

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**

**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y  
AMBIENTALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA FORESTAL**



**ESTUDIO ETNOBOTÁNICO Y DE MERCADO DE PRODUCTOS  
FORESTALES NO MADERABLES EXTRAIDOS DEL BOSQUE Y  
AREAS AFINES EN LA CIUDAD DE PUCALLPA-PERÚ**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE  
INGENIERO FORESTAL**

**OSCAR BALTAZAR VELA**

**PUCALLPA-PERÚ**

**2011**



## COMISION DE GRADOS Y TITULOS

N°199/2011-CGyT-FCFyA-UNU

En la ciudad de Pucallpa, a los catorce días del mes de abril de 2011 a horas 12:00 m. se reunieron, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UNU, en la Sala de Grados y Títulos los Miembros del Jurado Calificador de Tesis formado por los siguientes docentes:

Presidente	Ing. Carlos E. Fachin Mattos
Miembro	Ing.M.Sc. Oscar Barreto Vásquez
Miembro	Ing. Leticia Guevara Salnicov

Para proceder a la sustentación de la tesis denominado: **“Estudio etnobotánico y de mercado de productos forestales no maderables extraídos del bosque y áreas afines en la ciudad de Pucallpa”**, presentado por el **Bach. OSCAR BALTAZAR VELA**.

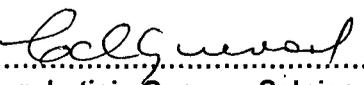
Finalizada la sustentación se procedió a la evaluación respectiva. Durante la deliberación el Jurado Calificador llegó a la siguiente conclusión:

La Tesis fue aprobada por **UNANIMIDAD** quedando el sustentante expedito para optar el Título de **Ingeniero Forestal**.

Siendo las 13.30 horas se dio por concluido el acto académico.

  
.....  
Ing. Carlos E. Fachin Mattos  
Presidente

  
.....  
Ing.M.Sc. Oscar Barreto Vásquez  
Miembro

  
.....  
Ing. Leticia Guevara Salnicov  
Miembro

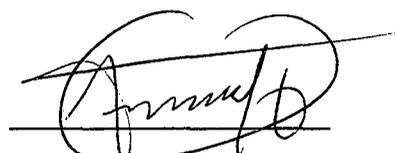
El bachiller y los asesores del presente trabajo de investigación son:

- **Bach. OSCAR BALTAZAR VELA**



TESISTA

- **Ing. MSc. VICTOR AUGUSTO ARAUJO ABANTO**



ASESOR

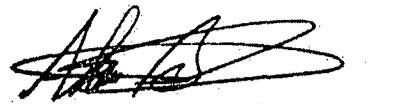
- **Ing. MSc. SALVADOR FLORES PAITAN**

---

CO-ASESOR (IQUITOS-PERÚ)

- **Ing. MSc. ALEXANDER BERROCAL JIMÉNEZ**

Instituto Tecnológico de Costa Rica



---

CO-ASESOR (COSTA RICA)

## **AGRADECIMIENTOS**

- Agradezco mucho a Dios.
- Ing. M.Sc. VÍCTOR AUGUSTO ARAUJO ABANTO, por su ayuda que siempre me brindo su apoyo y conocimientos, y ahora con más razón para culminar esta investigación.
- Ing. M.Sc. ALEXANDER BERROCAL GIMENES, por las facilidades proporcionadas para la realización de esta investigación y co-asesor de esta tesis.
- Ing. M.Sc. SALVADOR FLORES PAITAN, por sus importantes recomendaciones y co-asesor de esta tesis.
- Ing. M.Sc. CARLOS FACHIN MATTOS, por sus recomendaciones en la elaboración de la presente tesis.
- Ing. CARMEN LETICIA GUEVARA SALNICOV, que me apoyo muchas veces en la parte académicamente durante ciclos que curse en la universidad.
- Ing. M.Sc. OSCAR ANTONIO BARRETO VASQUEZ durante ciclos que curse en la universidad y por los alcances brindados durante la investigación.
- LIC. DESIDERIO VÁZQUEZ PLACIDO, por su incondicional ayuda que siempre me brindo.
- Ing. AMBIENTAL LUIS SALVATIERRA ROMERO, por sus aportes de esta a esta tesis.

- A la **DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE** por sus datos en la realización de la tesis.
- Al los funcionarios del INIA por sus aportes de ventas en PFNM.
- Al **MINISTERIO DE AGRICULTURA** por su apoyo con los datos brindados.
- Al **MERCADO BELLAVISTA** por su paciencia e incondicional apoyo en la entrega de datos.
- Al **MERCADO MUNICIPAL 1, 2, 3 Y 4** por su paciencia e incondicional apoyo en la entrega de datos.
- Al los funcionarios de la **GERENCIA DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**.
- A los dirigentes de la **COMUNIDAD NATIVA DE SAN FRANCISCO DE YARINACOCHA**.
- A mis mejores amigos de la Universidad (Charles, Wilintong, Víctor, Franklin, Tania, Miller y Elías).

Gracias a todos; por el apoyo brindado en este trabajo para terminar esta investigación.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación está dedicado a mi madre que hizo posible terminar la carrera con sus inmensos esfuerzos y amor. Y a mi tío Rodolfo que siempre me apoyo.

## INDICE

		Pg.
I.	INTRODUCCION	1
II.	OBJETIVOS	4
III.	MARCO TEORICO	5
3.1.	CARACTERISTICAS GENERALES DE LA ZONA	5
3.1.1	Clima	5
3.1.2	Precipitación	5
3.1.3	Formación Ecológica	5
3.1.4	Suelos	5
3.1.5	Hidrografía e Hidrología	6
3.2.	INFRAESTRUCTURA VIAL	6
3.3	DATOS SOCIODEMOGRAFICOS	7
3.4	CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES	7
3.4.1	MATRIZ PARA LA CLASIFICACION DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES	7
3.5	SUPERVICIÓN FORESTAL	8
IV.	MATERIALES Y METODOS	8

4.1	AREA DE TRABAJO	8
4.2	MATERIALES	10
4.3	MUESTREO	10
4.4	ENTREVISTA A LOS PRODUCTORES Y/O PROPIETARIOS Y COMERCIANTES DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES	12
4.5	CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES (PFNM) IDENTIFICADOS EN EL ESTUDIO	13
4.6	ESTIMACIONES EN LA PRODUCTIVIDAD EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA	13
4.7	IDENTIFICACION DENDROLOGICA	14
4.8	CÁLCULO DE CANTIDADES, COSTOS Y GANANCIAS	14
V.	RESULTADOS Y DISCUSION	15
5.1	ESPECIES DE BOSQUE QUE OFRECEN PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES Y SERVICIOS INDIRECTOS.	15
5.2.	PRODUCTOS QUE ANTERIORMENTE FUERON UTILIZADOS Y QUE HOY HAN SIDO SUSTITUIDOS	21
5.3	PRODUCTOS UTILIZADOS ACTUALMENTE	22
5.3.1.	Productos Alimenticios	22
5.3.2.	Productos medicinales	35

