

T
615.321
L97

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL

**“USO DE VEGETALES EN MEDICINA TRADICIONAL EN LAS
COMUNIDADES NATIVAS: BORA, YAGUA Y HUITOTO, EN LA
CUENCA DEL RIO AMPIYACU, PEVAS/LORETO-PERU”.**

TESIS

Para Optar el Título de:

INGENIERO FORESTAL

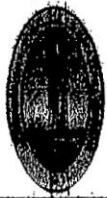
Presentado por:

Bach. HILTER LUQUE SALINAS

IQUITOS-PERU



2007



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 285

Los Miembros del Jurado que suscriben, reunidos para escuchar la sustentación de la Tesis, presentada por el Bachiller **HILTER LUQUE SALINAS**, denominada: **"USO DE VEGETALES EN MEDICINAS TRADICIONAL EN LAS COMUNIDADES NATIVAS: BORA, YAGUA Y HUITOTO, EN LA CUENCA DEL RIO AMPIYACU. PEVAS/LORETO-PERÚ"**.

Fórmuladas las observaciones y oídas las respuestas la declaramos con el calificativo de

APROBADO

BUEVO


En consecuencia queda en condición de ser calificado

ALTO


y recibir el Título de Ingeniero Forestal.

Iquitos, 28 de agosto del 2007


ING. JULIO ALFREDO VEGAS PISCOYA
Presidente


ING. LUIS ARTURO MACEDO BARDALES
Miembro


ING. WALDEMAR ALEGRIA MUÑOZ
Miembro


ING. ABRAHAM CABUDIVO MOENA, M. Sc.
Asesor

DEDICATORIA

A mis queridos padres Walter y Ayde, que con sus humildad y buenos consejos han hecho posible la formación de mi carrera profesional.

A mis hermanos, Segundo, Neydi, Iter y Reyna por el apoyo incondicional que me dieron para la culminación de mi carrera profesional.

A mi querida Katty Raquel y a mi hija Yaremi Rubí los amores de mi vida y la razón de mi existir.

Al padre celestial por la vida y salud que es los mas importante para mi y seguir cumpliendo con mis metas trazadas.

AGRADECIMIENTO

- ❖ A la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Facultad de Ciencias Forestales, mi alma mater.
- ❖ A la federación de comunidades nativas de la cuenca del Río Ampiyacu (FECONA) y a cada uno de sus pobladores, por permitirme realizar la investigación.
- ❖ Hago extensivo este agradecimiento al Ing. Abrahán Cabudivo Moena, docente asociado de la Facultad de Ciencias Forestales, asesor de la presente tesis, por la orientación y asesoramiento brindado en el presente trabajo.
- ❖ Al Ing. Carlos Lee Ramírez Pinedo, por su apoyo incondicional en la elaboración del presente trabajo.
- ❖ Al señor Edgar Churay Rivera (Presidente de la FECONA), por su apoyo incondicional en la realización del presente trabajo de investigación.
- ❖ A todas aquellas personas que en una u otra forma han colaborado con el presente trabajo de investigación.

CONTENIDO

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Lista de Cuadros.....	vi
Lista de Figuras.....	vii
Lista de Anexos.....	viii
Resumen	ix
I.- INTRODUCCIÓN.....	01
II.- REVISIÓN DE LITERATURA.....	03
III.- MATERIALES Y MÉTODOS.....	12
3.1 Ubicación del área de estudio.....	12
3.1.1 Localización geográfica.....	12
3.1.2 Clima.....	12
3.1.3 Fisiografía y composición.....	13
3.2 Accesibilidad a la zona de estudio.....	13
3.3 Materiales.....	14
3.3.1 Materiales de campo.....	14
3.3.2 Materiales de gabinete.....	14
3.4 Metodología.....	14
3.4.1 Selección de comunidades nativas.....	14
3.4.2 Toma de datos del uso de las especies vegetales en medicina tradicional.....	14

3.4.3	Identificación de las especies vegetales de uso en medicina Tradicional.....	15
3.4.4	Población y muestra.....	15
3.4.5	Procesamiento de la información.....	16
IV.-	RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	17
4.1	Especies vegetales usadas en medicina tradicional y principales enfermedades presentes en la zona.....	17
4.2	Forma de aplicación y partes utilizadas de las especies vegetales usadas como medicina tradicional.....	17
4.3	Relación de la medicina tradicional frente a la medicina no tradicional.....	17
V.-	CONCLUSION.....	66
VI.-	RECOMENDACION.....	68
VII.-	BIBLIOGRAFIA.....	69
	ANEXOS.....	73

LISTA DE CUADROS

N°.	TÍTULOS	Pág.
01	Composición de algunas especies utilizadas como medicina tradicional.....	10
02	Uso de especies vegetales por tipo de enfermedad en una comunidad nativa.....	11
03	Acceso a las comunidades del Ampiyacu.....	13
04	Estadística de vivienda y población.....	16
05	Relación de especies utilizadas como medicina tradicional.....	18
06	Especie y número de usuarios por comunidad.....	45
07	Principales enfermedades presentes en la zona.....	48
08	Vegetales evaluados según su aplicación en las principales enfermedades presentes en la zona	49
09	Forma de aplicación y parte utilizada de los vegetales de uso medicinal evaluados en el estudio.....	52
10	Preparadores de Vegetales Medicinales por sexo, edad y estudio.....	56
11	Preparadores de vegetales medicinales por sexo, edad y estudios en porcentaje.....	57
12	Usuarios de vegetales medicinales por sexo y edad	61
13	Usuarios de vegetales medicinales por sexo y edad en porcentaje...	62
14	Relación de la medicina tradicional con la medicina no tradicional.....	64

LISTA DE FIGURAS

Nº.	TITULO	Pág.
01	Preparadores usuários de vegetales por poblados y sexo en %.....	58
02	Preparadores usuários por Intervalos de edades.....	59
03	Preparadores usuários con relación a grados de estudios.....	60
04	Usuario de vegetales por sexo y edad en porcentaje.....	63

LISTA DE ANEXOS

Nº.	TITULO	Pág.
01	Mapa de ubicación departamental, provincial y distrital.....	74
02	Mapa de ubicación de las comunidades nativas de la cuenca del ampiyacu.....	75
03	Comunidades nativas del estudio.....	76
04	Encuesta a las comunidades nativas.....	76
05	Especies vegetales de uso mas frecuente.....	77
06	Usuarios de vegetales medicinales por sexo, edad y estudio.....	78
07	Especies vegetales utilizados según dolencia y modo de preparación.....	78
08	Formato de toma de datos.....	79
09	Constancia de identificación de especies.....	80
10	Constancia de toma de datos.....	81

RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue realizado en ocho comunidades de la cuenca del Ampiyacu, Santa Lucía de Pro, Betania, Pucaurquillo Bora, Pucaurquillo Huitoto, Estirón, Estirón del Cuzco-Nuevo oriente, Tierra firme; Nuevo Porvenir. Los objetivos planteados fueron la identificación de las especies vegetales utilizadas en medicina tradicional en relación a las principales enfermedades que presentan los pobladores de cada comunidad nativa, frecuencia de uso, forma de aplicación por cada enfermedad presente en la zona e identificar la relación de la medicina tradicional frente a la medicina no tradicional.

De acuerdo a los resultados obtenidos, fueron evaluados 73 especies de las cuales 23 especies son de uso frecuente entre que sobresalen la especie Piñón negro por el mayor número de usuarios (3.01%) y el mayor número de dolencias, (07). del total de usuarios encuestados existen tres grupos bien diferenciados de dolencias que los pobladores de las comunidades solucionan con plantas medicinales Grupo I: Bronquitis-Fiebre-Gripe-Tos y asma; Grupo III: Gastrointestinal-Vómitos y Diarrea; Grupo IX: Analgésico (colicos, dolor de muela, dolor de cabeza, dolor de oído). Además hay un mayor porcentaje del sexo femenino (58.79) que usan vegetales medicinales con respecto a los hombres (41.24), la aplicación para la cura de sus dolencias lo realizan mayormente en infusión y cataplasma.

La relación de la medicina tradicional frente a la medicina no tradicional es de 9 a 1 es decir por cada 9 usuarios de medicina tradicional existe 1 usuario de medicina científica.

I.- INTRODUCCION

La medicina tradicional, es una de las expresiones más importantes de la memoria ancestral de los pueblos amazónicos, hacen uso, entre otras practicas, de un gran numero de especies vegetales para curar sus enfermedades y síndromes. Poco a poco se va conociendo los reales potenciales de estos recursos vegetales, en el uso de la salud humana, el conocimiento de las propiedades medicinales de las plantas esta basado en la observación, la experiencia y el conocimiento profundo del entorno, de las personas nativas que es Transmitido de generación en generación, porque tienen poco acceso a medicamentos farmacéuticos.

Muchas personas que quieren utilizar especies vegetales para curar sus dolencias tienen dificultades en no saber identificar correctamente a la especie, la forma de preparación, dosificación, así como los cuidados que deben observarse en su efecto a diferencia de los medicamentos farmacéuticos, por lo que muchos de los compuestos presentes en las plantas actúan de modo sinérgico, de modo que la combinación de dos o mas especies es condición necesaria para obtener efectos benéficos. En este contexto, el estudio de los principios activos, dosificación, parte utilizada de la planta y la validación de la actividad terapéutica de las plantas, permitirá disponer de especies vegetales usados como medicina tradicional en el tratamiento de las enfermedades que afectan comúnmente a la población nativa de la cuenca del río ampiyacu.

Considerando que es de suma urgencia recuperar y validar el uso de vegetales en medicina tradicional, ampliar los conocimientos, conservar las especies y promover su cultivo, de tal modo que el legado cultural de los

pueblos nativos de la cuenca del río ampiyacu continué creciendo y beneficiando a otros grupos humanos que quieren aplicar estas practicas de estos benéficos saberes.

Por lo que el problema mas saltante en esta parte del País, como es la zona del Distrito de Pevas, Provincia de Ramón Castilla, Departamento de Loreto es de ser considerada una zona en extrema pobreza y por ende el problema de salud afecta a esta parte de población menos favorecida económicamente, cuyas posibilidades de curarse son actualmente limitados, por el alto costo, el difícil acceso a las medicinas farmacéuticas como son las ocho comunidades nativas Bora, Yagua y Huitoto de la cuenca del río Ampiyacu. En tal sentido, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo 1. Identificar las especies vegetales utilizadas en medicina tradicional en relación a las principales enfermedades que presentan los pobladores de cada comunidad nativa, 2. Frecuencia de uso forma de aplicación por cada enfermedad presente en la zona, 3. Identificar la relación de la medicina tradicional frente a la medicina no tradicional, toda vez que estos conocimientos sobre el uso de especies vegetales, deben ser debidamente sistematizados porque contribuyen a resolver, en parte, los problemas de salud de una determinada población.

II.- REVISION DE LITERATURA.

2.1 Conceptos generales sobre medicina tradicional.

NALVARTE (1999), afirma que la medicina tradicional, es una de las expresiones más importantes de la memoria ancestral de los pueblos amazónicos, hacen uso entre otras practicas, de un gran numero de especies vegetales para curar sus enfermedades y síndromes.

GONZÁLES (1992), explica que la medicina tradicional es parte importante de la cultura de la selva amazónica, un futuro en que solo existen medicamentos de laboratorios, será un futuro dependiente de empresas ajenas a nuestra realidad, que habrá perdido para siempre esa sabiduría que se ha conservado en la región durante siglos que el hombre ofrece, en la cual es un medio que todavía la naturaleza ofrece. Ahora solo queda trabajo para conservar y mejorar los conocimientos sobre los vegetales, para afianzar y extender su uso.

DOUMET (1999), menciona que la medicina tradicional es conocida y practicada por el poblador Iquiteño. Las plantas son el principal elemento en la formulación de medicamentos para el tratamiento de las más diversas enfermedades.

Existe un criterio generalizado y concordante en cuanto al tipo de plantas, preparación de medicamentos y administración.

Siendo evidente que la medicina tradicional es practica arraigada en nuestra población, es necesario procurar las acciones de investigación, rescate, difusión y promoción de uso.

NALVARTE (1999), además, indica que en el Perú, el consumo de plantas nativas amazónicas de uso medicinal se realiza desde hace muchos años, como una actividad informal, de características artesanales y con un mercado reducido. Los colectores tradicionales, con fines comerciales, son los que producen por abastecer principalmente de plantas frescas y secas a los puntos de ventas existentes en el mercado de pueblos y ciudades.

2.2 Uso de especies vegetales en medicina tradicional.

CRETA (2002), afirma que en la Amazonia Peruana se utilizan aproximadamente 500 especies vegetales en medicina tradicional y se comercializan en la ciudad de Iquitos mas de 100; a continuación se presenta mas de 27 especies que son utilizados comúnmente con sus nombres vernáculos: abuta, achiote, ajo sacha, amasisa, bolsa mullaca, cacao, caña brava, capirona, casho, clavo huasca, chiric sanango, chuchuhuasa, guisador, huingo, jergón sacha, llantén, malva, ñucño pichana, oje, paico, pampa orégano, papailla, retama, rosa sisa, sacha culantro, uvos, uña de gato.

GUTIÉRREZ (1995), en el estudio “Una aproximación diagnostica a la salud-enfermedad en Iquitos”, manifiesta que el uso de vegetales en el tratamiento de gran parte de las enfermedades esta altamente difundido entre los encuestados, ellos señalan la enfermedad y el vegetal con que la tratan, manifiesta el uso de 32 especies entre ellos destacan: chuchuhuasa, uña de gato, granadilla, corteza de guayaba, partiquina, hierba santa, hoja de castaña, raíz de huasai, ruda, etc.

VÁSQUEZ (1992), menciona que a través de estudios etnobotánicos realizados en Iquitos, ha reportado la existencia de 105 especies de plantas medicinales que los habitantes en la ciudad y sus alrededores

usan corrientemente en el tratamiento de sus enfermedades, las cuales destacan el casho, bello caspi, ungurahui, suelda consuelda,

2.3 La medicina tradicional, su dosificación y su frecuencia de uso.

SILVA (1995), manifiesta que en un estudio sobre la practica de la medicina tradicional, el uso de plantas medicinales y nivel de aceptación en la población urbana, en la cual se seleccionaron a una población mayor de 18 años, quienes fueron encuestados, obteniendo resultado de 86,78 % de la población utiliza por lo menos una planta medicinal. Las plantas medicinales de mayor uso en la ciudad de Iquitos es la malva 33,08%, lancetilla 12,05%, piñón blanco 11,51 %, hierba luisa 10,25 %, y llantén por el 10.02 %.

VARGAS (1996), concluye en su estudio realizado en la zona de Iquitos, de las especies utilizadas en medicina tradicional mayormente se usan las hojas, resinas y corteza y la preparación mayormente es en fresco y en infusión. Además menciona que el porcentaje de usuarios es mayormente en mujeres que en hombres con 53.8 % y 46.2 % respectivamente y que el uso es ascendente es decir, a medida que la edad aumenta hay un mayor porcentaje de usuarios para ambos sexos.

MEJIA Y RENGIFO (2000), en su libro de plantas medicinales de uso popular en la Amazonia Peruana describen signos y síntomas de 48 enfermedades que pueden ser tratadas con algunas de las 105 especies descritas en la obra, estas corresponden a 51 familias botánicas, tienen uso extendido en el tratamiento popular de las enfermedades. Siendo las más representativas las Solanáceas con nueve especies, las Fabaceas con siete y Euforbiáceas, otras familias menos numerosas contemplan el conjunto de la información.

IMET (1999), manifiesta que el número de especies identificadas con fines medicinales para el poblador amazónico, fluctúa entre 2000-3000 especies, los que están siendo evaluados por los trabajos de investigación científica, partiendo de la identificación botánica hasta su aplicación clínica, como alternativa de salud en el mundo.

IIAP (1998), afirma que en una encuesta realizada en el bajo ucayali, tanto varones como mujeres para comparar el conocimiento entre ambos e identificar las plantas de uso principal en afecciones femeninas como trastornos mensuales, control de natalidad, trabajos de parto y algunas afecciones ginecológicas, el cual se encontró que el conocimiento de hombres y mujeres es relativamente uniforme, probablemente a causa de tratamientos combinados; El uso de hiervas cultivadas (es mas conocidas por mujeres) y de árboles de bosque (mas conocidos por hombres). De las hiervas cultivadas se usan mayormente las hojas y de los árboles del bosque corteza, látex y resina.

2.4. La medicina tradicional en relación a la medicina científica.

GUERRA (1994), afirma que las especies vegetales usadas en medicina tradicional están llamando el interés científico pues es una alternativa de sobre vivencia en los pobladores de muchas regiones, mediante el tratamiento terapéutico de muchas enfermedades en lugares donde la medicina farmacéutica no llegan o no están al alcance económico del poblador.

AGUILAR (1991), menciona que la etnobotanica esta estrechamente relacionada con las plantas medicinales y que la tarea mas importante del etnobotánico es promover y organizar los encuentros de curanderos de la medicina tradicional, en grupos étnicos de diferentes regiones y con diversas especialidades.

Se debe promover los cursos de etnobotánica en los centros de enseñanza superior e instituciones públicas, con la finalidad de que los médicos reflexionen, analicen y utilicen plantas medicinales como una alternativa en su práctica médica para beneficio de la salud.

