 26. Peine de mono (para TBC)



Figura 27. Sachawira (desnutrición)



Figura 28. Pichirina (para manchas de la cara)



Figura 29. Huasaí (para la próstata)



Figura 30. Ayahuama



Figura 31. Clavo huasca (para el frio)



Figura 32. Anotaciones de las plantas medicinales dentro del bosque



Figura 33. Almuerzo comunal



Figura 34. Actividades recreativas



Figura 35. Actividades recreativas



Figura 36. Comuneros en su labor de pesca