5.3.3.	Especies productoras de fibras	46
5.3.4.	Artesanías	47
5.3.5.	Colorantes	48
5.3.6.	Biocidas	50
5.3.7.	Plantas tóxicas	51
5.3.8.	Plantas místicas	52
5.3.9.	Plantas alucinógenas	55
5.3.10.	Plantas Ornamentales	56
5.3.11.	Exudados	57
5.3.12.	Forraje	61
5.3.13.	Hojas para techar	62
5.3.14.	Hojas para envolver	63
5.3.15.	Especies utilizadas como poste y cercos vivos	64
5.3.16.	Especies empleadas para sombra	65
5.3.17.	Medicamentos veterinarios	66
5.3.18.	Otros fines agroforestales	68
5.3.19.	Apicultura	70
5.3.20.	Banco de germoplasma	71

5.4	PRODUCTOS CON POSIBLES USOS	73
5.4.1.	Plantas Medicinales	73
5.4.2.	Plantas Industriales	83
5.4.3.	Plantas Ornamentales	85
5.4.4.	Productos Alimenticios	85
5.5	INFORMACIÓN FENOLOGICA	92
5.6	ESPECIES DE ANIMALES	98
5.6.1	Especies de Animales Medicinales	99
5.6.2	Especies de Animales Alimenticios	100
5.6.3	Especies de Animales de usos Ornamental y Místico	101
5.7.	ANÁLISIS DE MERCADO	102
5.7.1	Caracterización de la comercialización de los Productos Forestales No Maderables	102
5.7.2	Población meta para los Productos Forestales No Maderables	107
5.7.3.	Datos económicos captados en el muestreo del mercado de los Productos Forestales No Maderables.	110
5.7.3.1.	Especies de Productos <b>Alimenticios</b> que aportan Los Productos Forestales No Maderables en los Mercados de Pucallpa-Perú.	110
5.7.3.2.	Costos, precios e ingresos de ventas de frutos de Especies que se utilizan Como alimentos	113

5.7.3.2.1	Mercado de Bellavista	116
5.7.3.2.2.	Mercado N°2 de Pucallpa	118
5.7.3.2.3.	Puerto principal de Yarinacocha	119
5.7.3.2.4.	Puerto principal de Pucallpa	120
5.7.3.2.5.	Otros Mercados de Pucallpa	121
5.7.3.2.6.	Registro del Ministerio de Agricultura	122
5.7.3.3	Especies de <b>animales en carne</b> que aportan los productos forestales no maderables en los mercados de Pucallpa-Perú.	124
5.7.3.4	Plantas <b>medicinales</b> que aportan los productos forestales no maderables en los mercados de Pucallpa-Perú	127
5.7.3.4.1	Mercado de Bellavista	132
5.7.3.4.2	Mercado N°2 de Pucallpa	133
5.7.3.5	Especies de <b>animales</b> silvestres medicinales que aportan los Productos forestales no Maderables en los mercados de Pucallpa-Perú	134
5.7.3.5 .1	BELLAVISTA-MERCADO 2	135
5.7.3.6	Especies productoras de <b>fibras</b> que aportan los productos forestales no maderables en los Mercados de Pucallpa-Perú	137
5.7.3.7	Especies de plantas <b>alucinógenas</b> que aportan los productos forestales no maderables en los Mercados de Pucallpa-Perú.	140
5.7.3.8	Especies de plantas <b>místicas</b> que aportan los productos forestales no maderables en los mercados de Pucallpa-Perú	141

5.7.3.9	Plantas utilizadas para <b>techar</b> que aportan los productos forestales no maderables en los mercados de Pucallpa-Perú.	145
5.7.3.10	Plantas utilizadas para <b>artesanía</b> que aportan los Productos Forestales No Maderables en los mercados de Pucallpa-Perú.	146
5.7.3.11	Especies de Animales de usos Ornamental y Místico	151
5.7.3.12	Plantas utilizadas para envolver que aportan los productos forestales no maderables en los mercados de Pucallpa-Perú.	153
5.8	SERVICIO AMBIENTALES DE LOS BOSQUES EN PUCALLPA.	155
5.9	INGRESOS QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS Y OTROS LUGARES DE VENTAS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA.	159
5.9.1	Mercado DE BELLAVISTA	159
5.9.2.	INGRESOS DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES (FAUNA) EN EL MERCADO DE "BELLAVISTA- MERCADO N° 2".	160
5.9.3	MERCADO N° 2	161
5.9.4	VENTAS DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS DOS PUERTOS DE PUCALLPA.	162
5.9.5	OTROS LUGARES DE VENTAS DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LA CIUDAD DE PUCALLPA	163
5.10	TOTAL DE INGRESOS DE FLORA EN LA CIUDAD DE PUCALLPA DE PRODUCTOS FORESTALES NO	165

MADERABLES.

5.11	TOTAL DE INGRESOS MENSUALES DE FAUNA EN LA CIUDAD DE PUCALLPA DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES	166
5.12	MERCADOS QUE MAS VENTAS E INGRESOS GENERAN EN PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES DE LA CIUDAD DE PUCALLPA	167
5.13	TOTAL DE INGRESOS MENSUALES DE FLORA Y FAUNA DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES	168
VI.	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	169
VII.	RECOMENDACIONES	175
VIII.	BIBLIOGRAFIA	177
IX.	GLOSARIO	183
X	ANEXOS	192

## INDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Nº	Descripción	Pág.
Figura 1.	Propuesta para afrontar la problemática a la hora de incorporar especies cuyos productos son diferentes a la madera en procesos productivos de bosques naturales (CATIE)	2
Cuadro1(A)	MATRIZ PARA CLASIFICAR LOS PFNM-2001	8
Cuadro1(B)	CLASIFICACIÓN DE LAS FIBRAS VEGETALES PROVENIENTES DEL BOSQUE	8
Cuadro 2	Metodología propuesta para realizar las estimaciones de la productividad en materia de Productos Forestales No maderables.	13
Cuadro 3	Listado de especies de bosques por familia que aportan productos no maderables y servicios indirectos, según encuestas realizadas en la ciudad de Pucallpa - Perú. Noviembre del 2009 – Diciembre del 2010	15
Figura 2.	Comparación porcentual del número de especies por familias que brindan productos no maderables y servicios indirectos, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre 2009 – Diciembre 2010.	20