ARGUELLO (1991), manifiesta que en un estudio sobre las creencias tradicionales y el uso de plantas medicinales, resalta el interés por los sistemas de salud subalterno en nuestro país (conocidos como sistemas populares o tradicionales) respondiendo a intereses como:

- Resaltar un conocimiento importante poco o nada valorado que puede contribuir a enfrentar de una manera eficaz y a menor costo social.
- Erradicar prácticas nocivas en el tratamiento de las enfermedades, tanto en el uso de fármacos como en el resto de prácticas. Además indica que una parte importante de los sistemas subalternos se encuentran en el conocimiento campesino quienes por razones históricas se encuentran marginados del sistema oficial de salud, por lo cual han desarrollado formas de enfrentar positivamente las enfermedades.

CABIESES (1993), menciona que las medicinas tradicionales de todos nuestros países Amazónicos han dependido en gran medida de las plantas medicinales, pero que han surgido tres nuevos factores que están produciendo un desequilibrio progresivo: la población se ha multiplicado, el agro se ha despoblado por la progresiva urbanización y la demanda mundial por la herboristería ha desbordado la capacidad de producción de plantas que antes eran el único recurso de salud de los pobres, como resultado de esto, los precios se han disparado, el interés comercial ha subido y la recolección desordenada y la falta de cultivo amenaza con la depredación y hasta con la extinción de muchas especies útiles.

2.5 Las especies vegetales y su uso medicinal en otros países.

DOMÍNGUEZ Y GÓMEZ (1990), reportan que en la amazonia colombiana también es importante la explotación y comercio de especies aromáticas y medicinales conocidas con los nombres de Serrapia o Camaru (*Counarouna odopata* y *C. Rosea*) se usaron para la preparación de perfumes y dar aroma al tabaco, También se utilizo como medicinales en el tratamiento de dolencias cardiacas, diaforéticas, antiespasmódicas.

HOUSE (1991), afirma que en un trabajo realizado en Honduras sobre la interrelación entre el estudio científico de las plantas medicinales y su aplicación, concluye que el mayor conocimiento esta en la mujer y que esta pasa a su hija, pues la mujer o la madre es la responsable de la salud de la familia.

2.6 Las plantas medicinales y su composición química

GOSLING (1985), menciona que las plantas obtienen su sustento del suelo y fabrican clorofila a partir de la luz del sol, además contienen constituyentes como: **aceites esenciales** que le dan su perfume y que tienen propiedades medicinales, **Taninos**_que tienen una acción astringente sobre la mucosa, **Glucósidos**,_algunos de los cuales son anti-inflamatorios de la acción cardiaca, **Mucilagos**,_Utilizados para aliviar la irritación e inflamación del tracto digestivo, **Principios Amargos**,_que estimulan la secreción de los jugos digestivos y mejoran el apetito, numerosos constituyentes mas incluyen a las **resinas, gomas, minerales (especialmente el sodio, potasio y sílice), ácidos, Vitaminas y Precursores hormonales.**

TCA (1995), manifiesta que la popular planta cicatrizante conocido popularmente como sangre de grado, a sido estudiado intensamente lo cual se aislaron un alcaloide (la Taspina) en el que comprobaron la presencia de enfermedades anti-inflamatorias. A parte de la sangre de grado, los estudios fotoquímicos y las pruebas farmacológicas han demostrado un alto efecto hemostático que acelera la cicatrización y sin ninguna toxicidad en las siguiente plantas del huallaga: piri piri (*Eteutherine plicata*), Huaca-remaico (*Aegiphila peruviana*) y pishco micuna (*Oryetamthun boryostachys*).

VÁSQUEZ (1989), hace mención del compuesto químico de algunas plantas medicinales como sigue:

Jessenia batahua (hungurahui), el mesocarpo de los frutos contiene un alto porcentaje de aceite casi idéntico al aceite de oliva, los mayores componentes ácidos grasos son: oleico 77.7 %, palmitico 13.2 %, estearico 3.2 %, y linoleico 2.7 %, es usado como remedio de la TBC, asma y otras afecciones respiratorias.

Genipa americana (huito), esta especie contiene Genipita, Nanitol, Taninos y Ácidos tónicos, se usa para tratar las inflamaciones del aparato genital femenino, para extraer los dientes cariados, contra las úlceras, etc,

Ficus insipida (oje), esta especie contiene Phylloxanthina, Phyllantol y Eloxanthine, se usa como purgante para combatir los parásitos intestinales.

BARRIGA (1994), hace mención de la composición de algunas especies usadas como medicina tradicional contenidos en 100 gramos de pulpa es como sigue:

Cuadro 01. Composición química de algunas especies utilizadas como medicina tradicional.

ESPECIE	CALORIAS (g)	PROTEINAS (g)	GRASAS (g)	CALCIO (mg)	FOSFORO (mg)	HIERRO (mg)	VIT. C (mg)
Camu camu	16	0.5	0	28	15	0.5	2089
Huasai	265	3.4	12	0	0	0.0	9
Huito	55	1.2	0.1	69	21	0.5	0.54
Marañon	46	0.8	0.2	4	18	1	219
Palta	133	1.7	1.3	30	67	0.6	7
Papaya	32	0.4	0.1	23	14	0.3	65
Taperiba	36	0.6	0.3	38	27	0.7	6

2.7 Vegetales usadas en medicina tradicional por pobladores indígenas amazónicos.

AYALA (1984), Presenta 63 plantas luego de la investigación en la etnias Achual, Bora, Condoshi-Shapa, Huitoto, Cocama, Yagua, Shipibo, según el autor a través del tiempo, los nativos han logrado una estrecha asociación con varias plantas que han pasado a formar parte integrante de su vida diaria, clasifica a las plantas como Antidiabéticos, Antiinflamatorios, Antihelmínticas, Antirreumáticas, contra la mordedura de serpiente, Antimalaricas, etc, entre estas destacan, murure, abuta, sangre de grado, etc.

LA ROTTA (1996), En un estudio realizado en la comunidad indígena de Miraño (Amazonas Colombia) sobre el número de especies medicinales según su uso, encontró lo siguiente:

Cuadro 02: Uso de especies vegetales por tipo de enfermedad en una comunidad nativa.

Dolencias	especies
Febrífugo-antipirético	03
Gripe	02
Antiofídico	06
Bronquial	05
Bazo	01
Bacteriostático	10
Gastrointestinal	19
Antirreumático	08
Analgésico	08
Dérmico	23
Hepático	03
Antiinflamatorio	08
Quemaduras	03

III.- MATERIALES Y METODOS.

3.1 Ubicación del área de estudio.

El área de estudio comprende ocho comunidades nativas de la cuenca del río Ampiyacu como sigue: dos (2) comunidades Boras (Betania y Pucaurquillo Bora), una (1) comunidad Yagua (Santa Lucia de Pro) cinco (5) comunidades Huitotos (Pucaurquillo Huitoto, Estirón, Estirón del Cuzco-Nuevo Oriente, Tierra Firme y Nuevo Porvenir), todas estas ubicadas en la margen izquierdo de la cuenca del río Ampiyacu, del distrito de Pevas, provincia de Ramón Castilla, Departamento de Loreto.

3.1.1 Localización geográfica.

El estudio se realizo en el área de influencia del Distrito de Pevas, Provincia de Ramón Castilla, región Loreto (MAPA 01) que consta de una superficie aproximada de 170 013 ha, cuyas coordenadas geograficas de referencia para el distrito de Pevas son: Latitud Sur 03° 18' 00", Longitud Oeste 71° 50' 14" y Altitud 101 msnm (MAPA 01).

3.1.2 Clima.

El clima de la zona presenta las siguientes particularidades: es calido, húmedo y lluvioso, como en toda la amazonia, no tiene el cambio térmico invernal bien definido, manteniéndose las variaciones de temperaturas relativamente uniforme todo el año. La temperatura máxima promedio es de 34 °C y la mínima promedio de 22 °C. la humedad relativa promedio mensual es de 84%, la precipitación media anual es de 2943 mm. **INRENA 1992**

3.1.3 Fisiografía y Composición Florística.

Posee una topografía compleja, con formaciones colinosas y zonas inundables, alcanzando Pevas la máxima altitud con 101 msnm. Fisiográficamente se encuentra dentro de dos unidades: terrazas bajas y sistemas de colinas. Esta compuesto por bosques primarios y secundarios con especies de alto valor comercial como cedro, cumala, tornillo entre otras; de valor medicinal como el tamishi, camu camu, tangarana, albahaca, piñón negro entre otras; en zonas bajas predomina el cético (PROGRAMA DE DESARROLLO SUB-REGIONAL DE LA PROVINCIA DE RAMON CASTILLA, 1996).

3.2 Accesibilidad a la zona de estudio.

El acceso a las comunidades nativas de la cuenca del río Ampiyacu es por vía fluvial, recorriendo las aguas del río Amazonas desde la ciudad de Iquitos hasta el distrito de Pevas, haciendo una distancia aproximada de 138 km o un tiempo de 18 horas en motonave (lancha), Luego desde el distrito de Pevas tomar los Botes con Motores Peque peque con destino a cada uno de la comunidades recorriendo el río ampiyacu con un tiempo que ha continuación se describe:

Cuadro 03: Acceso a las comunidades (Mapa o1)

Desde	Comunidad	Tiempo
Pevas	Santa Lucia de Pro	15 minutos
Pevas	Betania	20 minutos
Pevas	Pucaurquillo Bora	30 minutos
Pevas	Pucaurquillo Huitoto	30 minutos
Pevas	Estirón	1 hora
Pevas	Estirón del Cuzco-Nvo. Oriente	2 ½ hora
Pevas	Tierra Firme	4 horas
Pevas	Nuevo Porvenir	7 horas

3.3 Materiales.

3.3.1 Materiales de campo.

- Formato de toma de datos. (Encuesta), lápiz, borrador, mapa de ubicación de la zona de estudio, tablero, cámara fotográfica y sus accesorios, prensa, bolsas y periódico.

3.3.2 Materiales de gabinete

- Papelería en general, equipo de computadora, programas, impresora, borratex, calculadora y lapiceros.

3.4 Metodología

3.4.1 Selección de las comunidades nativas.

Las comunidades nativas Boras (Betania y Pucaurquillo Bora), Yaguas (Santa Lucia de Pro) y Huitotos (Pucaurquillo Huitoto, Estiron, Estiron del Cuzco-Nuevo Oriente, Tierra Firme y Nuevo Porvenir) han sido seleccionadas porque mayormente utilizan la naturaleza de su entorno para solucionar el problema de enfermedades, representan al 100 % de las comunidades del río Ampiyacu. (Ver anexo 03)

3.4.2 Toma de datos del uso de las especies vegetales en medicina tradicional.

Esta actividad se llevo a cabo en cada una de las comunidades nativas mencionadas, en la cuenca del río Ampiyacu. Para obtener la información se utilizo el método de encuestas, al 100 % de la población por cada comunidad, en la cual se realizó en la unidad productiva familiar, se tuvo en cuenta los detalles mas

Cuadro 05: Relación de especies utilizadas como medicina tradicional.

Nº	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA
1	Abuta	<i>Abuta grandifolia</i>	Menispermaceae
2	Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Bixaceae
3	Aji	<i>Capsicum annuum</i>	Solanaceae
4	Ajo sachá	<i>Mansoa alliacea</i>	Bignoniaceae
5	Albahaca	<i>ocimum micranthum</i>	Lamiaceae
6	Algodón	<i>Gossipium barbadense</i>	Malvaceae
7	Arco sachá	<i>Asclepias curassavica</i>	Asclepiadaceae
8	Barbasco	<i>Tephrosia toxicaria</i>	Fabaceae
9	Bombonaje	<i>Carludovica palmita</i>	Ciclanthaceae
10	Camu camu	<i>Myrciaria paraensis</i>	Myrtaceae
11	Caña brava	<i>Gynerium sattatum</i>	Poaceae
12	Capinuri	<i>Olmedia aspera</i>	Moraceae
13	Capirona	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Rubiaceae
14	Casho	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae
15	Catahua	<i>Hura crepitans</i>	Euphorbiaceae
16	Cedro blanco	<i>Cedrela fissilis</i>	Meliaceae
17	Cetico	<i>Cecropia sciadophyla</i>	Cecropiaceae
18	Chanca piedra	<i>Phyllanthus urinaria</i>	Euphorbiaceae
19	Chiric sanango	<i>Brunfelsia grandiflora</i>	Solanaceae
20	Chuchuhuasi	<i>Heisteria palida</i>	Olacaceae
21	Coca	<i>Erythroxylum coca</i>	Erythroxylaceae
22	Cordonsillo	<i>Piper elongatum</i>	Piperaceae
23	Cortadera	<i>Scleria mittis</i>	Cyperaceae
24	jengibre	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae
25	Granadilla	<i>Passiflora nitida</i>	Passifloraceae
26	Guaba	<i>Inga edulis</i>	Mimosaceae
27	Guayaba	<i>Psidium guajaba</i>	Myrtaceae
28	Hierba luisa	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae
29	Huama	<i>Eichornia crassipes</i>	Pontederiaceae
30	Huasai	<i>Euterpe precatoria</i>	Arecaceae
31	Huayra caspi	<i>Cedrelinga catenaeformis</i>	Mimosaceae
32	Huingo	<i>Crescentia cujete</i>	Bignoniaceae
33	Huito	<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae
34	Ipururo	<i>Alchornea castaneifolia</i>	Euphorbiaceae

Continúa el Cuadro 05.

Nº	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA
35	Ishanga	<i>Laportea aestuans</i>	Urticaceae
36	Lancetilla	<i>Alternanthera brasiliana</i>	Amarantaceae
37	Leche caspi	<i>Brosimon sp</i>	Moraceae
38	Limon agrio	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae
39	Llanten	<i>Plantago major</i>	Plantaginaceae
40	Malva	<i>Malachra capitata</i>	Malvaceae
41	Mata pasto	<i>Hyptis acorvata</i>	Lamiaceae
42	Menta	<i>Mentha piperita</i>	Lamiaceae
43	Moena negra	<i>Endlicheria anomalia</i>	Lauraceae
44	Mucura hembra	<i>Petiveria alliacea</i>	Phytolacaceae
45	Mullaca	<i>Clidemia irta</i>	Melastomataceae
46	Ñucño pichana	<i>Segparia dulcis</i>	Scrophulariaceae
47	Oje	<i>Ficus insipida</i>	Moraceae
48	Paico	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Amaranthaceae
49	cacao	<i>Tessaria integrifolia</i>	Asteraceae
50	Palta	<i>Persea americana</i>	Lauraceae
51	Pampa orégano	<i>Lippia alba</i>	Verbenaceae
52	Pan de arbol	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae
53	Papaya	<i>Carica papaya</i>	caricaceae
54	Pichirina	<i>Vismia angusta</i>	Clusiaceae
55	Pijuayo	<i>Bactris gasipaes</i>	Arecaceae
56	Piñon blanco	<i>Jatropha curcas</i>	Euphorbiaceae
57	Piñon negro	<i>Jatropha gossyfolia</i>	Euphorbiaceae
58	Piri piri	<i>Cyperus articulatus</i>	Cyperaceae
59	Platano manzana	<i>Musa acuminata</i>	Musaceae
60	Retama	<i>Senna reticulata</i>	Fabaceae
61	Rosa sisa	<i>Tajetes erecta</i>	Asteraceae
62	Sacha culantro	<i>Eryngium foetidum</i>	Liliaceae
63	Santa maria	<i>Pothomorphe peltata</i>	Piperaceae
64	Suela con suelda	<i>Phthirusa pyrifolia</i>	Loranthaceae
65	Tabaco	<i>Nicotina tabacum</i>	Solanaceae
66	Tamara	<i>Crateva banthamilo</i>	Caparidaceae
67	Tamishi	<i>Heteropsis jenmanii</i>	Araceae
68	Tangarana	<i>Triplaris peruviana</i>	Polygalaceae
69	Taperiba	<i>Spondias cytherarea</i>	Anacardiaceae
70	Toe	<i>Brugmansia suaveolens</i>	Solanaceae
71	Torourco	<i>Paspalum conjugatum</i>	Poaceae
72	Ubos	<i>Spondias mombim</i>	Anacardiaceae
73	Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	Euphorbiaceae

En el cuadro 05 se presenta a las 73 especies vegetales utilizadas como medicinal en las comunidades que forman la cuenca del Río Ampiyacu, cabe mencionar que el consumo de plantas nativas amazónicas de uso medicinal se realiza desde hace muchos años, como una actividad informal, como lo indica **NALVARTE**, además las especies de la Amazonia Peruana usadas como medicina tradicional son utilizadas comúnmente con sus nombres vulgares, como lo afirma **CRETA**, su nombre científico y familia de cada especie, fueron verificados por el Herbarium Amazonense de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, por lo que el número de especies identificados con fines medicinales para el poblador amazónico, fluctúa entre 2000-3000 especies, los que están siendo evaluados por los trabajos de investigación científica, partiendo de la identificación botánica, hasta su aplicación clínica como alternativa de salud en el mundo, como lo menciona el **IMET**.

Descripción, Usos y Forma de Preparación de las Especies Medicinales Evaluadas en el Estudio.

PIÑÓN NEGRO. (*Jatropha gossypifolia* L.) **Fam:** Euphorbiaceae

Arbusto de 1,5 a 2 m de altura, hojas suavemente cordadas en la base, inflorescencia en cimas, flores cortamente pedunculadas, de color púrpura; androceo con estambres usualmente en número de 8. Fruto, cápsulas de 1 cm de grosor, semillas de color marrón. **AREVALO (1994).**

Usos y forma de preparación. a). *Heridas y quemaduras;* Aplicar la resina fresca sobre la parte afectada. *Hemorragias;* Se extrae la resina fresca y se asocia con jugo de limón, tabaco. b). *Fiebre interior, dolor de cabeza;* estrujar las hojas en un recipiente con agua, a la cantidad suficiente, agregar jugo de limón y orina de niños, se deja reposar por 15 minutos seguidamente se baña o se fresca la cabeza. c). *Golpes, tumores, abscesos y reumatismo;* moler las hojas asociadas a la del piñón blanco, se aplica como emplasto sobre la parte afectada. d). *Descensos;* hervir 5 hojas, asociados con 5 hojas de malva, 30 gotas de limón regional en un litro de agua, hacer lavados vaginales.