Cuadro 4	Especies que brindaban productos con propiedades Alimenticias, Ornamentales, Toxicas e Industriales que anteriormente fueron utilizadas y que hoy han sido sustituidos según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010	21
Cuadro 5	Valor nutritivo de la pulpa de la especie de <b><i>Annona muricata</i></b>	23
Cuadro 6	Valor nutritivo de la pulpa de la especie de <b><i>Bactris gasipaes</i></b>	23
Cuadro 7	Valor nutritivo de la pulpa de la especie de <b><i>Genipa americana</i></b>	24
Cuadro 8	Valor nutritivo de la pulpa de las especies de <b><i>Inga spp.</i></b>	25
Cuadro 9	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Inga edulis Mart</i></b>	26
Cuadro 10	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Myrciaria dubia</i></b>	26
Cuadro 11	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Mauritia flexuosa</i></b>	27
Cuadro 12	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Oenocarpus bataua</i></b>	28

Cuadro 13	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Passiflora nítida</i></b>	29
Cuadro 14	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Rollinia mucosa</i></b>	29
Cuadro 15	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Psidium guajaba</i></b>	30
Cuadro 16	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Euterpe oleracea</i></b>	32
Cuadro 17	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Matisia cordata</i></b>	33
Cuadro 18	Valor nutritivo de la pulpa de la especie de <b><i>Pouteria caimito</i></b>	33
Cuadro 19	Valor nutritivo de la pulpa de la especie <b><i>Poraqueiba cericea</i></b>	34
Cuadro 20	Especies utilizadas como productoras de fibras, según Entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre 2009 – Diciembre 2010	46
Cuadro 21	Especies utilizadas para la fabricación de artesanías, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	47
Cuadro 22	Especies considerados como Místicas, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 – Diciembre del 2010	53
Cuadro 23	Especies utilizadas como especies alucinógenas, según Entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 – Diciembre del 2010	55

Cuadro 24	Especies utilizadas como plantas ornamentales, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre del 2009 – diciembre del 2010	56
Cuadro 25	Especies utilizadas en la producción de exudados, Según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	57
Cuadro 26	Especies utilizadas como forraje, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010	61
Cuadro 27	Especies utilizadas para techar (hojas), según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010	62
Cuadro 28	Especies utilizadas para envolver (hojas), según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.	63
Cuadro 29	Especies utilizadas como poste vivo, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010	64
Cuadro 30	Especies utilizadas para sombra, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.	65
Cuadro 31	Especies utilizadas como medicamentos veterinarios, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010	67
Cuadro 32	Especies utilizadas para otros fines agroforestales, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	68
Cuadro 33	Especies utilizadas en apicultura, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	70

Cuadro 34	Especies utilizadas como fuente de germoplasma para la producción de viveros, entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	72
Cuadro 35	Especies que pueden ser utilizadas con fines industriales, entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.	84
Cuadro 36	Especies que pueden ser utilizadas como Ornamentales, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	85
Cuadro 37	Valor nutritivo de la pulpa de la especie de <b>Anacardium occidentale</b> .	86
Cuadro 38	Valor nutritivo de la pulpa de la especie de <b>Bertholletia excelsa</b> .	87
Cuadro 39	Valor nutritivo de la pulpa de la especie de <b>Garcinia macrophylla</b> .	88
Cuadro 40	Valor nutritivo de la pulpa de la especie de <b>Grias neuberthii</b> .	88
Cuadro 41	Valor nutritivo de la pulpa de la especie de <b>Pourouma cecropiifolia</b> .	89
Cuadro 42	Datos fenológicos de interés de las especies que aportan productos no maderables y servicios indirectos, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.	92

Cuadro 43	Observación de las 19 especies de animales más comercializadas en la ciudad de Pucallpa.	98
Cuadro 44	Productos de animales silvestres medicinales según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	99
Cuadro 45	Productos de carne de animales silvestres según entrevistas y encuestas realizadas en los Mercados de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	100
Cuadro 46	Sitios de comercialización de Especies de animales silvestre (pieles y cabezas) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	101
Cuadro 47	Lugares de comercialización de las especies que aportan productos no maderables del bosque, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	103
Cuadro 48	Lugares de comercialización de las especies que aportan productos no maderables del bosque, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	107
Cuadro 49	Sitios de comercialización de los productos alimenticios. Según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	111
Cuadro 50	Costos y precios de ventas de Frutos de especies que se utilizan como alimentos en los mercados de Pucallpa, según entrevistas y encuestas realizadas en la ciudad de Pucallpa. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	114
Cuadro 51	Ingresos mensuales de Frutos de especies que se Utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas	117

realizadas en el "Mercado de Bellavista" de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.

Cuadro 52	Ingresos mensuales de Frutos de especies que se utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas realizadas en el "Mercado N° 2 de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	118
Cuadro 53	Ingresos mensuales de Frutos de especies que se utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas realizadas en el "Puerto principal de Yarinacocha" de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.	119
Cuadro 54	Ingresos mensuales de Frutos de especies que se utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas realizadas en el "Puerto principal de Pucallpa (economía informal)" entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	120
Cuadro 55	Ingresos mensuales de Frutos de especies que se utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas realizadas en el "Otros Mercados de Pucallpa (economía informal)" entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	121
Cuadro 56	Producción de agricultores o campesinos en el Departamento de Ucayali registrado por el <b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> del 2009 y 2010.	122
Cuadro 57	Producción de Ingreso Mensual de agricultores o campesinos en el departamento de Ucayali registrado por el <b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b> del 2009 al 2010.	123
Cuadro 58	Sitios de comercialización de la carne de animales silvestres en la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	124

Cuadro 59	Precios de ventas informal de carne de animales silvestres según entrevistas y encuestas realizadas en los Mercados de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	126
Cuadro 60	Sitios de comercialización de los productos Medicinales en los Mercados de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	127
Cuadro 61	Costos y precios de ventas (en Kg.) de especies que Se utilizan como medicinales según entrevistas y encuestas realizadas en la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	130
Cuadro 62	Costos y precios de ventas (en Litros.) de especies que se utilizan como medicinales según entrevistas y encuestas realizadas en la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	131
Cuadro 63	Ingresos mensuales de especies que se utilizan como Medicinales según entrevistas y encuestas realizadas en el Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal) de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	132
Cuadro 64	Ingresos mensuales de especies que se utilizan como Medicinales según entrevistas y encuestas realizadas en el Mercado N° 2 - Pucallpa de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	134
Cuadro 65	Sitios de comercialización de los productos de animales Silvestres medicinales según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.	135
Cuadro 66	Costos y precios de los productos de animales silvestres medicinales según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	136