ALBAHACA. (*Ocimum micranthum.*) **Fam:** Lamiaceae

Es un herbáceo de 30-60 cm de altura, con un tallo erecto, ramificado desde la base y con una pelusilla recubriendo su superficie. Las hojas son opuestas, ovadas, pecioladas y de margen entero color verde intenso en el lado superior y verde gris en inferior. Las inflorescencias aparecen en verticilos de 6 flores blancas pedunculadas. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Hemorragia y anticonceptivo;* hervir bien una porción de planta, en 4-5 litros de agua, hasta que reduzca en un litro, luego tomar. b). *Conjuntivitis;* lavar con agua hervida algunas hojas, moler y colar con una tela delgada para aplicarlo en la vista. c). *Cólico;* hervir las hojas, juntamente con las de sacha culantro o con algodón luego tomar.



MALVA. (*Malacra capitata.*) **Familia:** Malvaceae.

Es una planta herbácea de bianual a perenne de 0.3 a 1.2 m de altura. Tienen una raíz fusiforme y un tallo erguido muy veloso del que parten hojas palmatilobuladas, largamente pecioladas, alternas y de margen serrado. Presenta grandes flores con pétalos de color violáceo veteados de color púrpura. **SILVA (1995)**

Usos y Forma de preparación. a). *Desinflamante; función de los riñones y fiebre:* Tomar en fresco, las hojas, también sirve para lavar cortes y heridas. b). *Gastrointestinal;* Tomar en decocción las hojas en combinación con la certeza, también es muy eficaz para lavados vaginales.

MENTA. (*Menthax piperita.*) **Fam:** Lamiaceae.

Es una especie herbácea de 50 a 90 cm de altura. Presenta un tallo cuadrangular, glabro, ramificado y con manchas violetas. Las hojas son opuestas, con un pecíolo corto, con la base asimétrica y con los bordes del limbo serrados. Las inflorescencias son falsas espigas. **AREVALO (1994)**

Forma de preparación. a). *Digestivo y cólico;* se toma utilizando las hojas en infusión. b). *Vomito y diarrea;* Hervir una porción de hojas asociada con hojas de pampa orégano, albahaca y rosa sisa y luego tomar. c). *Antigripal;* Tomar el jugo de las hojas frescas y molidas.

ROSA SISA. (*Tagetes erecta.*) **Fam:** Asteraceae.

Planta herbácea de 1 m de alto. Hojas compuestas, opuestas, pecioladas, lanceoladas, aserradas, 3-8 x 0,8 cm. Inflorescencia de color amarillo, largamente pedunculadas, de 10,5 cm de largo, involucre cilíndrico de 11 mm de largo, las brácteas externas verde amarillo. **SILVA (1995)**

Usos y forma de preparación. *Cólico, gastritis, vomito, diarrea;* Hervir en agua las hojas o flores, se puede combinarse con menta, sachá culantro, orégano, cuerno de vaca o venado raspado, y luego tomar.

COCA. (*Erythroxylum coca.*) Fam: Erythroxylaceae.

La coca es un arbusto originario de los Andes que crece hasta 2,5 metros de altura, de tallos leñosos y hojas elipsoidales, pequeñas y de color verde intenso. Sus flores son minúsculas y de color blanco. Sus frutos, de color rojo, tienen forma ovoide. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Gastrointestinal, diarrea, indigestión;* Se bebe la infusión de la hoja.

PIÑÓN BLANCO. (*Jatropha curcas.*) Fam: Euforbiaceae.

Arbusto o árbol pequeño, de 3 m de altura, corteza blanco-grisácea, que exuda látex translúcido. Hojas pecioladas, anchamente ovadas, levemente 3 a 5 lobadas, de 6 a 15 cm de longitud. Flores unisexuales, amarillo verdosas, las femeninas presentan brácteas acuminadas; las masculinas presentan brácteas aovadas y pedicelos pubescentes. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Cicatrizante;* la resina fresca se aplica en las heridas. b). *Tos, bronquios, asma y diarrea;* La resina fresca se toma con jugo de limón. c). *Descensos;* una porción de corteza se hace hervir con agua, luego se toma, también hacerse lavados vaginales, asociados con hoja de malva y llantén.

CHUCHUHUASI. (*Heisteria palida.*) Familia: Olacaceae.

Árbol grande glabro con ramas verticiladas y ramitas foliares anguladas. Hojas oblongo lanceoladas o elípticas, enteras de 10 a 20 cm de largo, con peciolo de 4 mm de largo. Inflorescencia axilar. Flores pentámeras diminutas, numerosas en las axilas. **AREVALO (1994).**

Usos y forma de preparación. a). *Reumatismo, vientre, fiebre, diarrea, menstruación;* 1. Raspar una porción de corteza y colocarlo en un litro con aguardiente; para hacerlo macerar por nueve días 2. Cocinar la corteza juntamente con la uvas en un litro de agua, hasta que reduzca a ½ botella hacer enfriar y luego tomar, las dos opciones son muy efectivas.

HUITO. (*Genipa americana*.) **Fam:** Rubiaceae.

Arbol de 10 a 25 m y de 30 a 80 cm de diámetro de copa cónica, redonda, con follaje concentrado en el ápice de las ramillas, corteza bastante lisa o con ásperas lenticelas, de color bronceado claro a marrón rojizo. Hojas grandes, concentradas en el ápice de las ramas. **SILVA (1995)**

Usos y forma de preparación. a). *Abortivo*; tomar el jugo de la pulpa rallada combinada con el jugo de piripirí. b). *Purgante y laxante*; tomar el jugo fresco de la pulpa y en seguida ingerir aproximadamente 3-4 litros de agua tibia. c). *tos de gripe y bronquios*; raspar y extraer el zumo de la parte interna de la corteza y tomar.

HUINGO. (*Crescentia cujete*.) **Fam:** Bignoniaceae.

Árbol pequeño. Ramoso, que alcanza 9 a 10 m de altura y cuyo tallo llega hasta 30 cm de diámetro. de corteza áspera, levemente estriada, hojas simples, pecioladas, alternas, de color verde oscuro. **SILVA (1995)**

Usos y forma de preparación. a). *Abscesos*. madurar y/o supurar tumores externos o abscesos, se utiliza como emplasto. b). *Dolor de oído*; la flor preparado en patarashca o hervida con un poco de agua se hecha en gotas al oído, c). *Bronquios y tos*; Calentar la pulpa a juego lento, sacar 1-2 cucharadas del jugo combinarla con clara de huevo batido y miel de abeja, luego tomar. d). *Abortivo*. Hervir una porción de hojas en tres litro de agua hasta que se haya reducido a 1 o ½ botella.

CHIRIC SANANGO. (*Brunfelsia grandiflora*.) **Fam:** Solanaceae.

Planta arbustiva que presenta hasta 5 m de altura. Hojas alternas, apicalmente frondosas o dispersas en las ramas, de 15 a 20 cm de largo, de 5 a 8 cm de ancho, Inflorescencia cimosa, flores pediceladas de 3,5 a 4 cm de longitud, de color morado. **AREVALO (1994)**.

Usos y Forma de preparación. *Reumatismo, artritis*; Raspar la corteza del tallo o de las raíces, se coloca en una botella y se lo añade aguardiente, se le puede agregar también miel de abeja, se pone a macerar por 9 días, luego tomar hasta terminar el liquido.

TAMISHI. (*Heteropsis jenmani.*) **Fam:** Araceae

Es una planta hemiepipita que se desarrolla en terrenos de alturas, esta planta trepa a cualquier especie de árbol, especialmente en aquellos que tienen un fuste mas predominantes. La extracción se realiza jalando la raíz y envolviéndolas en rollos, cada rollo esta compuesto por raíces de 20 a 30 mt de longitud aproximadamente. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Hemorragia*; se cocina el tallo machacado, asociado a la corteza de chuchuhuasi y raíz de bobinsana, y tomar b). *Dolor de dentadura*; el cogollo machacado, se aplica sobre la dentadura careada por 15 minutos, luego cambiar.

UBOS. (*Spondias Bombin.*) **Fam:** Anacardiaceae

Árbol de 30 m de altura total y 120 cm de diámetro; tronco recto, con pequeños aletones. Copa de forma esférica, proporcionalmente igual al tronco. La corteza superficial es áspera, de color pardo grisáceo; se desprende en placas grandes de consistencia rígida, que dejan cicatrices permanentes en la superficie del tronco, de sabor astringente **SILVA (1995)**

Usos y forma de preparación. a). *lavados vaginales y heridas*; Hervir bien pedazos de la corteza y tomar. b). *Ulceras intestinales, cicatrizante*; Tomar el jugo fresco del raspado de la corteza interna. c). *Diarrea*; Hervir la corteza en un litro y medio de agua, por 15 minutos, luego por 4 litros de preparado se agrega 2 cucharadas de azúcar y ½ cucharadita de sal, queda un buen suero casero.

CAPINURI. (*Olmedia aspera.*) **Fam:** Moraceae

Árbol dioico de hasta 50 mt de alto, con raíces tablares, hojas lanceoladas, generalmente hacia el ápice, Inflorescencias axilares unisexuales. flores libres. El látex es caustico y toxico en grandes cantidades. La madera se utiliza en la fabricación del triplex. **AREVALO (1994)**

Usos y Forma de preparación. Fracturas, dislocaciones (lisiados). La leche empapada en tela o algodón se pone como emplasto sobre la parte afectada.

PIJUAYO. (*Bactris gasipaes.*) **Familia:** Arecaceae

Es una palmera erecta que puede alcanzar hasta 20 m de altura. Su tallo es cilíndrico, con un diámetro de 10 a 25 cm. En algunos casos puede haber un pequeño grado de conicidad. El tallo está dividido en segmentos de anchura variable, cubiertos de espinas negras y fuertes. Las espinas difieren bastante en longitud, pueden ser de 2 hasta 20 o más centímetros. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. Prevención de caries, dolor de dentadura. La raíz molida se guarda dentro de la boca por espacio de 10 minutos.

JENGIBRE. (*Zingiber officinale.*) **Fam:** Zingiberaceae.

Hierba con tallos subterráneos horizontales, muy aromáticos de sabor picante y color blanco en su interior. Con hojas alternas lineares de hasta 20 cm de longitud. Flores en inflorescencias apretadas, basales, en el extremo de cortos escapos. **SILVA (1995)**

Usos y forma de preparación. a). *Cicatrizante*; rallar los tubérculos, secar al sol, luego cernir el polvo aplicarlo en la herida. b). *Vomito y diarrea*. Sacar jugo del tubérculo rallado, se utiliza una cucharada en medio vaso de agua hervida y tomar. c). *Estreñimiento por gases*. Hacer un pequeño supositorio con el tubérculo luego introducirlo en el recto.

ALGODÓN. (*Gossypium barbadense.*) **Fam:** Malvaceae.

Son bianuales y perennes, herbáceas y arbustivas. La raíz principal es pivotante. Las raíces secundarias siguen una dirección más o menos horizontal. El tallo principal es erguido, y los tallos secundarios, que parten del principal, tienen un desarrollo variable. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación a). *Gases y cólicos*; hervir 5 hojas juntamente con hoja de sacha culantro, orégano menta con un poco de agua luego tomar. b). *Después del parto*; Hacer hervir en un poco de agua 4 hojas combinados con hojas de malva, luego tomar. c). *Diarrea*. Hervir 3-5 hojas durante 10 minutos en un litro de agua, agregar 10 gotas de limón, dulce al gusto (si lo desea) y luego tomar.

TABACO. (*Nicotiana tabacum.*) **Fam:** Solanáceas.

Es planta dicotiledónea. Las hojas son lanceoladas, pecioladas. Las flores se agrupan racimos terminales. Fruto en cápsula. Es planta vivaz, que rebrota al cortarse. El tallo puede alcanzar los 2 metros de altura. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. a). *Picadura de raya y víbora*; moler 2 hojas con agua se cuele, se agrega una cucharadita de jugo de limón y tomar, b). *Dolor de muela*; colocar dentro de la dentadura picada sustrato de hojas molidas, pero en cantidad pequeña o en algodón. c). *Abscesos y tumores*; soasar una hoja a juego lento luego molerlos hasta que se forme una masa, agregando una pizca de sal se hecha sobre un paño o venda y seguidamente se aplica emplasto sobre la parte afectada.

HUASAI (*Euterpe precatoria.*) **Fam:** Arecaceae.

Palmera monopódica cilíndrica, de 15 m de altura, tallo duro y liso de 15 cm de diámetro, de color cenizo oscuro, copa con 10 a 12 hojas, en la base del tronco presenta hijuelos y raíces aéreas, Hojas compuestas, Inflorescencia en racimos, flores pequeñas de color violeta pálido a marrón, Fruto en baya globosa, violácea, tornándose negra al madurar. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Diabetes, hepatitis, paludismo y malaria*; hervir las raíces frescas, asociadas con raíz de ungurahui, en poca cantidad de agua, también se puede hacer hervir sin combinación.

OJE. (*Ficus insipida*) **Fam:** Moraceae.

Árbol de tronco recto, generalmente cilíndrico, de 18 m o más de altura, corteza firme y lisa, de color gris parduzca, con abundante látex de color blanco lechoso. Hojas enteras, Flores bisexuales en siconos, masculinas a la entrada del opérculo y femeninas en su interior. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Impurezas de la sangre, anemia, parásitos intestinales*, Extraer la resina del tallo en una botella, después de colarlo agregar media botella de aguardiente y ocho cucharadas de azúcar, si no hubiera agregar jugo de caña o miel de abeja luego guardar por ocho días y comenzar a tomar.

TANGARANA. (*Triplaris peruviana.*) **Fam:** Polygolaceae

El nombre generico de esta especie proviene de "tachigaly", nombre utilizado por los nativos para designar los árboles habitados en las hojas e inflorescencia por hormigas "tachi", la especie alcanza el dosel superior del bosque primario de altura, madera de densidad media, es una especie de tecnología poco conocida. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Picadura de raya*; raspar la corteza, envolverla en hoja de bijao, soasar y luego aplicar como emplasto sobre las heridas. b). *Fiebre interior, diarrea, gastritis y abscesos*; Hacer hervir una porcion de la corteza en 2 litro de agua hasta que reduzca a 1 litro. c). *Quiste*; hacer hervir la corteza , juntamente con la raíz y tallo de la cortadera, hasta que quede una sustancia concentrada, luego tomar.

HIERBA LUISA. (*Cymbopogon citratus.*) **Fam:** Poaceae

Planta herbácea denominada popularmente como zacate, mide de 60 a 120 cm. de altura, sus hojas son largas como listones y despide agradable aroma si se estrujan. Las flores están agrupadas en espigas y se doblan como las hojas. **SILVA (1995)**

Usos y forma de preparación. *Cólicos, vómitos, gases*; Hervir en agua las hojas con la raíz por 10 minutos y luego tomar.

CAMU CAMU. (*Myrciaria paraencis.*) **Fam:** Myrthaceae

Arbusto que alcanza hasta 4 m de altura; se ramifica desde la base formando varios tallos secundarios que a su vez ramifican en forma de vaso abierto. Las raíces son profundas y con muchos pelos absorbentes. Las hojas varían entre 4.5 y 12.0 cm de longitud y el ancho entre 1.5 y 4.5 cm; La inflorescencia es axilar emergiendo del mismo punto. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación; *Gastrointestinal, diarrea, ulceras del estomago, reumatismo*; hervir un kilo de la corteza en 6 litros de agua hasta que se reduzca a un litro.

GUAYABA. (*Psidium guajaba*) Fam: Myrtaceae

Arbusto de 6 a 8 metros de altura, de corteza suave con un color similar al marrón, cuya peculiaridad es que la membrana de la corteza, se renueva cada cierto tiempo, sus hojas son ovadas, flor de color blanco, el fruto es de color amarillo cuando maduro y es comestible. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Conjuntivitis*; moler 2-3 cogollos, luego cubrir con algodón, mojar con agua limpia o hervida, aplicar dos gotas a la vista. b). *Diarrea*; el jugo de 6 cogollos molidos, tomarlos. Hervir 20 cogollos agregar 5 frutos verdes machacados por 15 minutos en un litro de agua, luego tomar.

SACHA CULANTRO. (*Eryngium foetidum.*) Fam: Liliaceae

Planta herbácea erecta con olor fuerte, glabra, de hasta 40 cm de alto, presenta una roseta basal de hojas angostamente abovadas, obtusas, dentadas y con espinas. Flores en densas cabezuelas de color verde, rodeadas por brácteas espinosas. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. *Cólicos, vómitos, gases del estomago*; Con un vaso con agua, hervir 5 hojas por 5 minutos, se puede combinar con rosas sisa, orégano, menta y con el raspado del cuerno de vaca y luego tomar.

PAMPA ORÉGANO. (*Lippia alba*) Fam: Verbenaceae.