Cuadro 67	Ingresos mensuales de los productos de animales silvestres medicinales que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	136
Cuadro 68	Sitios de comercialización de las especies productoras de fibras según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	137
Cuadro 69	Costos y precios de las especies productoras de fibras (Kg.) y látex (Lt.) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	138
Cuadro 70	Costos y precios de las especies productoras de fibras (Kg) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	138
Cuadro71(a)	Ingresos mensuales de especies productoras de fibras que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	139
Cuadro71(b)	Ingresos mensuales de Látex que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	139
Cuadro 72	Sitios de comercialización de las especies de plantas Alucinógenas según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	140
Cuadro 73	Costos y precios de las especies de plantas alucinógenas en (Kg), según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	141

Cuadro 74	Ingresos mensuales de especies de plantas alucinógenas que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	141
Cuadro 75	Sitios de comercialización de las especies de plantas Místicas según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	142
Cuadro 76	Costos y precios de las especies de plantas Místicas en (Kg), según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010	143
Cuadro 77	Ingresos mensuales de plantas Místicas que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	144
Cuadro 78	Sitios de comercialización de las especies utilizada para Techar según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	145
Cuadro 79	Costos y precios de las especies utilizada para techar, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	145
Cuadro 80	Ingresos mensuales de las especies utilizada para techar que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	146
Cuadro 81	Lugares donde se venden las especies que se utilizan para artesanías en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	146
Cuadro 82	Costos y precios de ventas de especies que se utilizan como artesanías, según entrevistas realizadas en	149

Pucallpa – Perú. Entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010

Cuadro 83	Ingresos mensuales por especie que se utilizan como artesanías según entrevistas Realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	151
Cuadro 84	Sitios de comercialización de Especies de animales silvestres (pieles, cueros y cabezas) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú. Entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	152
Cuadro 85	Ingresos mensuales de la venta de especies de animales silvestres (pieles, cueros y cráneos) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú. Entre noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010	152
Cuadro 86	Sitios de comercialización de especies de Plantas utilizadas para envolver según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú. Entre noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010	153
Cuadro 87	Costos y precios de ventas de Plantas utilizadas para envolver, según entrevistas realizadas en Pucallpa – Perú. Entre noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010	154
Cuadro 88	Ingresos mensuales de la venta de Plantas utilizadas para envolver, según entrevistas realizadas en Pucallpa – Perú. Entre noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010	155
Cuadro 89	Especies que prestan servicios en la protección de la biodiversidad y fuentes de agua, según entrevistas realizadas en la Ciudad de Pucallpa. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	156

Cuadro 90	Ingresos de Productos Forestales No Maderables (flora) en el mercado de "BELLAVISTA" según entrevistas realizadas entre Noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010.	160
Cuadro 91	Ingresos de Productos Forestales No Maderables (fauna) en el mercado de "BELLAVISTA- MERCADO N° 2".	161
Cuadro 92	Ingresos de Productos Forestales No Maderables (flora) en el Mercado 2.	162
Cuadro 93	Ingresos de Productos Forestales No Maderables (flora) En los Puertos de Pucallpa.	163
Cuadro 94	Ingresos de Productos Forestales No Maderables (flora) En otros lugares de ventas de la ciudad.	164
Cuadro 95	Ingresos mensuales de Productos Forestales No Maderables FAUNA en Otros lugares de ventas de la ciudad de Pucallpa.	164
Cuadro 96	Ingresos mensuales de FLORA de Productos Forestales No Maderables en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	165
Cuadro 97	Ingresos mensuales de FAUNA de Productos Forestales No Maderables en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010	166
Cuadro 98	Ingresos mensuales de los mercados y otros lugares de ventas en la ciudad de Pucallpa según entrevistas y encuestas realizadas. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	167
Cuadro 99	Ingresos de FAUNA y FLORA de Productos Forestales No Maderables en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.	168

## RESUMEN

Este estudio pretende dar a conocer aquellas especies de bosques y áreas afines que pueden ser aprovechadas a través de Productos Forestales No Maderables (PFNM), así como también sondear el mercado que estas tienen para abrir la posibilidad de convertir esta actividad en una alternativa económica para el propietario de estas áreas boscosa y áreas afines; la información que se recopiló en todos los lugares de la ciudad de Pucallpa fue hecha tomando como referencia la existencia donde exista comercio de estos productos, para lo cual se utilizó la metodología de las encuestas basado en la entrevista en cada uno de los lugares de expendio de los productos Forestales No Maderables, así como la recopilación de información de entidades gubernamentales y no gubernamentales dedicadas a esta actividad, realizando la consulta a expertos nacionales e internacionales y revisión bibliográfica especializada en esta área.

El inventario realizado del número de especies por familias que brindan Productos Forestales No Maderables y servicios indirectos, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre 2009 – Diciembre 2010 en los principales mercados de Pucallpa, puertos, centros turísticos, ambulantes, etc., se registró un total de 154 especies, distribuidas en 119 géneros y 57 familias. Los productos fueron agrupados por categorías de las cuales las más importantes son: alimenticias, medicinales, artesanales, material para techar, material para envolver, alucinógenas, místicos y fibras, tenían algún tipo de mercado.

La suma de todos los ingresos mensuales por cada Producto Forestal No Maderable de estos mercados en la ciudad de Pucallpa ascienden en promedio a un total de **S/. 102 388 (US \$ 36 215,72)** entre Flora y Fauna. Estos datos reflejan la necesidad de darles un valor justo a nuestros Productos Forestales No Maderables y tener en cuenta que puede convertirse en una Fuente de trabajo más importante por su abundancia en el medio.

## **SUMMARY**

This study pretends to make those species of Wood and similar areas know and all of them can be use properly by the no wooden forest products (NWFP), as well as also to test the market which offer them in order to open the possibility to turn this activity into on economic alternative to the owner of these wooded areas and similar ones, the report includes all the essential information in every part of Pucallpa city and it was made taken as a reference the existence where there are business of these products, for which a methodology survey has been carried put based on interview in each place where the no wooden forest products were sold, as well as the collection of information of gubernamental institution and non-gubernamental institution devoted to this activity, carrying pout the opining the national and international expert and specialist bibliographical review focus on this area.

The inventory was carried out including the number of species by families that provide no wooden forest products and indirect services, according to interview carried out in Pucallpa city – Peru, November 2009 – December 2010 around the main markets of Pucallpa, harbour, tourist attraction, hawkers, etc.

It was registered 154 species and has been reported 119 gender and 57 families. All the products have got together by categories which only foodstuffs, medicinal stuffs, craft, material to roof, wrapping material, hallucinogenic, mystic and fibre, had a kin of market.

The total number of monthly income per each wooden forest product of these markets of Pucallpa city come to S/. 102,388.00 (US\$ 36,215.72) on average, between flora and fauna.

This important information reflects the necessity for giving them a fair price to our no wooden forest products and takes it into account that it may turn into the most important source of work because of its abundance in the environment.

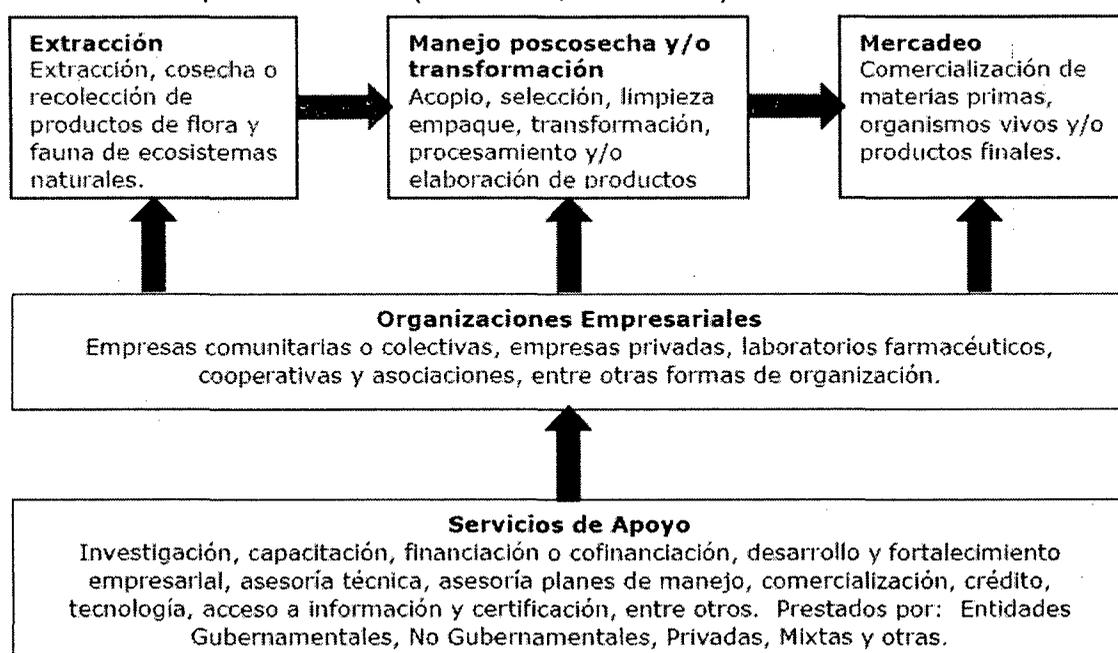
## I. INTRODUCCIÓN

La documentación y descripción de plantas tropicales útiles ha tenido un gran enfoque en la forestería económica en los últimos años. Inventarios, entrevistas a mercados y estudios etnobotánicos que se han llevado a cabo en los trópicos, han producido una lista creciente de especies vegetales, las cuales representan especies nuevas y promisorias de alimentos, combustible, fibras, forraje, aceites, medicinas y compuestos químicos. Estos estudios revelan el gran valor económico potencial del bosque tropical y proveen de argumentos fuertes para el uso racional y la conservación de estos ecosistemas importantes (Peters *et al.*, 1990; Plotkin *et al.*, 1992).

Los bosques tropicales contienen una gran variedad de frutas silvestres, productos vegetales, animales silvestres y sub productos, los cuales juegan un rol importante en la dieta de las comunidades nativas. Muchos de ellos son colectados o cazados para ser vendidos en los mercados locales en beneficio de las familias. Además, muchas frutas silvestres son fuente excepcional de vitaminas y los animales proveen de las proteínas que la gente local necesita para subsistir. Los productos y las plantas medicinales también juegan un papel importante en la vida diaria de las comunidades nativas. El reto está en combinar el conocimiento local con el conocimiento científico para poder obtener beneficios en ambas direcciones. Ros-Tonen (1999) y Arnold *et al.* (2001) también mencionan que estos productos del bosque diferentes a la madera juegan un rol esencial en el manejo forestal, además de la subsistencia local. Por tal motivo, los productos del bosque diferentes a la madera necesitan ser integrados en modelos de manejo forestal sostenible y en estrategias de conservación de la biodiversidad. El valor económico de estos productos no solo puede servir como un estímulo para la conservación de los bosques, sino también como una alternativa para generar el incremento del ingreso de las comunidades locales. (Arnold *et al.*, 2001; Ros-Tonen, 2000; Godoy *et al.*, 1993a). No se conoce con exactitud el número de PFNM existente en el Perú. De acuerdo con la matriz de clasificación preparada para este estudio, los productos forestales no maderables más importantes alcanzan a la fecha 131 productos agrupados en: alimenticios, medicinales y bioactivos, extractivos, proteínas y otros derivados animales, otras plantas y derivados vegetales; y 31 servicios de tipo ambiental, social, y cultural. La cosecha de los PFNM es por lo general un proceso de simple recolección (castaña, vainas de tara, nueces, cochinilla) y de extracción de

parte de plantas (hojas de coca, corteza de chuchuhuasi, látex de sangre de grado) y solo en un pequeño porcentaje se tala o corta la planta para obtener el producto requerido (palmito, uña de gato, paca). En consecuencia un manejo sostenido puede ser fácilmente implementado, con excepción de aquellos casos en que se tala la planta, donde se corre el riesgo de depredar la especie afectando seriamente su permanencia y pudiendo llegar incluso hasta su extinción, si es que no se adoptan medidas urgentes para manejarlas sostenidamente, tal como ya se viene haciendo con la uña de gato, transformación primaria y solo tres de ellos con una transformación secundaria: palmito envasado, carmín de cochinilla y bixina del achiote). La información estadística disponible no es del todo confiable en lo referente a la producción. La recolección y la difusión de toda esta información es bastante deficiente e incompleta por otra parte los PFNM no están convenientemente valorados e incluso aún no son considerados en las estadísticas de comercio exterior del sector, por lo cual las propias autoridades no han tomado plena conciencia de la población rural. Finalmente, se considera de urgente necesidad incluir en el aparato administrativo del Gobierno un control de la producción y recolección adecuada y oportunamente en el ámbito nacional, la información sobre producción, precios y comercialización, para luego ser sistematizada, evaluada. El aprovechamiento de los productos no maderables debe seguir la siguiente estructura, para lograr un verdadero manejo racional.