Hierba arbustiva muy ramificada, de 1 m a 2 m de altura, con olor aromático característico, de tallo rectilíneo y curvado, flexible y quebradizo, de color castaño claro. con ramas nuevas pubescentes y las viejas glabras Hojas elípticas enteras, simples, penninervadas, aserradas en el margen y ligeramente escabrosas en la superficie. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. *Cólicos, vómitos y diarrea*; Tomar el jugo fresco de hojas molidas, se puede combinar con menta, sachá culantro, rosa sisa y cuerno de vaca raspado.

HUAYRA CASPI. (*Cedrelinga catenaeformis*) **Fam:** Mimosaceae

Árbol de 20 metros de altura, su madera es muy apreciada, de resina blanca y dulce, flores de color blanco. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Tumores, abscesos, mordedura de víbora*; se extrae 1-2 cucharadas de resina y empapado con algodón o tela delgada se aplica como emplasto en la parte afectada. En la mordedura de víbora se aplica el emplasto y además se toma una cucharada de la resina.
b). *Reumatismo y artritis*; hacer hervir con agua la corteza, asociada a la corteza de renaco, debe hervir regular tiempo hasta formarse un concentrado.

GRANADILLA. (*Passiflora nítida*) **Fam:** Passifloraceae

Liana enredadera, de tallo voluminoso, hojas ovaladas, su flor es conocida como pasionaria, fruto comestible y muy sabroso, florece en época de invierno. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *quemaduras*; Lavar con el agua de las hojas hervidas frías. b). *paludismo*; hervir las hojas en una olla con agua, combinarlas con hojas de verbena.

AJO.SAGHA: (*Mansoa alliacea*) **Fam:** Bignoniaceae

Arbusto semitrepador de 3 m de altura o más, partes vegetativas con olor a ajos o cebolla, aplanadas y cónicas. Hojas bifolioladas elípticas de 5-27 x 2-18 cm, de ápice agudo a obtuso y base cuneada. Inflorescencias axilares en racimos o panículas pausifloras. Fruto cápsula lineal oblonga lignificada, fuertemente angulosa, de superficie lisa. Semillas con dos alas membranáceas, parduzcas y subhialinas en el borde. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación: *Artritis, reumatismo, inflamaciones*; Hervir una porcion de pedazos del tallo, en cuatro litros de agua, hasta que reduzca a 2 litros, agregar una botella de aguardiente y miel de abeja, guardar en lugar fresco para su conservación y luego tomar.

TORURCO. (*Paspalum conjugatum*) Fam: Poaceae

Hierba que crece hasta los 30 cm aproximadamente, hojas paralelinervadas, alargadas lanceoladas, su fruto es en espiga, es considerada mala hierba.

SILVA (1995).

Usos y forma de preparación. *Conjuntivitis*; El zumo del tallo o el cogollo se lo hecha a los ojos.

ÑUCÑO PICHANA. (*Segparia dulcis*) Fam: Scruphuiariaceae

Planta herbácea erecta de hasta 50 cm de alto, tallos glabros. Hojas hasta 5 cm de longitud, ovadas, pecioladas, obtusas en el ápice, cuneadas en la base, poco nervada pinnadamente, de 2,5 cm de largo por 1 cm de ancho, bordes aserrados. Flores con corola blanca, cáliz con sépalos de 2 mm de largo. Fruto globoso de 3 mm de largo. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Heridas*. Se aplica algunas gotas del zumo de las hojas molidas. b). *Fiebre y tos convulsiva*, hervir una pequeña porción de las hojas y luego tomar. c). *Bronquios y fiebre interior*, se toma el jugo de las hojas y tallos molidos, asociados al jugo de semillas de sandia. Si es muy concentrado se agrega agua pura, cernir y tomar.

PIRI PIRI. (*Cyperus articulatus*) Fam: ~~Cyperaceae~~

Hierba de hasta 50 cm de altura. Hojas alargadas eniformes de 40 cm de largo y 2,5 cm de ancho, con 6 a 7 nervaduras a lo largo de la hoja. Flores de color blanco con 5 a 6 pétalos soldados en la base. Bulbos de color rojizo de 4 cm de largo por 2,5 cm de ancho, conformados por envolturas que dan origen a las hojas. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Abortivo*; rallar 8 pepitas en $\frac{1}{2}$ vaso de agua, tomarlo caliente y frotarse el vientre con algunas pepitas ralladas. b). *Mal de aire y vómitos*; sacar y quemar las pepitas, hacer que el niño reciba el humo. Moler las pepitas, echarles en un envase con agua, con el cual se baña al niño.

CEDRO BLANCO. (*Cedrela fissilis*) **Fam:** Meliaceae

Árbol de tronco recto que alcanza una altura de 40 m, copa grande globosa, alargada, corteza áspera y acanalada, de color café oscuro o gris. Hojas alternas paripinnadas ovadas. inflorescencia Terminal en panícula de 15 a 40 cm de largo. Flores pequeñas, hermafroditas, blanquecinas. Fruto cápsula leñosa pentavalvar, oblonga de 5 a 6 cm de largo, redondeada en ambos extremos, ápice ancho donde se insertan alrededor de 15 semillas comprimidas y aladas en la base, con endosperma delgado. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. *Mordedura de víbora, tos convulsiva;* Hervir ½ kilo de corteza, en 2 litros de agua, hasta que reduzca a un litro tomar y lavar la parte afectada.

PLÁTANO MANZANA. (*Musa acuminata*) **Fam:** Musaceae

Es una de las especies de plátano que se encuentra en las purmas, es comestible al estado maduro, tiene un sabor agradable y en estado verde es muy patico. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Enfermedades pulmonar y diarrea;* extraer una botella de resina de los frutos, también es bueno tomar el zumo del tallo. b). *Hemorragias;* empapar una tela delgada y aplicar emplasto.

YUCA. (*Manihot esculenta*) **Fam:** Euphorbiaceae

Planta arbustiva de unos 1.20 a 2.50 metros de altura, hojas palméadas, sus raíces contienen abundante tubérculos. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Fiebre interior, abscesos;* Se ralla una cantidad de yuca, se aplica en cataplasma o emplasto en la parte donde se encuentra el calor interior, de igual forma se aplica sobre los abscesos para que no llegue a su maduración, se puede combinar con aguardiente.

CHANCA PIEDRA. (*Phyllanthus urinaria*) **Fam:** Euphorbiaceae

Planta rastrera anual, crece aproximadamente 10 cm de altura, tallo nudoso, resina blanca hojas alternas (considerada mala hierba) se reproduce por semillas y con mucha rapidez. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Cólico y descensos*; hervir las hojas y tallos con agua, por 15 minutos y tomar, es muy bueno para lavados vaginales. b). *Cicatrizante, desinfectante, antiinflamatorio*; la resina se aplica en la heridas. Con las hojas y tallos hervidos, se lavas las heridas.

SUELDA CONSUELDA. (*Phthirusa pyrifolia*) **Fam:** Loranthaceae

Planta parasita, hojas elípticas, redondeadas en la base y el ápice, pecioladas, inflorescencia espigada, 1 a 2 por nudo. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Golpes, dislocaciones, fracturas, cicatrizante, antiinflamatorio*; Para uso externo, se aplica emplasto de las hojas molidas, en caso de fracturas del hueso, se pone emplasto cubierto de una tablilla, se quita para nuevas aplicaciones de emplasto después de 2-3 días. Para uso de vía oral, se extrae el jugo de las hojas frescas molidas y agregando una porción de agua o aguardiente hasta obtener un buen concentrado.

CORDONCILLO. (*Piper elongatum*) **Fam:** Piperaceae

Planta herbácea delgada erecta, de tallos verdes con muchos nudos hinchados, hojas ovadas elípticas, con peciolo corto, inflorescencia erecta de color blanco. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Prevención de caries*; masticar los tallos por tres veces continuos. b). *Gangrena*; Hervir las hojas con agua para luego lavar la parte que esta afectada. c). *Mordedura de víbora*; el jugo de las hojas frescas, aplicarlo en gotas, también se prepara las hojas como té.

GUABA. (*Inga edulis*) Fam: Mimosaceae

Árbol de 10 a 15 metros de altura, hojas ovadas, flores umbelas de color blanco, fruto peculiares encerrado dentro de una vaina, esta puede medir hasta mas de un metro de largo y de 4 a 5 cm. De diámetro. El fruto es suave, jugoso, dulce y de sabor agradable. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Diarrea*; hervir 20 minutos 1 kilo de la corteza del árbol en 3-4 litros de agua, hasta reducir a ½ botella concentrada, luego tomar.

TAPERIBA. (*Spondias cytherarea*) Fam: Anacardiaceae

Árbol de 20 metros de altura, voluminoso con corteza áspera, de hojas ovadas y opuestas, el fruto es comestible. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. *Diarrea*; Hervir bien la semilla, en el cocimiento se puede agregar pedazos de la corteza y luego tomar.

SANTA MARÍA. (*Pothomorphe peltata*) Fam: Piperaceae

Planta herbácea de hasta 2 metros de altura, ramas articuladas erectas, tallo nudoso, hojas alternas grandes, pétalos redondeados y cordados, inflorescencia axilar en umbela espigada de color verde. **SILVA (1995)**

Usos y forma de preparación. a). *Inflamación de hígado*. Frotar sobre la inflamación del hígado las hojas cocidas, también se toma haciendo hervir dos hojas en un litro de agua por 10 minutos. b). *Conjuntivitis*; hervir las hojas y lavar los ojos.

PALTA. (*Persea americana*) Fam: Lauraceae

Árbol de 10 a 15 metros de altura, hojas elípticas alternas de 10 a 20 cm de largo, inflorescencia en pequeñas canículas axilares, flores pequeñas amarillas verdosas, fruto globoso o en forma de pera. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Diarrea y descenso*; tostar la semilla en tajadas, moler y hervir en poca cantidad de agua 3-5 minutos. b). *Abortivo*; una semilla entera cortar en pedazos, asociada con la corteza se hace hervir en 2 litros de agua hasta que reduzca a media botella.

CASHO. (*Anacardium occidentales*) **Fam:** Anacardiaceae

Árbol pequeño de hasta 7 m de altura, tronco tortuoso, ramificaciones escasas y retorcidas. Hojas alternas, simples, enteras de color verde oscuras en el haz y claras en el envés, pecíolo corto. Inflorescencia en panículas terminales grandes, hermafroditas y masculinas, amarillentas o purpúreas. Fruto nuez reniforme grande, de 2 a 3 cm de largo, parduzco, producido en el ápice de un hipocarpo ensanchado de color amarillo o rojo, periforme o esférico de 4 a 8 cm de largo. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Diarrea;* Se cocina en dos litros de agua, unos 20 cogollos que deben hervir hasta que se vuelvan concentrados, puede también asociarse con corteza del mismo tallo.

PAICO. (*Chenopodium ambrosioides*) **Fam:** Amaranthaceae

Planta herbácea erecta, perenne o anual, muy ramificada en la base, de 50 a 60 cm de altura pudiendo llegar a 1 m. Hojas numerosas alternas, de color verde oscuro rojizas, pecíolo corto, verde claro, Flores hermafroditas, pequeñísimas, reunida en panícula que sale de la axila de las hojas; Fruto globuloso envuelto. Semilla lenticular bruna o negra, brillante y lisa de 0,5 mm de espesor. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Heridas y comezones;* hervir las hojas por 7 minutos, con un poco de agua y sal, para luego lavar las heridas y comezones. b). *Parásitos;* moler una porción de hojas, combinar con jugo de limón y azúcar, luego tomar. c). *abscesos y golpes;* moler toda la planta para usar como emplasto sobre la parte afectada.

MUCURA. (*Petiveria alliacea*) **Fam:** Phytolacaceae

sub arbusto, sub leñoso, erecto de 0.50 a 1 metro de altura, con ramas comprimidas delgadas y ascendentes, hojas cortas pecioladas y alternas, flores cetiles pequeñas, con ovario supero, fruto aquenio cilindrítico, achatado y carenado. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Cólicos;* se utiliza el jugo de la corteza raspada, antes de tomarlo se lo tiene que calentar.

ABUTA. (*Abuta grandifolia*) Fam: Menispermaceae

Liana robusta, aplanada, con ramas glabras. Hojas glabras, acuminadas, con el limbo de color verde pálido, de 10 a 20 cm de longitud y 6 a 12 cm de ancho, con nervaduras palmeadas. Inflorescencia estaminada de 2 a 8 cm de longitud. Fruto drupa de color amarillento, de 2 a 2,5 cm de longitud.

SILVA (1995).

Usos y forma de preparación: útero, ovario, diarrea; hervir una buena porción de la corteza en 2-3 litros de agua, hasta que reduzca a un litro, colar y luego guardar en una botella por 5 días para luego tomar.

CACAO. (*Tessaria integrifolia*) Fam: Asteraceae

Árbol ramificado, con ramas verticales de 5 a 8 m de altura. Hojas simples, enteras, angostamente elípticas acuminadas, de 10 a 20 cm de largo por 5 a 12 cm de ancho. Inflorescencia cimosa presente en el tronco, ramas principales y axilas de las hojas. Flores con pedicelo. Fruto drupa grande, generalmente elipsoidal, apostillado. Semillas ovoides y achatadas, de 10 a 26 mm de largo por 7 a 18 mm de ancho, en número de 10 a 50 por fruto, envueltas por una pulpa dulce. Las plantas propagadas por semilla tienen una raíz pivotante y las de propagación clonal no la tienen. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación: Diarrea, indigestión; Hervir bien la corteza combinada con la corteza de tangerana ½ kilo cada uno en 5 litros de agua.

PICHIRINA. (*Vismia angusta*) Fam: Clusiaceae

Árbol de 5 a 10 metros de altura, corteza de color madera, de hojas lanceoladas, flor amarillas crece en tierras secundarias, florece en setiembre y noviembre. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación: Heridas crónicas y cancerosas; El jugo de la hojas molidas, se aplica en gotas, la corteza hervida concentrada se aplica en gotas en las heridas.

CETICO. (*Cecropia sciadophylla*) **Fam:** Cecropiaceae

Árbol de 25 30 metros de altura, con hojas palmeadas, en sus hojas y tallos llevan pequeñas espinas semejantes a bellos, la corteza remojada suelta una flemosidad, de raíces aéreas. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Picadura de raya*; hacer patarashca con las hojas frescas y aplicar en la herida el jugo tibio. b). *Enfermedades de la piel*; El liquido de las hojas molidas se aplica sobre la parte afectada del cuerpo, el gusano también es bueno.

LIMÓN. (*Citrus aurantifolia*) **Fam:** Rutaceae

Árbol pequeño espinoso, con hojas jóvenes de color verde, yemas de las flores rojizas, flores blancas arriba y purpúreo abajo, fruto oval con 8 a 10 segmentos, y de color amarillo cuando están maduro. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Fiebre y dolor de cabeza*, estrujar hojas de piñón, agregar jugo de limón y orina de niño, bañar al paciente. b). *Gastrointestinal*; Hacer tomar unas gotas, en combinación con la leche materna.

CORTADERA. (*Scleria mittis*) **Fam:** Ciperaceae

Planta herbácea, de raíces perennes, el tallo es similar a una caña, de hojas verticiladas y de bordes cortantes, con flores en racimo. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. *Ovario*; Hervir tallos y raíces, asociados con corteza de tangarana colorado y cogollo de piña con hojas aserradas.

AJÍ. (*Capsicum annum*) **Fam:** Solanáceae

Arbusto de unos 1.50 metros de altura, hojas pequeñas alargadas, flores amarillentas, frutos amarillos o rojos cuando están maduros. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. b). *Reumatismo*; Frutos verdes o maduros mas pedacitos de la corteza se hecha en aguardiente se deja macerar por 9 dias y luego tomar. c). *carachas y manchas blancas*, las hojas molidas se aplica en las manchas. d). *Tos*; los frutos verdes se hacen hervir por 8 minutos en agua luego tomar.

TOE. (*Brugmansia suaveolens*) **Fam:** Solanaceae

Árbol pequeño. Hojas ovadas asimétricas en la base y agudas en el ápice. Flores pendientes; cáliz tubular de 9 a 12 cm de largo, lobado en el ápice; corola blanca hasta amarillo anaranjado, tubular y extendida en el ápice, de 25 a 30 cm de largo. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Tumores y reumatismo*; amortiguar 5 hojas a juego lento, luego moler y asociar con menor cantidad de tabaco y una pizca de sal, este preparado se aplica en emplasto en la parte afectada. b). *Estreñimiento por gases*; hacer hervir las hojas y las flores en agua, luego aplicar como baño de asiento.

LANCETILLA. (*Alternanthera brasiliana*) **Fam:** Amarantaceae

herbácea rastrera hasta de un metro de altura, de tallo leñoso y nudoso, con hojas ovadas, toda la planta es de color morado, la cara inferior de las hojas es de color violeta y con pequeñas espigas blancas. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Fiebre*; moler los tallos de la parte del cogollo, agregar un poco de agua y tomar, se puede asociar con jugo de hoja de piñón blanco. b). *Dolor de cabeza*; con la hojas estrujadas se refresca la cabeza, combinar con hoja de piñón negro y jugo de limón chico.

MULLACA. (*Clidemia irtha*) **Fam:** Melastomataceae

Planta herbácea, de tallo erecto y carnoso, triangular en la parte inferior y cuadrangular en la parte superior, hojas lineal lanceoladas, flores amarillas pequeñas, fruto baya amarillenta, flores con cáliz tetraanguloso, semillas rafescentes con minúscula puntuaciones. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Comezones, siso, caracha*; Soasa las hojas y tallos, machacarlos, luego colocarlos en forma de emplastos sobre la parte afectada.