**Figura 1.** Propuesta para afrontar la problemática a la hora de incorporar especies cuyos productos son diferentes a la madera en procesos productivos de bosques naturales (González, D.V. 2003).



Este magno esfuerzo se debe realizar debido a que tanto en el contexto nacional como en el internacional, los recursos de la biodiversidad tropical y de los PFSM están recibiendo cada vez más atención, por lo cual es importante integrar a las organizaciones encargadas de la producción, comercialización e investigación de estos productos; con el objetivo de convertirla en una actividad empresarial, que brinde más recursos a propietarios de bosque y a comerciantes de estos productos.

La ciudad de Pucallpa que se encuentra a orillas del río Ucayali que no es ajena a esta comercialización en toda la ciudad que utiliza los productos forestales no maderables para generar sus ingresos, el trabajo de campo de estudio se realizó entre el año de noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010 los resultados que presentan son herramientas únicas para los profesionales que se encuentran en el área, y se espera que la contribución sea de gran impacto para el desarrollo forestal sostenible en el beneficio de la ciudad de Pucallpa y la Región de Ucayali.

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivos generales**

- Acopiar y evaluar el uso y mercadeo de los Productos Forestales No Maderables con comercialización actual y potencial en la ciudad de Pucallpa

### **2.2. Objetivos generales**

- Contribuir a la sistematización de la información sobre los productos diferentes a la madera.
- Cuantificar las especies de los Productos Forestales No Maderables según su uso.
- Sugerir sus posibles usos científicos, conocer los productos que ofrecen las diferentes especies como los servicios que prestan.
- Evaluar el mercado de los Productos Forestales No Maderables en la ciudad de Pucallpa.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA**

##### **3.1.1. CLIMA**

El clima presente en la ciudad de Pucallpa es tropical cálido todo el año la temperatura promedio es de 26 °C, con picos que pueden alcanzar mas de 34 °C en los días más calurosos (DEFFS., 2003).

##### **3.1.2. PRECIPITACIÓN**

La intensidad de las lluvias en la ciudad de Pucallpa varía desde los 1.570 y 2.000 mm, anuales. En los meses Junio y Septiembre ocurren días cálidos y secos, con mayor iluminación solar. En los meses de Enero - Marzo son más húmedos (Díaz, E., 2003).

##### **3.1.3. FORMACIÓN ECOLOGICA**

La ciudad de Pucallpa se ubica en el departamento de Ucayali, en el extremo centro-oriental del Perú, a orillas del río Ucayali, en plena selva amazónica a 154 msnm. Su inclinación terrestre es leve, con un promedio de  $\pm 3$  metros de elevación (Díaz, E., 2003).

##### **3.1.4. SUELOS**

Díaz, E. (2003) menciona que los suelos Barrizal, Restinga y Cashibococha se han originado a partir de deposiciones sucesivas de sedimentos aluviales muy recientes, recientes y subrecientes respectivamente. Los suelos Yarinacocha, Aguajal, Campo Verde y Colina son producto de las transformaciones de los depósitos aluviales antiguos y muy antiguos, diferentes en origen, edad y mineralogía.

Morfológicamente los suelos Barrizal, Restinga y Cashibococha tienen perfiles tipo A/C; los suelos Yarinacocha, Aguajal y Colina presentan perfiles tipo A/B/C y el suelo Campo Verde un perfil tipo A/Bt/C. La reacción en los suelos Barrizal y Restinga varía de ligeramente ácido (pH 6,4) a ligeramente alcalino (pH 7,6); en razón a que el Ca y Mg son los iones que predominan en el complejo de cambio; en los perfiles Cashibococha, Yarinacocha, Aguajal, Campo Verde y Colina la reacción es fuertemente ácido; estos suelos se han acidificado progresivamente debido al remplazo paulatino de las bases cambiables por iones H y Al. Según el Sistema de Soil Taxonomy, se han definido los órdenes Entisols, Inceptisols y Ultisols; a nivel de subgrupos, los perfiles Barrizal y Restinga se clasifican como Typic Udifluvents; el perfil Cashibococha como Oxiaquic Udifluvents; el perfil Yarinacocha como Fluventic Dystrudepts; el perfil Aguajal como Fluvaquentic Epiaquepts; el perfil Campo Verde como Typic Paleudults y el perfil Colina como Typic Dystrudepts.

### **3.1.5. HIDROGRAFIA E HIDROLOGIA**

Pucallpa tiene algunos relieves hidrográficos importantes. La laguna de Yarinacocha se ubica en el noreste y tiene muy poca superficie; junto a ella se ubica la laguna Cashibococha, de menor superficie ubicada en el límite. El río Ucayali es el centro de comunicación y se extiende de norte a sur. La longitud del río Ucayali tiene una extensión de 1,771 km (734 Km. dentro de la región), por constituir la vía principal de comunicación dentro de la región. El Ucayali es un río caudaloso y sinuoso, con 200 a 400 m de ancho (CAR-UCAYALI, 2005).

### **3.2. INFRAESTRUCTURA VIAL**

La ciudad de Pucallpa se conecta con la capital de la República por medio de la Carretera Federico Basadre llegando a Tingo María y posteriormente Lima; y de Tingo María a Tocache y Tarapoto por la

Carretera Marginal Fernando Belaunde Terry, y hasta Villa Rica y Posteriormente a Lima por la Carretera Marginal Fernando Belaunde Terry (CAR-UCAYALI, 2005).

### **3.3. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS**

Según el último Censo de Población, del año 2007, la región Ucayali tiene 432.159 habitantes, lo que representa 1,6% de la población nacional. La región se ubica entre las que tienen menor participación de población en el total nacional. Las proyecciones oficiales prevén que en el año 2020, Ucayali tendrá un poco más de medio millón de personas. El crecimiento abrupto de la población en la región se debe básicamente a las migraciones internas del país. En las primeras décadas, quienes migraban eran familias provenientes de la sierra, que se encontraban en busca de mayores y mejores tierras de cultivo, o se trataba de migraciones estacionales para complementar los ingresos (GUEVARA, S., 2009).

### **3.4. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES**

#### **3.4.1. MATRIZ PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS PFMN**

Sobre dicha base, se ha preparado una matriz (Cuadro N° 1) que será utilizada para clasificar los Productos y Servicios Forestales No Madereros del Perú (Ríos, M., 2001)

**Cuadro N° 1(A). Matriz para clasificar los Productos Forestales No Maderables.**

<b>A</b>	<b>PRODUCTOS</b>
	<p>A.1 Alimenticios</p> <p>A.1.1.- Para Animales</p> <p>A.1.2.- Para humanos.</p> <p>De origen vegetal: flores, corteza, bulbos, semillas, etc.</p> <p>De origen animal: carne silvestre, miel, huevos, peces, etc.</p>
	<p>A.2 Medicinales y otros Bioactivos</p> <p>A.2.1.- Productos medicinales</p> <p>A.2.2.- Insecticidas</p> <p>A.2.3.- Toxinas</p> <p>A.2.4. Estimulantes</p>
	<p>A.3 Extractivos</p> <p>A.3.1.- Gomo resinas</p> <p>A.3.2.- Aceites</p> <p>A.3.3.- Colorantes y taninos</p> <p>A.3.4.- Ceras y otros.</p>
	<p>A.4 Otros animales y derivados</p> <p>A.4.1.- Animales vivos</p> <p>A.4.2.- Derivados: pieles cueros, dientes, cuernos, plumas, etc.</p>
	<p>A.5 Otras plantas y derivados vegetales.</p> <p>A.5.1.- Plantas ornamentales</p> <p>A.5.2.- Material para fabricación de artesanías</p> <p>A.5.3.- Material para envolver</p> <p>A.5.4.- Tallos para masticar</p> <p>A.5.5.- Paja, hojarasca y tierra vegetal</p>
<b>B</b>	<b>SERVICIOS</b>
	<p>B.1 Ambientales</p> <p>B.1.1.- Biodiversidad</p> <p>B.1.2.- Protección de suelos</p> <p>B.1.3.- Calidad y cantidad de gua</p> <p>B.1.4.- Efectos climáticos.</p>
	<p>B.2 Sociales y culturales.</p> <p>B.2.1.- Recreación: No destructiva, para consumo ( pesca y caza)</p> <p>B.2.2.- Importancia histórica: valores espirituales, culturales y patrimoniales.</p>

\*\*\*Fuente: Ríos, M., 2001

**Cuadro N° 1 (B). Clasificación de las fibras vegetales provenientes del bosque**

<b>FIBRAS RIGIDAS</b>	<b>FIBRAS PARA TRENZAR</b>	<b>FIBRAS PARA TEJER</b>	<b>FIBRAS PARA RELLENO</b>
Escobas Cepillos	Esteras, canastas, sillas sombreros	Costales, telas, bolsas, amacas redes, sogas	Colchones almohadas, guantes, salvavidas, cascos, material aislante
(Piasava y Tamishi)	Bambu, paca, Bombonaje, Tamshi y huambé	(Yute, sacha yute y chambira)	(Topa, huimba, lupuna y punga) * USO POTENCIAL

\*\*\*Fuente: Araujo, V. 2008. PPNM

### **3.5. SUPERVICION FORESTAL (Base legal)**

La DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE (DEFFS), solicita de los planes de manejo a los propietarios del área local que utilizan el recurso ello se basa en la Ley Forestal y de Fauna Silvestre; Ley **27308** Título III Art. **15°** Inciso **2**, que menciona "Cualquier modalidad de aprovechamiento de los recursos forestales, con fines comerciales o industriales requieren de un plan de manejo forestal aprobado por DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE (DEFFS), sin perjuicio de lo establecido en las disposiciones legales vigentes".

## **IV. MATERIALES Y METODOS**

### **4.1. ÁREA DE TRABAJO**

El área de estudio fue la ciudad de Pucallpa. La ciudad de Pucallpa se ubica en el departamento de Ucayali, cuyas coordenadas geográficas 8°22'59" de latitud sur y 74°33'0" de longitud oeste en el extremo centro-oriental del Perú, a orillas del río Ucayali, en plena selva amazónica a 154 msnm.

El clima de la ciudad de Pucallpa es tropical con temperaturas cálidas todo el año, la temperatura promedio es de 26 °C, con picos que pueden alcanzar 34 °C en los días más calurosos. Las precipitaciones se producen entre los meses de Noviembre hasta el mes de Marzo. Durante este periodo la temperatura desciende hasta 21.5 °C aproximadamente. El caudal de lluvias alcanza un promedio 1570 mm/año.

## **4.2. MATERIALES**

Se usaron los siguientes materiales:

- Encuestas
- Libretas de apuntes.
- Formatos de recolección de datos.
- Lapiceros.
- Computadoras.
- Cámara fotográfica digital.
- Prensa botánica.
- Horno de secado.
- Periódicos y cartulinas.
- Costuras.
- Soguillas de amarres.
- Balanza.
- Regla.

## **4.3. MUESTREO**

Siempre Con el objetivo de abarcar mayor área tenemos los puntos de expendios denominados según la población así:

- Mercado municipal 1, Mercado ubicado a orillas del río Ucayali.
- Mercado municipal 2 o Mercado 2; mercado que se ubica al centro de la ciudad. Esta se encuentra a dos cuadras al sur de la municipalidad.
- Mercado municipal 3: Mercado ubicado entre los jirones Guillermo Sisley y Víctor Montalvo.
- Mercado municipal 4: (o Micaela Bastidas) Mercado localizado en el kilómetro 2 de la avenida centenario. En este sitio, también hubo una feria municipal a finales del 2009 de 800 tiendas comerciales.

- Mercado municipal de Yarinacocha: Mercado del distrito yarinense, situado a unas cuadras este de la plaza de armas distrital.
- Mercado municipal de Manantay: Mercado del distrito manantaino, situado a unas cuadras oeste de la plaza de armas distrital, en el jirón Maya de Brito.
- Mercado mayorista: Mercado en construcción desde el 2010.
- Mercado minorista: Mercado en construcción desde el 2010.
- Mercado Bellavista: Mercado no municipal del distrito Callería, situado en la avenida del mismo nombre.
- Tiendas de artesanías y Maroti Shobos de Pucallpa.
- Tiendas de artesanías y Maroti Shobos de Yarinacocha.
- Tiendas de artesanías y Maroti Shobos de San Francisco.
- Galerías y tiendas de puestos del centro de la ciudad.
- Ambulantes en general.
- Concesiones forestales de PFTM
- Puerto principal de Pucallpa y Yarina (economía informal)
- Mercado Jr. Libertad – Pucallpa (economía informal)
- Mercado de principal de Yarinacocha
- Propietarios o dueños de purmas y/o zonas agrícolas.
- Mercado “La Hoyada” (economía informal).
- Vendedores ambulantes Km. 5 CFB (informal)
- Tiendas de ventas de Flores Km. 5 CFB
- Reforestadores de la región y de la provincia en general
- Viveros forestales.
- Universidad Nacional de Ucayali.
- Universidad Intercultural de la Amazonia.
- Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana(IIAP)
- Instituto Nacional de Investigación de la Amazonia(INIA)
- Aeropuerto.
- Ex INRENA.
- Parque Natural.