MOENA NEGRA. (*Endlicheria anomalia*) Fam: Lauraceae

Arbol de unos 30 a 40 metros de altura, de tronco erecto, corpulento y muy ramificado en la copa. Hojas oblongas, opuestas simples, pecioladas, su madera es comercial. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Mordedura de víbora*; Se utiliza el zumo de la parte interna de la corteza fresca y se aplica en gotas sobre la herida, es bueno hacer hervir la corteza para tomarlo y lavarse la infección.

BARBASCO. (*Tephrosia toxicaria*) Fam: Fabaceae

Planta de 2 metros de altura, de tallos y raíces leñosas, de hojas compuestas y lanceoladas, el zumo de esta planta es venenosa, crece en tierras húmedas, florece en épocas de invierno. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Micosis*; el jugo del tallo machacado, se hecha sobre la parte afectada en poca cantidad.

CAPIRONA. (*Calycophyllum spruceanum*) Fam: Rubiaceae

Arbol de 15 a 27 m, de tronco recto y ramificado, de copa heterogénea, corteza de color marrón o verde petróleo brillante. Hojas oblongas u ovado-oblongas de 9 a 17 cm de longitud, simples, opuestas, pecioladas, penninervadas. ~~Inflorescencias terminales cimosas. Flores pequeñas,~~ blancas, bisexuales y aromáticas. Fruto cápsula oblonga de 8 a 11 mm de longitud. Semillas comprimidas angulosas y aladas en ambos extremos, con endosperma carnosos. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Infección de la vista*; el sumo de la corteza raspada se aplica en gotas en la vista. b). *Enfermedad del ovario*; hervir una cantidad de corteza en agua por 30 minutos, enfriar y tomar. c). *cicatrices*; raspar la corteza hacer patarashca, hacer enfriar cuando este menos caliente, colocar en emplastro sobre la cicatriz.

IPURURO. (*Alchornea castaneifolia*) Fam: Euphorbiaceae

Arbusto de 3 a 5 metros de altura, hojas opuestas lanceoladas, con bordes aserradas, de color verde oscuro, crece en lugares húmedos, su inflorescencia se da en tiempo de creciente. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. b). *Reumatismo y diarrea*; cortar y raspar la corteza, echarlo en una botella con aguardiente agregar miel de abeja, macerarlo por 9 días y tomarlo.

PAN DE ARBOL. (*Artocarpus altilis*) Fam: Moraceae

Árbol monoico de 20 a 30 m de alto, ramificado, exuda savia lechosa, copa más o menos frondosa y redondeada. Hojas amplias, lobulares, alternas, de ovaladas a elípticas, de color verde oscuro, superficie áspera, Inflorescencias masculina con centenares de flores amarillentas, soldadas, constituidas por un perianto tubular; la femenina subglobosa, con pedúnculo relativamente corto. Fruto sincarpo globoso de hasta 30 cm de diámetro y hasta 4 kg de peso, superficie externa cubierta de placas polizontales. Semillas en promedio de 60 por fruto de 2 cm. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Hemorragias y abscesos*; empapar en una tela delgada la resina, aplicar como emplasto sobre el mal. b). *Diarrea*; tomar 4 gotas de resina fresca combinada con la leche materna o con cualquier otra bebida.

CATAHUA. (*Hura crepitans*) Fam: Euphorbiaceae

Arbol de 25 a 30 metro de altura, frondoso y coposo, de corteza doble cubierta de fuertes espinas, hojas ovaladas, de sus frutos se alimentan los guacamayos, es de resina toxica. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. b). *Picaduras*; Hervir la resina con tabaco que se transforme en crema, luego poner en la parte picada se puede aplicar como emplasto. c). *Diente cariado*; aplicar la resina fresca, dentro de la dentadura cariada, no tragar la saliva.

HUAMA. (*Eichornia crassipes*) **Fam:** Pontederiaceae

Planta acuática que crece y abunda en las cochas, esta compuesto de raicillas, hojas oblanceoladas de color verde claro. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Tumores, ulceras, asma;* En una olla bien tapada y cubiertas con hoja de plátano, hervir aproximadamente 20 minutos, una cantidad necesaria de hoja de huata, 6 hojas de catahua y 6 hojas de toe, todas las hojas mencionadas deben hervirse en manojo, luego retirar del fuego inmediatamente, el paciente debe recibir el vapor sobre la parte enferma y es necesario cubrirse con una sabana con el fin de retener el vapor hasta que se pierda la calentura.

RETAMA. (*Senna reticulata*) **Fam:** Fabaceae

Arbusto de 3 a 5 m o árbol pequeño de 6 a 8 m. Hojas de 7 a 13 cm de largo por 2 a 4 cm de ancho, articular, pinnadas, foliolos oblongos en número de 9 a 12 pares, redondeadas en la base y ápice. Inflorescencia racimosa, terminal o axilar. Flores amarillas. Fruto linear oblongo de 15 cm de largo por 2 cm de ancho, delgado, plano y glabro. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Heridas;* hervir en regular cantidad de agua, una buena porción de hojas y aplicar baños de vapor, sobre la parte afectada. b). *Fiebre reumática;* hervir las hojas y el paciente debe recibir el vapor por todo el cuerpo cubriéndose con una frazada o sabana.

TAMARA. (*Crateva banthamilo*) **Fam:** Caparidaceae

Árbol de 8 metros de altura, muy coposo, de madera muy resistente, de hojas ovaladas, flor de color rosado, y el fruto tiene la forma de drupa. **SILVA (1995).**

Usos y formas de preparación. *Reumatismo;* La corteza raspada se aplica emplasto sobre la parte dolorida, la pulpa del fruto rallado se lava dos veces, botando el agua, el agua de la tercera vez se cuele chapeando la pulpa rallada, luego se toma.

ISHANGA. (*Laportea aestuans*) Fam: Urticaceae

Hierba que crece en grupos, de unos de unos 1.50 a 2.50 metros de altura, hojas anchas a largas dentadas y rojizas, con vellosidades, crece en bosque primario y secundario entre la naturaleza. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Réumatismo*; hervir las raíces o pedazos del tallo en 5 litro de agua hasta que reduzca a 2 litros, se agrega aguardiente para su conservación se deja reposar por ocho días y se toma. b). *Tos*; se hace hervir en poca cantidad de agua hojas y pedazos de tallo, se agrega jugo de 20 limones regional, medio quión, azúcar o miel de abeja y luego tomar. c). *Cólicos y dolores musculares*; golpeando con las hojas sobre la parte del dolor alivia favorablemente.

LECHE CASPI. (*Brosimon sp*) Fam: Moraceae

Árbol de 25 a 30 metros de altura, muy corpulento, corteza de color oscura, resina lechosa y elástica, a tal punto que agregándola azúcar se puede masticar como chicle. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Gastrointestinal*; Se toma la resina dos cucharadas al día, se puede tomar puro o con agua tibia.

LLANTÉN. (*Plantago major*) Fam: Plantaginaceae

Planta herbácea, perenne, de porte pequeño, hasta 40 cm de altura. Hojas simples, anchas, o ligeramente lanceoladas, irregularmente dentadas en su región basal, de color verde claro. Flores pequeñas, hermafroditas, agrupadas en espigas de color verde-amarillento blanquecino, de 2 mm de largo. Fruto cápsula elipsoide de 2 a 4 mm de largo. Semillas muy pequeñas, redondas o fusiformes, de color oscuro. Raíz fasciculada. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. a). *Bronquios*; El jugo de una hoja molida se toma combinada con el jugo de la semilla molida. b). *Úlceras*; Hervir 5 hojas asociada con hojas de piñón blanco, luego se toma. c). *Desinflamante*; Las hojas molidas se aplican como emplasto en hinchazones o abscesos.

PAPAYA. (*Carica papaya*) **Fam:** Caricaceae

Planta herbácea de 3 a 7 metros de altura, raramente ramificado, hojas simples grandes, palmeadamente lobuladas, pecíolos largos y huecos de 50 a 90 cm. Flores cefíles de 8 cm. de largo, fruto baya carnosa largo o redondas, semillas cubierta con una envoltura mecilaginosa. **SILVA (1995).**

Usos y forma de aplicación. a). *Picaduras raya*; aplicar la resina en la parte afectada. b). *Dolor dentadura y caries*; aplicar el algodón empapado de resina en la dentadura careada. c). *Parásitos*. Una cucharada de resina se diluye en 4 cucharadas de agua azucarada para tomarlo.

MATA PASTO. (*Hyptis acorvata*) **Fam:** Lamiaceae

Planta herbácea de 10 a 20 cm. de altura, de tallos herbáceos con hojas de bordes cerrados, la flor tiene forma de espina. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. *Hepatitis*; Hervir las hojas con raíces de mullaca y huasai, en un litro de agua, luego tomar.

ARCO SACHA. (*Asclepias curassavica*) **Fam:** Asclepiadaceae

Hierba de aproximadamente 1 metro de altura, flores de color entre amarillo y rojo, hojas lisas y lanceoladas, resina de color blanco. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. a). *Dolor de muela*; aplicar una gota de resina en el diente cariado. b). *Hemorragia*; poner emplastos de hojas y tallos molidos en la parte afectada. c). *Heridas*; poner a macerar las hojas desmenuzadas, en una tina con agua luego lavar la parte afectada.

CAÑA BRAVA. (*Gynèrium sattatum*) **Fam:** Poaceae

planta herbácea de hasta 4 m de alto, tallos de cañas huecas, de 4 a 6 cm de diámetro. Hojas lineales de 1,5 a 2 m de longitud y de 5 a 6 cm de ancho, dispuestas en 2 filas. Inflorescencia panícula grande y frondosa de hasta 1 m de largo. Frutos estrechos de 1 mm de longitud. **SILVA (1995).**

Usos y forma de preparación. b). *Asma*; hervir en agua las hojas tiernas o la punta de los tallos tiernos, todo debe ser rallado y colado, luego agregar miel de abeja o azúcar y jugo de medio limón chico.

ACHIOTE. (*Bixa orellana*) **Fam:** Bixaceae

Arbusto con follaje denso, alcanza una altura de 3 a 5 m pudiendo llegar hasta 10 m, tronco corto de 20 a 30 cm de diámetro; corteza gris oscura con lenticelas en filas verticales. Hojas alternas, acorazonadas, puntiagudas, de 10 a 20 cm de largo y 5 a 10 cm de ancho, de color verde en ambas caras, Inflorescencia en panícula Terminal. Flores con pétalos rosados o blancos, hermafroditas. Fruto cápsula dehiscente, bivalvado, se presentan en racimos, superficie cubierta con abundantes apéndices flexibles de color rojo, verduzco o pardo. Semillas poliédricas de hasta 6 mm de largo, generalmente piramidales, cubiertas por una membrana (arilo) pulposa de color rojo o anaranjado. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Indigestión;* hervir la corteza o las hojas, juntamente con hoja de rosa sisa.

BOMBONAJE. (*Carludovica palmita*) **Fam:** Ciclanthaceae

Palmera que se encuentra en diversas partes de la selva peruana, de su cogollo se elaboran sombreros, canastas entre otros, es muy resistente al agua. **AREVALO (1994)**

Usos y forma de preparación. *Hepatitis, fiebre y paludismo;* Se hace hervir los cogollos, en una olla con agua, para tomar y bañarse.

Cuadro 06: Especies y número de usuario por comunidad.

Nº	ESPECIES	* COMUNIDADES								Total	Total %
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Piñón negro	1	2	4	2	2	2	0	1	14	3.01
2	Albahaca	0	2	2	2	3	2	2	0	13	2.80
3	Malva	1	2	3	1	2	0	2	2	13	2.80
4	Menta	1	1	2	1	3	3	2	0	13	2.80
5	Rosa sisa	2	0	3	2	2	0	2	1	12	2.58
6	Coca	0	1	1	5	2	2	1	0	12	2.58
7	Piñón Blanco	2	0	3	2	1	3	1	0	12	2.58
8	Chuchuhuasi	2	2	2	3	0	1	0	2	12	2.58
9	Huito	1	2	0	2	3	2	2	0	12	2.58
10	Huingo	0	2	3	1	2	0	2	1	11	2.37
11	Chiric sanango	1	0	1	4	2	3	0	0	11	2.37
12	Tamishi	1	2	1	0	2	3	0	2	11	2.37
13	Ubos	0	1	3	3	0	2	0	2	11	2.37
14	Capinuri	1	0	2	3	2	2	1	0	11	2.37
15	Pijuayo	1	0	2	3	1	2	2	0	11	2.37
16	jengibre	2	0	3	2	2	0	2	0	11	2.37
17	Algodón	0	3	3	1	2	0	0	1	10	2.15
18	Tabaco	1	4	0	0	0	2	2	1	10	2.15
19	Huasai	0	0	3	2	2	1	2	0	10	2.15
20	Oje	0	2	0	1	3	2	2	0	10	2.15
21	Tangarana	1	2	3	2	0	2	0	0	10	2.15
22	Hierba luisa	0	0	2	2	3	1	1	1	10	2.15
23	Camu camu	2	1	0	0	2	1	2	2	10	2.15
24	Guayaba	0	2	2	3	0	2	0	0	9	1.94
25	Sacha culantro	1	3	2	1	0	0	1	1	9	1.94
26	Pampa oregano	1	1	2	2	1	1	0	1	9	1.94
27	Huayra caspi	2	1	0	2	0	1	2	1	9	1.94
28	Granadilla	1	1	0	1	1	2	2	0	8	1.72
29	Ajo sacha	0	2	1	3	0	2	0	0	8	1.72
30	torourco	1	0	2	1	0	2	1	1	8	1.72

Leyenda:*** Comunidades**

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Santa Lucia de Pro | 5. Estiron |
| 2. Betania | 6. Estiron del Cusco- Nuevo Oriente |
| 3. Pucaurquillo Bora | 7. Tierra Firme. |
| 4. Pucaurquillo Huitoto | 8. Nuevo Porvenir |

Continúa Cuadro 06.

Nº	ESPECIES	* COMUNIDADES								Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	Total	%
31	Ñucño pichana	0	2	2	2	1	1	0	0	8	1.72
32	Piri piri	1	0	2	2	1	1	0	0	7	1.51
33	Cedro blanco	0	0	3	2	0	2	0	0	7	1.51
34	Platano manz	1	1	1	2	2	0	0	0	7	1.51
35	Yuca	1	0	2	0	1	2	0	0	6	1.29
36	Chanca piedra	0	1	3	0	1	1	0	0	6	1.29
37	Suelda consuel	0	2	2	1	1	0	0	0	6	1.29
38	Cordoncillo	0	3	0	0	1	0	1	0	5	1.08
39	Guaba	0	0	3	0	1	1	0	0	5	1.08
40	Taperiba	1	1	0	0	1	0	0	1	4	0.86
41	Santa Maria	0	0	0	0	1	1	1	1	4	0.86
42	Palta	1	0	1	1	0	0	0	1	4	0.86
43	Casho	0	0	2	0	1	1	0	0	4	0.86
44	Paico	1	0	1	1	1	0	0	0	4	0.86
45	Mucura hembra	0	1	0	2	0	1	0	0	4	0.86
46	Abuta	0	0	1	1	0	1	1	0	4	0.86
47	cacao	0	1	0	1	1	1	0	0	4	0.86
48	Pichirina	0	0	1	1	0	1	0	0	3	0.65
49	Cetico	0	0	0	0	1	1	1	0	3	0.65
50	Limon	1	0	1	1	0	0	0	0	3	0.65
51	Cortadera	0	1	0	1	0	0	1	0	3	0.65
52	Aji	0	0	1	1	0	0	1	0	3	0.65
53	Toe	0	0	0	1	0	1	1	0	3	0.65
54	Lancetilla	0	1	0	1	1	0	0	0	3	0.65
55	Mullaca	0	0	0	0	1	0	1	1	3	0.65
56	Moena negra	0	0	0	0	2	0	1	0	3	0.65
57	Barbasco	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0.43
58	Capirona	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0.43
59	Ipuururo	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0.43
60	Pan de arbol	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0.43
61	Catahua	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0.43

Leyenda: * Comunidades

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Santa Lucia de Pro | 5. Estiron |
| 2. Betania | 6. Estiron del Cusco- Nuevo Oriente |
| 3. Pucaurquillo Bora | 7. Tierra Firme. |
| 4. Pucaurquillo Huitoto | 8. Nuevo Porvenir |

Continúa Cuadro 06.

Nº	ESPECIES	* COMUNIDADES								Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	Total	%
62	Huama	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0.43
63	Retama	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0.43
64	Tamara	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0.43
65	Ishanga	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0.43
66	Leche caspi	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0.43
67	Llantén	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0.43
68	Papaya	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0.43
69	Mata pasto	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.22
70	Arco sacha	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0.22
71	Caña brava	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.22
72	Achiote	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0.22
73	Bombonaje	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0.22
Total		36	55	88	85	64	66	44	27	465	100.00

Legenda:* Comunidades

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Santa Lucia de Pro | 5. Estiron |
| 2. Betania | 6. Estiron del Cusco- Nuevo Oriente |
| 3. Pucaurquillo Bora | 7. Tierra Firme. |
| 4. Pucaurquillo Huitoto | 8. Nuevo Porvenir |

En el cuadro 06 se presenta las 73 especies vegetales de uso medicinal en las ocho comunidades de la cuenca del río ampiyacu, siendo las comunidades de Pucaurquillo Bora, Pucaurquillo Huitoto y Estirón, son los que tienen el mas alto porcentaje de usuarios. Las especies de Piñón negro, Albahaca y Malva, son las tres especies mas usadas en estas comunidades, que han pasado a formar parte integrante de su vida diaria, como lo menciona **AYALA**.

Cuadro 07: Principales enfermedades presentes en la zona.

Nº	PRINCIPALES ENFERMEDADES	ESPECIES
1	Bronquitis-Fiebre-Gripe-Tos-Asma	22
2	Reumatismo-Artritis	11
3	Gastrointestinal-Vómitos y diarrea	28
4	Cólicos menstruales -Descensos vaginales	2
5	Malaria	2
6	Antihemorrágico (Interno y externo)	5
7	Antiinflamatorio	11
8	Fractura-Golpes-dislocaciones, leseados	3
9	Analgésico (cólicos, dolor demuela, dolor de cabeza, dolor de oído)	17
10	Hepatitis-Paludismo	6
11	Purgante-Laxante	4
12	Antiofídico (picaduras de víbora y de raya)	8
13	Cicatrizante (cortes, quemaduras, heridas y sarampión)	13
14	Úlceras-Tumores-Abscesos	9
15	Dérmico(Carachas, manchas blancas, comezones)	5
16	Anticaries	4
17	Anticonceptivo-Antiabortivo-Abortivo	5
18	Riñones	2
19	Infección del ovario, Útero (Vientre)	7

En el cuadro 07 se muestra las principales enfermedades presentes en la zona, toda vez que las plantas medicinales son el principal elemento en la formulación de medicamentos para el tratamiento de las mas diversas enfermedades, siendo evidente que la medicina tradicional es practica arraigada en nuestra población, es necesario procurar las acciones de investigación, rescate, difusión y promoción de uso, como lo manifiesta **DOUMET**.

Cuadro 08: vegetales evaluados según su aplicación en las principales enfermedades presentes en la zona.

Nº	ESPECIES	PRINCIPALES ENFERMEDADES PRESENTES EN LA ZONA																		TOTAL	TOTAL %	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			19
1	Piñon negro	X	0	0	X	0	X	0	X	X	0	0	0	X	X	0	0	0	0	0	7	3.01
2	Albahaca	X	0	0	0	0	X	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	5	2.80
3	Malva	X	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	4	2.80
4	Menta	X	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2.80
5	Rosa sisa	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.58
6	Coca	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.58
7	Piñon Blanco	X	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	4	2.58
8	Chuchuhuasi	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	5	2.58
9	Huito	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	3	2.58
10	Huingo	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	4	2.37
11	Chiric sanango	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.37
12	Tamishi	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.37
13	Ubos	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	3	2.37
14	Capinuri	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.37
15	Pijuayo	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	2	2.37
16	jengibre	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	2	2.37
17	Algodon	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.15
18	tabaco	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	3	2.15
19	Huasai	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.15
20	oje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.15
21	Tangarana	X	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2.15
22	Hierba luisa	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.15
23	Camu camu	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.15
24	Guayaba	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.94
25	Sacha culantro	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.94
26	Pampa oregano	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.94
27	Huayra caspi	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	3	1.94
28	Granadilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0	0	2	1.72
29	Ajo sacha	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.72
30	torourco	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.72
31	Ñucño pichana	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	2	2.72
32	Piri piri	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	2	1.51
33	Cedro blanco	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	2	1.51
34	Platano manzan	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.51
35	Yuca	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	2	1.29
36	Chanca piedra	0	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	3	1.29
37	Suelda consuel	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	3	1.29
38	Cordonsillo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	2	1.08
39	Guaba	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.08

Leyenda (ver cuadro 07)

Continua cuadro 08

N°	ESPECIES	PRINCIPALES ENFERMEDADES PRESENTES EN LA ZONA																			TOTAL	TOTAL %
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
40	Taperiba	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.86
41	Santa Maria	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.86
42	Palta	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	X	3	0.86
43	Casho	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.86
44	Paico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	X	0	X	0	0	0	0	0	3	0.86
45	Mucura hemb	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.86
46	Abuta	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	2	0.86
47	cacao	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.86
48	Pichirina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	1	0.65
49	Cetico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0	2	0.65
50	Limon	X	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.65
51	Cortadera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	1	0.65
52	Aji	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	3	0.65
53	Toe	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	3	0.65
54	Lancetilla	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.65
55	Mullaca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	1	0.65
56	Moena negra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.65
57	Barbasco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	1	0.43
58	Capirona	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	3	0.43
59	Ipururo	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.43
60	Pan de arbol	0	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	3	0.43
61	Catahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0	2	0.43
62	Huama	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	2	0.43
63	Retama	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	2	0.43
64	Tamara	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.43
65	Ishanga	X	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.43
66	Leche caspi	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.43
67	Llantén	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	3	0.43
68	Papaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	X	0	0	0	0	3	0.43
69	Mata pasto	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.43
70	Arco sacha	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	3	0.22
71	Caña brava	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.22
72	Achiote	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.22
73	Bombonaje	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.22
TOTAL		22	11	28	2	2	5	11	3	17	6	4	8	13	9	5	4	5	2	7	164	100.00

Leyenda (ver cuadro)

En el cuadro 08; se presentan las especies vegetales y numero de usuarios en cada comunidad; se puede mencionar que el uso de vegetales en el tratamiento de gran parte de las enfermedades esta altamente difundido entre los encuestados, ellos señalan la enfermedad y el vegetal con que la tratan, esto es confirmado por **GUTIÉRREZ**. Toda vez que a través del tiempo, los nativos han logrado una estrecha asociación con varias plantas medicinales.

Las especies de, Piñón negro, Albahaca y Malva, son las tres especies mas usadas como se observan en el cuadro 08, siendo el piñón negro una especie que los pobladores usan para curarse de siete dolencias con un total general de 14 usuarios que abarca el 3.01 % del total. El uso extensivo de esta especie en la población se debe posiblemente por su eficacia en el tratamiento de las enfermedades, por lo que las especies vegetales usadas como medicinal contienen constituyentes como aceites esenciales, taninos, glucósidos, mucílagos, principios amargos, resinas, vitaminas, ácidos como lo menciona **GOSLING** y además por su presencia en cualquier huerto o área del terreno y que presta la mínima condición para desarrollarse de manera similar ocurre con la especie de albahaca y malva, el poblador urbano mayor de 18 años conoce a estas especies y por tradición lo usa como remedio natural como lo confirma **SILVA**.

De las variadas enfermedades que presenta las comunidades de la cuenca del Río ampiyacu, 03 son los grupos de dolencias que mas se curan con las 73 especies seleccionadas, dentro de ellas están: Grupo I Bronquitis- fiebre- gripe- tos y asma, Grupo III Gastrointestinal-Vómitos y diarrea, Grupo IX Analgésico (cólicos, dolor de muela, dolor de cabeza, dolor de oído), sobresaliendo de los tres grupos las ocho especies que son : Piñón negro, albahaca, malva, menta, rosa sisas, piñón blanco, chuchuhuasi, huingo y tangarana. Por otra parte de las 73 especies evaluadas en el estudio: 27 son herbáceas, 18 son arbustivas, 22 son arbóreas, 3 especies de palmeras y 3 especie de liana; el uso de la herbáceas y arbustivas es conocidas por las mujeres y de arbóreas es mas conocidos por los hombres, esto es afirmado por el **INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LA AMAZONIA PERUANA**.

Continua cuadro 09.

Nº	ESPECIES	PARTES UTILIZADAS								PREPARACION			
		HOJAS	CORTEZA	RESINA	RAIZ	FLOR	FRUTO	SEMILLA	TALLO	FRESCO	CATAPLASMA	INFUSION	MACERADO
26	Pampa oregano	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0
27	Huayra caspi	0	X	X	0	0	0	0	0	0	X	0	X
28	Granadilla	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0
29	Ajo sacha	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X
30	torurco	X	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0
31	Ñucño pichana	X	0	0	0	0	0	0	X	X	0	X	0
32	Piri piri	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	X	0
33	Cedro blanco	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X
34	Platano manzano	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X
35	Yuca	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0
36	Chanca piedra	X	0	X	0	0	0	0	X	0	X	X	0
37	Suelda consuelda	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	X
38	Cordonsillo	X	0	0	0	0	0	0	X	0	X	X	0
39	Guaba	0	X	0	0	0	X	0	0	X	0	X	0
40	Taperiba	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0
41	Santa Maria	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0
42	Palta	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0
43	Casho	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0
44	Paico	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0
45	Mucura hembra	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0
46	Abuta	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0
47	cacao	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0
48	Pichirina	X	X	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0
49	Cetico	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0
50	Limon	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0

Continua cuadro 09.

Nº	ESPECIES	PARTES UTILIZADAS								PREPARACION			
		HOJAS	CORTEZA	RESINA	RAIZ	FLOR	FRUTO	SEMILLA	TALLO	FRESCO	CATAPLASMA	INFUSION	MACERADO
51	Cortadera	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	X	0
52	Aji	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	X	X
53	Toe	X	0	0	0	X	0	0	0	0	X	X	0
54	Lancetilla	X	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0
55	Mullaca	X	0	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0
56	Moena negra	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0
57	Barbasco	0	0	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0
58	Capirona	0	X	0	0	0	0	0	0	X	X	X	0
59	Ipururo	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X
60	Pan de arbol	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0
61	Catahua	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0
62	Huama	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0
63	Retama	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0
64	Tamara	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0
65	Ishanga	X	0	0	X	0	0	0	X	0	X	0	X
66	Leche caspi	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0
67	Llantén	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0
68	Papaya	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0
69	Mata pasto	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0
70	Arco sacha	X	0	X	0	0	0	0	X	0	X	0	0
71	Caña brava	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0
72	Achiote	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0
73	Bombonaje	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0
	TOTAL	38	22	12	8	4	6	3	14	16	37	45	11

En cuadro 09. como se puede observar, de las 73 especies evaluadas en el estudio, tomando en cuenta el numero de usuarios por dolencia, parte utilizada y modo de preparación por cada comunidad, obteniendo un total de 465 usuarios, 23 son las especies con mayor frecuencia de uso equivalente al 55.91%, con un 44.09% de usuarios del resto de especies.

Ademas se puede indicar que las partes mas utilizadas son las hojas y las cortezas, posiblemente por su alta concentración de componentes activos y esto lo confirma **VAN DEN BERG Y LIMA DA SILVA y IIAP.**

De acuerdo a la forma de aplicación la mayor cantidad lo aplican preparándolo en infusión y cataplasma, siendo preparada en maceración solo las cortezas y las raíces, y en fresco las hojas. La dosificación se da de acuerdo a las enfermedades que presenta el paciente. La cual puede variar desde horas, días y meses. Teniendo en cuenta la forma de aplicación y la edad del paciente. Es decir a medida que la edad avanza la dosificación también avanza como lo manifiesta el **IMET.**

Cuadro 10: Preparadores de vegetales medicinales por sexo, edad y estudios

N°	POBLADOS	SEXO		EDAD								ESTUDIO								TOTAL
				MASCULINO				FEMENINO				MASCULINO				FEMENINO				
		M	F	15-24	25-34	35-44	45+	15-24	25-34	35-44	45+	A	P	M	S	A	P	M	S	
1	Santa Lucia de Pro	15	21	1	4	6	4	1	4	7	9	4	11	4	0	8	7	2	0	36
2	Betania	18	37	2	3	8	5	5	12	12	8	3	19	5	1	14	9	3	1	55
3	Pucaurquillo Bora	39	49	4	11	14	10	11	13	15	10	7	24	10	4	9	18	11	5	88
4	Pucaurquillo Huitoto	31	54	6	10	9	6	7	16	17	14	5	35	2	3	6	21	8	5	85
5	Estiron	19	45	2	4	5	8	7	15	14	9	7	23	3	0	19	9	3	0	64
6	Estiron del Cuzco-Nuevo Oriente	34	32	2	10	12	10	3	11	10	8	9	17	2	0	15	23	0	0	66
7	Tierra Firme	28	16	5	6	6	11	2	3	7	4	16	11	1	0	5	11	0	0	44
8	Nuevo Porvenir	8	19	0	1	4	3	4	6	4	5	5	6	0	0	12	3	1	0	27
	TOTAL	192	273	22	49	64	57	40	80	86	67	56	146	27	8	88	101	28	11	465

Leyenda:

M: masculino A: analfabeto M: media

F: femenino B: primario S: superior

En el cuadro 10, se observa que hay una mayor cantidad de preparadores del sexo femenino en cada comunidad evaluada con 273 personas, con respecto al masculino el resultado fue de 192 personas, este resultado es confirmado por HOUSE , que indica que las madres son las que transmiten los conocimientos a sus hijas y que ellas son las responsables de la salud de la familia.

Cuadro 11: Preparadores de vegetales medicinales por sexo, edad y estudios en porcentaje

N°	POBLADOS	SEXO		EDAD								ESTUDIOS								Total
				MASCULINO				FEMENNINO				MASCULINO				FEMENINO				
		M	F	15-24	25-34	35-44	45+	15-24	25-34	35-44	45+	A	P	M	S	A	P	M	S	
1	Santa Lucía de Pro	41.67	58.33	2.78	11.11	16.67	11.11	2.78	11.11	19.44	25.00	11.11	30,56	11.11	0.00	22.22	19,44	5.56	0.00	100.00
2	Betania	32.73	67.27	3.64	5.45	14.55	9.09	9.09	21.82	21.82	14.55	5.45	34,55	9.09	1.82	25.45	16,36	5.45	1.82	100.00
3	Pucaurquillo Bora	44.32	55.68	4.55	12.50	15.91	11.36	12.50	14.77	17.05	11.36	7.95	27,27	11.36	4.55	10.23	20,45	12.50	5.68	100.00
4	Pucaurquillo Huitoto	36.47	63.53	7.06	11.76	10.59	7.06	8.24	18.82	20.00	16.47	5.88	41,18	2.35	3.53	7.06	24,71	9.41	5.88	100.00
5	Estirón	29.69	70.31	3.13	6.25	7.81	12.50	10.94	23.44	21.88	14.06	10.94	35,94	4.69	0.00	29.69	14,06	4.69	0.00	100.00
6	Estirón del Cuzco-Nvo O.	51.52	48.48	3.03	15.15	18.18	15.15	4.55	16.67	15.15	12.12	13.64	25,76	3.03	0.00	22.73	34,85	0.00	0.00	100.00
7	Tierra Firme	63.64	36.36	11.36	13.84	13.64	25.00	4.55	6.82	15.91	9.09	36.36	25,00	2.27	0.00	11.36	25,00	0.00	0.00	100.00
8	Nuevo Porvenir	29.63	70.37	0.00	3.70	14.81	11.11	14.81	22.22	14.81	18.52	18.52	22,22	0.00	0.00	44.44	11,11	3.70	0.00	100.00
	TOTAL	329.65	470.36	35.54	79.57	112.16	102.39	67.46	135.67	146.06	121.17	109.86	242,47	43.91	9.89	173.19	165,99	41.31	13.38	800.00
	X	41.21	58.79	4.44	9.95	14.02	12.80	8.43	16.96	18.26	15.15	13.73	30,31	5.49	1.24	38.49	20,75	5.16	1.67	100.00

Leyenda:

M: masculino A: analfabeto M: media

F: femenino B: primario S: superior

En el cuadro 11, se observa que hay un mayor porcentaje de preparadores del sexo femenino en cada comunidad evaluada siendo en promedio total del sexo femenino de 58.79%, con respecto al masculino de 41.21%, este resultado es confirmado por HOUSE.

fig.01: Preparadores de vegetales por poblados y sexo en porcentaje

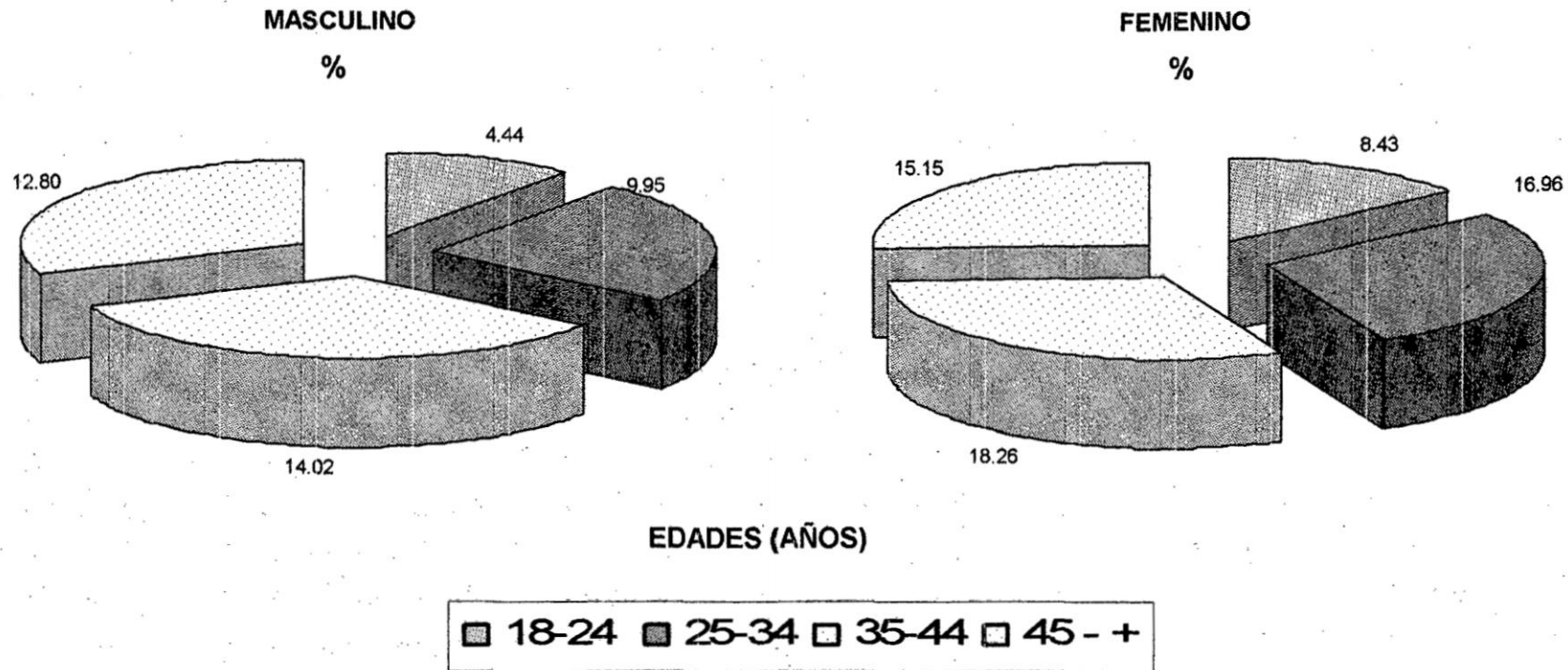


COMUNIDADES DE LA ZONA DEL AMPIYACU

■ Santa Lucia de Pro	■ Betania
□ Pucaurquillo Bora	□ Pucaurquillo Huitoto
■ Estiron	■ estiron del Quzco-Nuevo Porvenir
■ Tierra Firme	■ Nuevo Porvenir

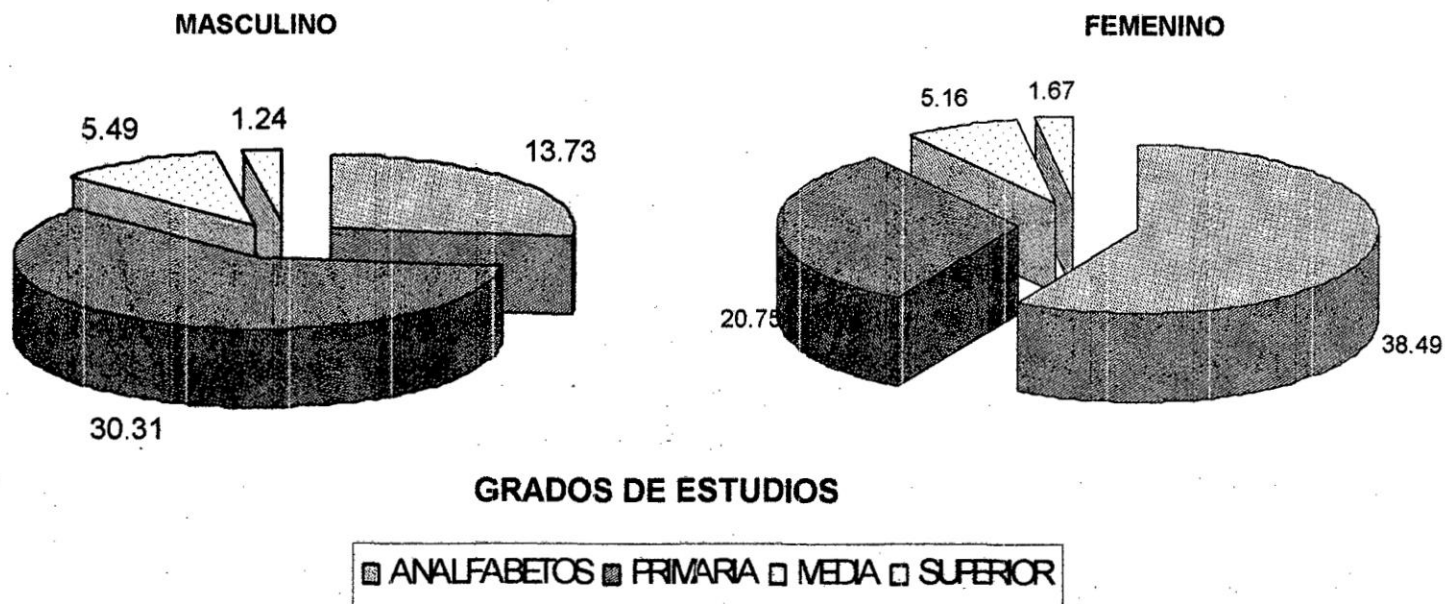
En la figura 01, se puede observar que hay un mayor porcentaje de preparadores del sexo femenino en cada comunidad evaluada, como se aprecia en la comunidad de Santa Lucia de Pro un promedio de 58.33% del sexo femenino, con respecto al masculino de 41.67%, además esto se puede afirmar que sucede en las demás comunidades como lo indica HOUSE.

fig.02: Promedio de preparadores por intervalos de edades en porcentaje



En la figura 02, el porcentaje de preparadores del intervalo de edad entre los 15-24 años, se afirma que son las del sexo femenino el de mayor porcentaje de preparadores del 8.43%, con respecto a los del masculino con solo el 4.44% como promedio. También podemos indicar que estos suceden entre las demás edades, esto lo confirma **VARGAS (09)**

fig.03: Promedio de preparadores con relación a grados de estudios en porcentaje



En la figura 03, se puede observar el porcentaje por grados de estudios que existen entre el sexo masculino y femenino, la cual nos indica un alto porcentaje de analfabetos, pero que a su vez el mayor porcentaje es del sexo femenino con un promedio total de 38.49% frente al masculino de 13.73%, mientras que en el nivel primario el porcentaje del sexo masculino se incrementa a un promedio total de 30.31% con relación al femenino de 20.75%, en el nivel secundario la relación es casi parejo debido a que los jóvenes están tomando conciencia de la importancia del estudio, por lo que en la actualidad cuentan con algunos profesionales de diferentes especialidades, tanto del sexo masculino como femenino. Como lo confirman los pobladores de cada uno de las comunidades.

Cuadro 12: Usuarios de vegetales medicinales por sexo y edad.

COMUNIDADES	EDAD														TOTAL
	MASCULINO						TOTAL	FEMENINO						TOTAL	
	0-4	05 -14	15-24	25-34	35-44	45+		0-4	05 -14	15-24	25-34	35-44	45+		
Santa Lucia de Pro	10	7	1	4	6	4	32	11	5	1	4	7	9	37	69
Betania	8	10	2	3	8	5	36	9	6	5	12	12	8	52	88
Pucaurquillo Bora	56	37	4	11	14	10	132	45	35	11	13	15	10	129	261
Pucaurquillo Huitoto	63	23	6	10	9	6	117	49	27	7	16	17	14	130	247
Estiron	5	1	2	4	5	8	25	4	3	7	15	14	9	52	77
Estiron del Cuzco- Nuevo Oriente	11	5	2	10	12	10	50	13	6	3	11	10	8	51	101
Tierra Firme	9	4	5	6	6	11	41	8	4	2	3	7	4	28	69
Nuevo Porvenir	4	5	0	1	4	3	17	5	3	4	6	4	5	27	44
Total	166	92	22	49	64	57	450	144	89	40	80	86	67	506	956

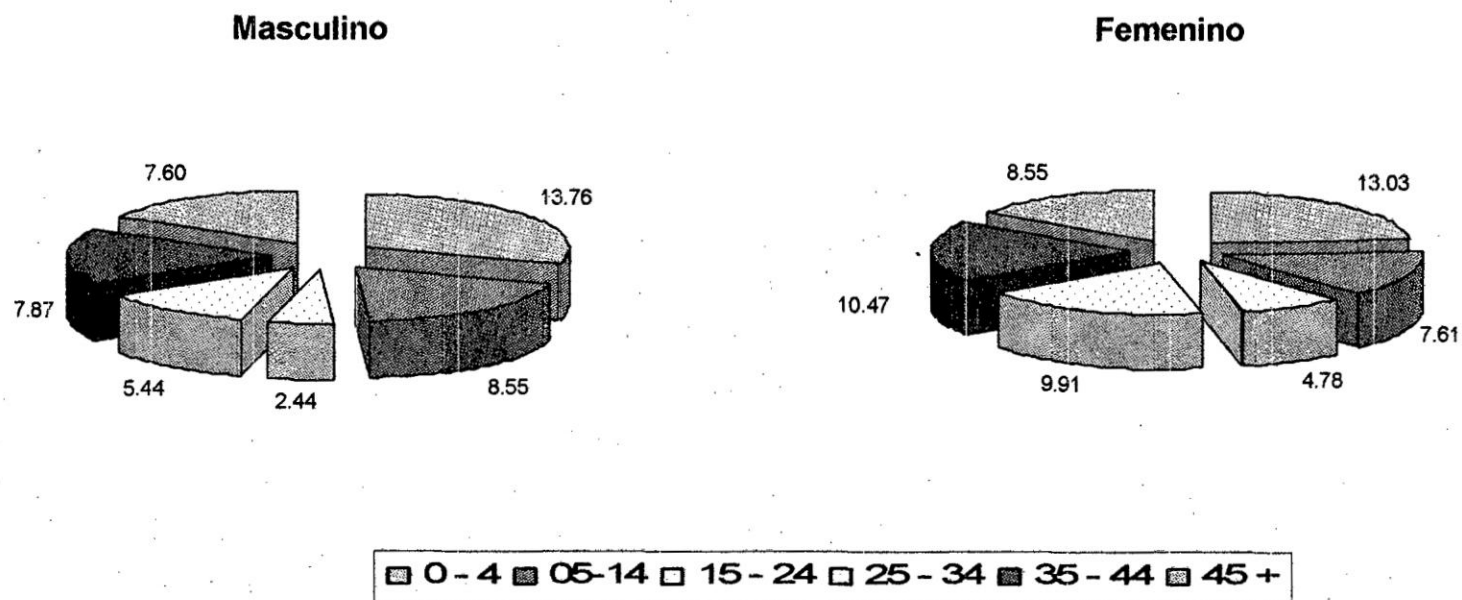
En el cuadro 12, se muestra la cantidad total de usuarios tanto del sexo masculino como del femenino en relación a las edades consideradas desde los cero años hasta los 45 años a más.

Cuadro 13: Usuarios de vegetales medicinales por sexo y edad en porcentaje.

COMUNIDADES	EDAD														TOTAL
	MASCULINO						TOTAL	FEMENINO						TOTAL	
	0-4	05 -14	15-24	25-34	35-44	45+		0-4	05 -14	15-24	25-34	35-44	45+		
Santa Lucia de Pro	14.49	10.14	1.45	5.80	8.70	5.80	46.38	15.94	7.25	1.45	5.80	10.14	13.04	53.62	100.00
Betania	9.09	11.36	2.27	3.41	9.09	5.68	40.91	10.23	6.82	5.68	13.64	13.64	9.09	59.09	100.00
Pucaurquillo Bora	21.46	14.18	1.53	4.21	5.36	3.83	50.57	17.24	13.41	4.21	4.98	5.75	3.83	49.43	100.00
Pucaurquillo Huitoto	25.51	9.31	2.43	4.05	3.64	2.43	47.37	19.84	10.93	2.83	6.48	6.88	5.67	52.63	100.00
Estiron	6.49	1.30	2.60	5.19	6.49	10.39	32.47	5.19	3.90	9.09	19.48	18.18	11.69	67.53	100.00
Estiron del Cuzco-Nuevo oriente	10.89	4.95	1.98	9.90	11.88	9.90	49.50	12.87	5.94	2.97	10.89	9.90	7.92	50.50	100.00
Tierra Firme	13.04	5.80	7.25	8.70	8.70	15.94	59.42	11.59	5.80	2.90	4.35	10.14	5.80	40.58	100.00
Nuevo Porvenir	9.09	11.36	0.00	2.27	9.09	6.82	38.64	11.36	6.82	9.09	13.64	9.09	11.36	61.36	100.00
TOTAL	110.06	68.41	19.51	43.53	62.96	60.79	365.26	104.27	60.86	38.23	79.25	83.73	68.40	434.74	800.00
X	13.76	8.55	2.44	5.44	7.87	7.60	45.66	13.03	7.61	4.78	9.91	10.47	8.55	54.34	100.00

En el cuadro 13, se observa que un mayor porcentaje de usuarios se encuentra en la población con un rango de 0-4 de edad, además es el rango que presenta mayor dolencia por tratarse de niños la cual este porcentaje tiene una descendencia entre los rango 5-14 años, menos en los rango 15-24 años, luego el porcentaje haciende a medida que la edad avanza, esto lo confirma **VARGAS**.

Fig. 04. Usuario de vegetales por sexo y edad en porcentaje.



La fig 04. Nos ilustra que un mayor porcentaje de usuarios se encuentra en la población con un rango de 0-4 de edad, además es el rango que presenta mayor dolencia por tratarse de niños la cual este porcentaje tiene una descendencia entre los rango 5-14 años, menos en los rango 15-24 años, luego el porcentaje haciende a medida que la edad avanza, esto lo confirma **VARGAS**.

Cuadro 14: Relación de la medicina tradicional con la medicina no tradicional.

COMUNIDADES	POBLACION TOTAL ENCUESTADO POR COMUNIDAD	TOTAL DE USUARIOS DE MEDICINA TRADICIONAL	TOTAL DE USUARIOS DE MEDICINA NO TRADICIONAL	TOTAL DE USUARIOS DE MEDICINA TRADICIONAL %	TOTAL DE USUARIOS DE MEDICINA NO TRADICIONAL %
Santa Lucia de Pro	41	36	5	87.80	12.20
Betania	62	55	7	88.71	11.29
Pucaurquillo Bora	99	88	11	88.89	11.11
Pucaurquillo Huitoto	98	85	13	86.73	13.27
Estirón	67	64	3	95.52	4.48
Estirón del cuzco- Nuevo Oriente	75	66	9	88.00	12.00
Tierra Firme	47	44	3	93.62	6.38
Nuevo Porvenir	31	27	4	87.10	12.90
TOTAL	520	475	55	716.37	83.63
PROM.	520			89.55	10.45

En el cuadro 14. se relaciona los usuario de la medicina tradicional con la medicina no tradicional, podemos afirmar que existe una relación de 89.55% en medicina tradicional, con respecto a 10.45% en medicina no tradicional por lo que las especies vegetales usadas en medicina tradicional están llamando el interés científico pues es una alternativa de sobre vivencia en los pobladores de muchas regiones, mediante el tratamiento terapéutico de muchas enfermedades en lugares donde la medicina farmacéutica no llegan o no están al alcance económico del poblador, como lo afirma **GUERRA**. Estos porcentajes hacen una relación de 9 a 1 es decir que por cada 9 usuarios de medicina tradicional existe 1 usuario de medicina no tradicional; esto lo afirma **HOUSE**, en un trabajo realizado sobre la interrelación entre el conocimiento popular y el estudio científico de las plantas medicinales; por lo que la explicación de esta diferencia en la relación se sustenta en el conocimiento campesino, quienes por razones históricas se encuentran marginados del sistema oficial de salud, por lo cual han desarrollado formas de enfrentar positivamente las enfermedades como lo manifiesta **ARGUELLO**. En un estudio sobre las creencia tradicionales. En la actualidad la mayoría de productos farmacéuticos tienen una base de insumos vegetales lo que no ocurría en decapadas pasadas, como lo confirma **DOUMET**, pero que a su vez la población se va multiplicando cada día y que esta generando un desborde en la capacidad de producción de plantas que antes eran el único recurso de salud de los pobres, como resultado de esto, los precios de los fármacos se han disparado, el interés comercial ha subido y la recolección desordenada y la falta de cultivo amenaza con la depredación y hasta con la extinción de muchas especies útiles, Como lo menciona **CABIESES**.

V. CONCLUSIONES

- 5.1. En las ocho comunidades nativas, componentes de la cuenca del río Ampiyacu fueron evaluados 73 especies de uso medicinal, conformando 48 familias botánicas, con un total de 465 usuarios.
- 5.2. Se encontró 19 tipos de enfermedades presentes en la zona y las especies medicinales con mayor frecuencia sobresalen entre ellos el Piñón negro, Albahaca, Malva, Menta, Rosa sisa, Coca, Piñón Blanco, Chuchuhuasi, Huito, Huingo.
- 5.3. Existen 3 grupos de principales enfermedades que los pobladores se curan con mucha frecuencia con los vegetales seleccionados: Grupo I Bronquitis- fiebre- gripe- tos y asma, Grupo III Gastrointestinal-Vómitos y diarrea, Grupo IX Analgésico (cólicos, dolor de muela, dolor de cabeza, dolor de oído), sobresaliendo de los tres grupos las especies de: Piñón negro, menta, chuchuhuasi, huingo y tangarana.
- 5.4. De las 73 especies evaluadas mayormente se utilizan las hojas y cortezas, debido a la alta concentración de componentes activos.
- 5.5. La forma de aplicación de vegetales medicinales mayormente lo realizan en cataplasma y en infusión, la maceración lo realiza solamente con corteza y raíces, y el fresco lo realizan con las hojas.
- 5.6. El porcentaje de preparadores usuarios se da en su mayoría (58.79%) en mujeres, respecto a (41.21%) en los hombres, esto se debe a que la mujer o la madre es la responsable de la salud de la familia y que el mayor conocimiento de plantas medicinales esta en la mujer.
- 5.7. Con relación a las edades de los preparadores usuarios el uso asciende desde los 18 hasta los 44 años y luego tiene una declinación a partir de los 45 años tanto en hombres como en mujeres debido a que el nivel de vida en esta zona Fluctúa de 55-60 años de edad.

- 5.8.** Existe una mayor cantidad de preparadores usuarios analfabetos en mujeres (38.49%) que en hombres (13.73%), así mismo hay un elevado índice con estudios primarios mujeres (20.75%) respecto a los hombres (30.31%), regular con estudios medios (5.49%) en hombres y (5.16%) en mujeres y un mínimo porcentaje con estudios superiores (1.24%) en hombres y (1.67%) en mujeres. Esto se debe al poco interés que tenían en la educación, pero que en la actualidad ya cuentan con algunos profesionales de diferentes especialidades.
- 5.9.** El mayor porcentaje de usuarios se encuentra en la población con un rango de 0-4 de edad equivalente al 26.69%, además es el rango que presenta mayor dolencia por tratarse de niños la cual este porcentaje tiene una descendencia entre los rango 5-14 años correspondiente a 16.17%, menos en los rango 15-24 años correspondiente a 7.22%, luego el porcentaje haciende a medida que la edad avanza.
- 5.10.** El porcentaje de usuarios de vegetales en medicina tradicional es de 89,55% y el porcentaje de usuarios de medicina no tradicional es de 10,45% lo que indica que existe una relación de 9 a 1 es decir que por cada 9 personas que usan medicina tradicional existe 1 persona que usa la medicina científica.

VI. RECOMENDACIÓN

- 6.1. A la Federación de Comunidades Nativas del Ampiyacu, firmar convenios con Instituciones Públicas y Privadas como la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Ministerio de Agricultura, INRENA, IIAP, INIA y así poder continuar con trabajos de inventario de planta de uso medicinal, identificándolos para conocer el potencial e instalar áreas para la conservación y manejo de especies medicinales en la zona y poder planificar su uso y comercialización de estos recursos.
- 6.2. A la Federación de Comunidades Nativas del Ampiyacu firmar convenios con instituciones como el IMET para realizar trabajos con fines de instalación de jardín botánico de plantas medicinales y herbarium, con la finalidad de dar mayor importancia a sus recursos como las plantas medicinales que existen en esta zona.
- 6.3. A la Federación de Comunidades Nativas del Ampiyacu buscar financiamiento con Instituciones como el IIAP, INIA, la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana para elaborar un boletín técnico sobre los resultados obtenidos para dar a conocer la importancia de estos recursos presentes en la zona e incentivar a la población a sembrar plantas medicinales en los huertos familiares.
- 6.4. realizar estudios de investigación detallados a la dosificación de plantas de uso medicinal para así tener una aplicación con mayor exactitud en el tratamiento de las enfermedades.

VIII.- BIBLIOGRAFIA

- AGUILAR, A. 1991. "El Estudio Etnobotánico de las Plantas Medicinales de México". En Memoria del 1 Simposio Ecuatoriano de Etnobotanica y Botánica Económica. Quito. Pág. 217-221.
- AREVALO, G. 1994. Medicina Indígena. Las Plantas Medicinales y su Beneficio en la Salud. Edición AIDSESP. Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana. Lima – Perú.
- ARGUELLO, S. 1991. "Creencias Tradicionales y Uso de Plantas Medicinales", en memoria del I Simposio Ecuatoriano de Etnobotanica y Botánica Económica. Quito. pág 99-109.
- AYALA, F. 1984. "Notes on san medicinal a poisonous plants of Amazonia Perú". Advance in Economia Botanica. Pág 1-8
- BARRIGA, R. 1994. ~~Plantas Útiles de la Amazonia Peruana; Características, Usos y Posibilidades.~~ CONCYTEC. Pág 259. Peru.
- CABIESES, F. 1993. Apuntes de Medicina Tradicional. CONCYTEC. LIMA -- PERU. Pág 08.
- CABUDIVO, A. 1995. "Conservación de recursos genéticos de plantas usadas en Medicina Tradicional". Informe Final. CONCYTEC. Iquitos. 53 pág.
- CENTRO REGIONAL DE TECNOLOGIA APROPIADA (CRETÁ-2002) Taller: Elaboración de Medicamentos con Plantas Medicinales. Elsa Rengifo Salgado. TAMSHIYACU. Perú. 39 Pág.

DIRECCION NACIONAL DE CENSOS Y ENCUESTAS.
<http://desa.inei.gob.pe/mapas/bid>.

DOMINGUEZ C Y GOMEZ A. 1990. La Economía Extractivo en la Amazonia Colombiana. TROPEMBOS-CORPORACION ARANCOM. Pág. 185-193.

DOUMET, T. 1999. "Inventario Preliminar de Plantas de uso Medicinal en la Zona de Iquitos". UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA UNAP. Iquitos. 70 Pág.

GERENCIA SUB REGIONAL DE RAMON CASTILLA. 1996. PROGRAMA DE DESARROLLO SUB REGIONAL. CABALLO COCHA. LORETO PERU

GOMEZ, R. E., y KALLIOLA, R. 1998. Características Generales de la Zona de Iquitos. Geoecología y Desarrollo Amazónico. Iquitos-Perú. 544 pág.

GONZALES, G. 1992 Nuestra Planta y Nuestra Salud, Comunidad Perú/España Iquitos. 03 Pág.

GOSLING, N. 1985. Las Más Eficaces Plantas Medicinales. Para el Exitoso Tratamiento de Muchas Enfermedades. PLUS VITAE – MADRID ESPAÑA.

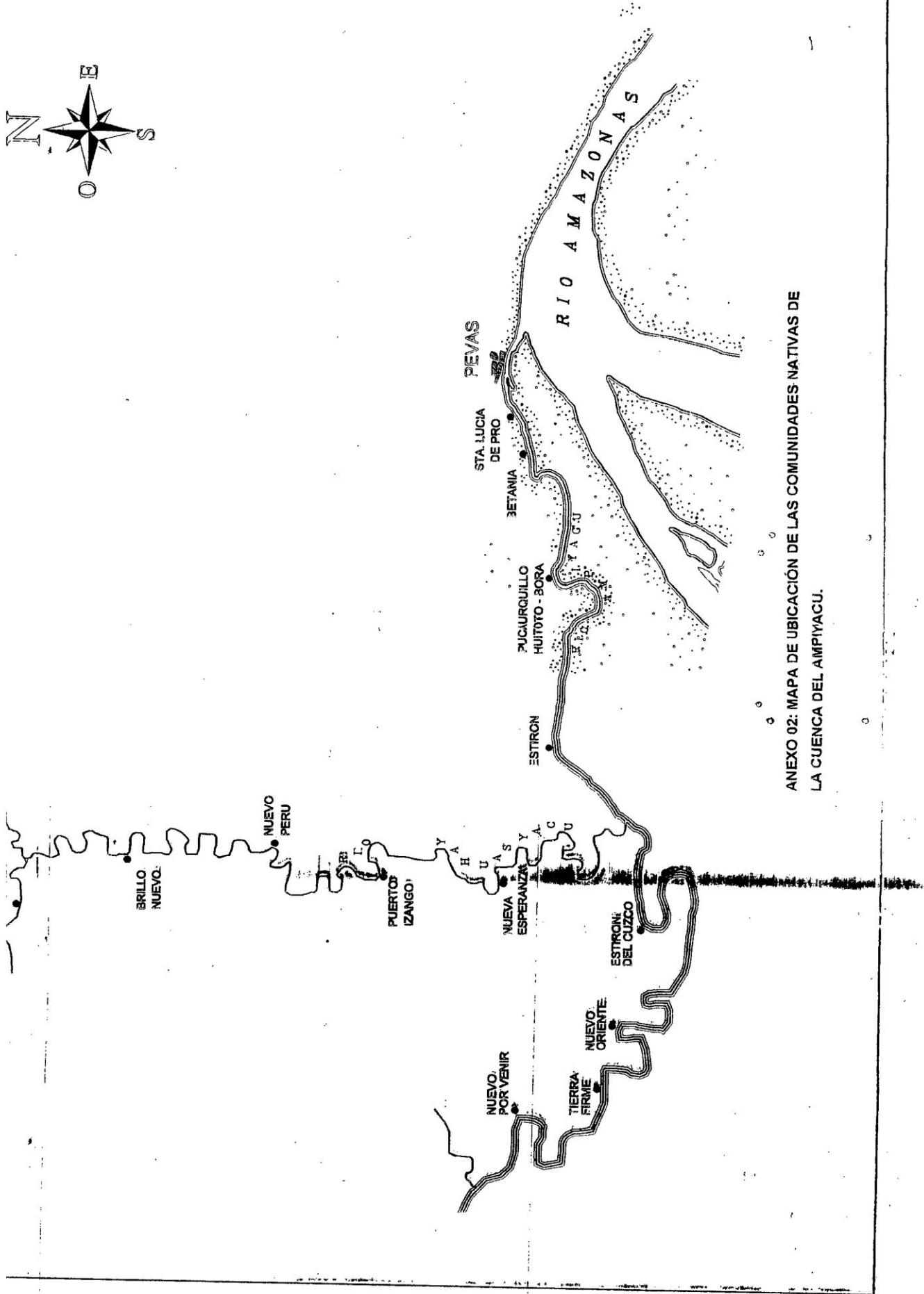
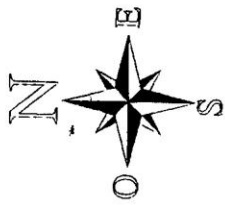
GUERRA, L. 1994. "Inventario de Plantas Utilizadas en Medicina Popular y su Acción Farmacológica en Tingo Maria-Perú. UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA. UNAS. 54 Pág.

GUTIERREZ, N. 1995. "Una Aproximación Diagnostica de la Salud-Enfermedad En Iquitos. Asociación KALLPA. Iquitos-Perú.

- HOUSE, P. 1991. "Interrelación entre el Estudio Científico de las Plantas Medicinales de Honduras y su Aplicación Popular". En Memoria del Simposio Ecuatoriano de Etnobotánica y Botánica Económica. Quito Pág. 211-216.
- IMET – IPSS. 1999. Estudio de Uso de Medicina Tradicional y su Aceptación por la Población de Iquitos. Informe del Instituto de Medicina Tradicional del Seguro Social del Perú. Iquitos – Perú. 39 pág.
- INRENA. 1992. Informe Forestal Sobre la Actividad Forestal Para el Desarrollo de las Comunidades Rurales. DIRECCION GENERAL FORESTAL Y FAUNA. Lima-Perú.
- INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LA AMAZONIA PERUANA (IIAP 1998), Plantas Utilizadas en Trastornos Ginecológicos, Parto y Control de Natalidad en Mujeres de la Parte Baja del Río Ucayali-Amazonia Peruana. Iquitos Perú. Pág 115-126.
- LA ROTTA, B. 1987. Técnicas tradicionales empleados en cultivos de plantas medicinales en la Amazonia Colombiana. BOGOTA-COLOMBIA. Pág. 85.
- MEJIA, K. Y RENGIFO, E. 1995. Plantas Medicinales de Uso Popular en la Amazonia Peruana. AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION AMAZONICA (AECI). LIMA-PERU. 286 Pág
- NALVARTE, W. 1999. Plantas Amazónicas de Uso Medicinal. Universidad Nacional Agraria la Molina. LIMA – PERU. 102 Pág.

- SILVA, D. 1995. Plantas Medicinales del Jardín Botánico. IMET – IPSS. Iquitos – Perú. 101 Pág.
- SILVA, H. 1997. Plantas Medicinales de la Amazonia Peruana Utilizado por Curanderos y Chamanes. IMET. Instituto de Medicina Tradicional.
- TRATADO DE COOPERACION AMAZONICA. (TCA) 1995. Plantas Medicinales Amazónicas: Realidad y Perspectiva. Lima-Perú. Pág 66.
- VAN DER BERG, M y LIMA DA SILVA, M. 1988. Contribuicao a Flora Medicinal de Mato Grosso Do Sul". En Acta Amazónica Vol. 18, Nº ½ Suplemento Marz / Jun. Pág 9-20. Manaus.
- VARGAS, S. 1996. "Diagnostico del uso situacional de Uso de Vegetales en Medicina Folklorica en la Zona de Iquitos. TESIS. FIF-UNAP. Iquitos-Perú. Pág 14-35.
- VASQUEZ, R. 1992. "Extracción de Productos Diferentes de la Madera y su Industrialización". PROYECTO FLORA DEL PERU. Missouri Botanical Gardel. IQUITOS – PERU.
- VASQUEZ, R. 1989. Plantas Útiles de la Amazonia Peruana. PROYECTO FLORA DEL PERU, Missouri Botanical Gan. IQUITOS PERU. Pág 60-63.

ANEXO



ANEXO 02: MAPA DE UBICACIÓN DE LAS COMUNIDADES NATIVAS DE LA CUENCA DEL AMPIYACU.

ANEXO 03: COMUNIDADES NATIVAS DEL ESTUDIO



ESTIRON DEL CUSCO



TIERRA FIRME

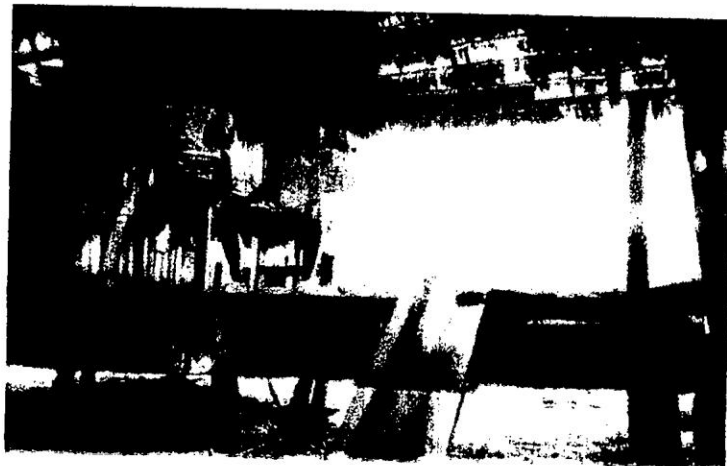


PUCAURQUILLO BORA



PUCAURQUILLO HUITOTO

ANEXO 04: ENCUESTAS A LAS COMUNIDADES NATIVAS



COMUNIDAD DE TIERRA FIRME

ANEXO 05: ESPECIES VEGETALES DE USO MAS FRECUENTE



HUITO



PIÑON BLANCO



COCA



ALBAHACA



PIÑON NEGRO



HUINGO

ANEXO 06: USUARIOS DE VEGTALES MEDICINALES POR SEXO, EDAD Y ESTUDIOS



PUCAURQUILLO BORA



NUEVO PORVENIR

ANEXO 07: ESPECIE VEGETALE UTILIZADO SEGÚN MODO DE PREPARACION



ANEXO 08: FORMATO DE TOMA DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMZONIA PERUANA
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES.
FICHA DE EVALUACION DE MEDICINA TRADICIONAL

1- UBICACION

Comunidad.....

2. ENTREVISTADO

- Sexo: Femenino () Masculino ()

- Conoce de Plantas Medicinales Si () No ()

- Edad.....

- Grado de Instrucción P () M () S ()

- Es Usuario Si () No ()

- Es Curandero Si () No ()

3. DE LA ESPECIE

Nombre común.....

- Parte Utilizada de la Planta

Hojas () Látex () Semilla () Raíz ()

Otros.....

Corteza () Resina () Fruto () Flores ()

- Modo de Preparación

Infusión () Machacado () Cocimiento ()

Macerado () Otros.....

- Propiedades Curativas

Diarrea () Reumatismo () Antiflamatorio () Fiebre ()

Enf. Respiratorias () Enf. Endémicas () Anticonceptivos ()

Otros.....

- Aplicación.

Vía oral () Lavados () Emplastos ()

Otros.....

-Tiempo de uso.

Días () Semanas () Meses () Años ()

4. EN QUE TIEMPO SE EXTRAE.

Quien.....

Como.....

Cuando.....

Donde.....

5. COMO OBTIENE LOS VEGETALES.

Compra ()

Extrae () lo regalan ()

6. USA LA PLANTA MEDICINAL PARA

Consumo ()

Venta ()

Ambos () otros.....

7. CONOCIMIENTO DE USO DE VEGETALES EN MEDICINA TRADICIONAL.

Como lo adquirió el conocimiento.....

Hace cuanto tiempo.....

Donde.....

En que circunstancias.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
HERBARIUM AMAZONENSE (AMAZ)

Apartado Postal 326
E-mail herbarium@amaz.com.pe
Iquitos - Perú

Centro de Estudio, Investigación y Enseñanza

CERTIFICADO

LA DIRECTORA DEL HERBARIUM AMAZONENSE DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA,

CERTIFICA:

Que, las muestras botánicas de interés medicinal, colectada por el Bach. For. **Hilter Luque Salinas**, pertenecen al Proyecto de Tesis Titulado: "**Usos de Vegetales en Medicina Tradicional en Comunidades Nativas: Boras, Yaguas y Huitotos, en la cuenca del río Ampiyacu. Pevas-Loreto-Perú**" y, fueron verificados e identificados en este Centro de Estudio, Investigación y Enseñanza que a continuación se indica. Adjunto relación de especies.

Se expide el presente certificado, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Iquitos, 13 de Octubre del 2006



**FEDERACION DE COMUNIDADES NATIVAS DEL AMPIYACU
FECONA – PUC'AURQUILLO.**

CONSTANCIA.

Quien suscribe deja constancia que el señor **HILTER LUQUE SALINAS**, a efectuado estudio de **"USO DE VEGETALES EN MEDICINA TRADICIONAL EN LAS COMUNIDADES NATIVAS DEL RIO AMPIYACU"**, como tesista, con la autorización de nuestra federación. El estudio lo realizo por un tiempo de cuatro meses teniendo una conclusión satisfactoria.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Pucaurquillo, 25 de Noviembre del 2006



EUGARDO GURAY HIVERA
PRESIDENTE