#### **4.4. ENTREVISTA A LOS PRODUCTORES Y/O PROPIETARIOS Y COMERCIANTES DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES.**

La entrevista tiene por objetivos de recabar la mayor cantidad de información referente a: al origen o lugar de donde viene el producto, si es legal o ilegalmente, considerando la especie, estructura anatómica, uso, cantidad consumida, cantidad vendida, valor de venta, costo de producción o extracción, ingresos mensuales, consumidor y época de cosecha. Esta misma entrevista pretendió también recabar información de especies que aportan productos que antes eran muy importantes y que hoy prácticamente no se usan, así también se pregunto acerca de productos de usos que tienen poco consumo y/o uso y finalmente la entrevista pretendió medir otros productos como animales que se comercializan o se podrían comercializar.

Además esta serie de preguntas pretende dar a conocer algunos resultados muy importantes acerca de la primera fase de comercialización, es decir el tipo de mercado que se da entre el productor y su cliente, ya sea en un intermediario o un consumidor directo. Esta entrevista pretendió dar a conocer la información de mercado entre intermediarios y la población meta con la cual se completa la línea de comercialización, que nace en el productor o propietario del bosque y finaliza en la población meta.

#### 4.5. CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES (PFNM) IDENTIFICADOS EN EL ESTUDIO

La lista de productos forestales no maderables captados con las entrevista fue clasificada de acuerdo al sistema empleada por Ocampo (1994) el cual agrupa los Productos Forestales No Maderables (PFNM) en las siguientes categorías:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Alimenticias.             | <input type="checkbox"/> Biocidas.              |
| <input type="checkbox"/> Medicinales.              | <input type="checkbox"/> Recursos ornamentales. |
| <input type="checkbox"/> Productoras de fibras.    | <input type="checkbox"/> Exudados.              |
| <input type="checkbox"/> Especies.                 | <input type="checkbox"/> Aceites esenciales.    |
| <input type="checkbox"/> Forraje y agroforestales. | <input type="checkbox"/> Pigmentos.             |
| <input type="checkbox"/> Colorantes.               | <input type="checkbox"/> Otros.                 |

#### 4.6. ESTIMACIONES EN LA PRODUCTIVIDAD EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA

**Cuadro N° 2. Metodología propuesta para realizar las estimaciones de la productividad en materia de productos forestales no maderables.**

Uso	Estructura	Unidad de comercializacion
Artesanías	Frutos, pieles, cueros y cráneos	Unidad
Materiales para techar	Hojas	Unidad
Materiales para envolver	Hojas	Unidad
Alimento	Frutos	Peso
Medicinal	Frutos, hojas, raíces, semillas, cortezas, látex, etc.	Peso, volumen (litros)
Alucinógenos	Cortezas, hojas y flores.	Peso
Místicos	Cortezas, hojas y flores.	Peso
Fibras	Látex, Vainas foliares, etc.	Peso

#### 4.7. IDENTIFICACION DENDROLOGICA

Para la identificación de las especies más representativa de los Productos Forestales No Maderables que se venden en la ciudad de Pucallpa se recolectaron muestras por especie para luego ser identificada por un especialista (Ing. MSc. **VICTOR AUGUSTO ARAUJO ABANTO**) en el Laboratorio de Dendrología de la Universidad Nacional de Ucayali. La descripción Dendrológica de las especies fue hecha por el mismo especialista. Estas muestras luego de identificarse y habérseles hecho el montaje correspondiente serán almacenadas en el Herbario de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales – Universidad Nacional de Ucayali.

#### 4.8. CÁLCULO DE CANTIDADES, COSTOS Y GANANCIAS

A partir de las estimaciones de producción y tomando como base los datos económicos del muestreo y demás información económica que se pudo recabar, se procede a realizar un cálculo de las utilidades e ingresos que representan el aprovechamiento de ciertos productos, que sí tienen mercado actual. Con esta información se busca generar datos preliminares acerca del valor monetario que tienen los Productos Forestales No Maderables. La tasa de cambio entre soles y dólares estadounidenses es de  $US \$ 1,00 = S/. 2,81$ ; valor promedio, del período en que se hicieron las encuestas. Como complemento de la información anterior, se procede a dar a conocer algunos resultados de interés que deben ser considerados a la hora de intentar manejar especies forestales con fines no maderables, tal información incluye datos fenológicos relevantes en la producción de los productos no maderables.

Finalmente se procede a sistematizar, resumir y presentar la información referente a los lugares, personas, entidades comercializadoras y población meta para los productos forestales no maderables. Todos los demás resultados incluirán su respectivo análisis y posterior discusión.

## V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1. ESPECIES DE BOSQUE QUE OFRECEN PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES Y SERVICIOS INDIRECTOS.

Luego de conocer las especies identificadas que se comercializan en la ciudad de Pucallpa-Perú, se elaboro el Cuadro 3 el cual brindan productos no maderables y servicios indirectos.

**Cuadro N° 3. Listado de especies de bosques por familia que aportan productos no maderables y servicios indirectos, según encuestas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 – diciembre del 2010.**

Familia	Nombre científico	Nombre común	Formas de vida
Amaranthaceae	<i>Chenopodium abrosioides</i>	Paico	Hierba erecta
Amaranthaceae	<i>Alternanthera brasiliana</i>	Lancetilla	Hierba erecta
Anacardiáceae	<i>Anacardium occidentale</i>	Marañón	Árbol
Anacardiáceae	<i>Spondias dulcis</i>	Taperibal	Árbol
Anacardiáceae	<i>Spondias mombin</i>	Ubos	Árbol
Annonaceae	<i>Annona muricata</i>	Guanábana	Árbol
Annonaceae	<i>Rollinia mucosa.</i>	Anona	Árbol
Annonaceae	<i>Unonopsis floribunda</i>	Icoja	Árbol
Apocynaceae	<i>Allamanda cathartica</i>	Copa de oro	Bejuco
Apocynaceae	<i>Himatanthus sucuuba</i>	Bellaco caspi	Árbol
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana sananho.</i>	Sanango	Arbusto
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana vanhuerck</i>	loro sanango	Árbol
Araceae	<i>Dracontium loretense</i>	Jergón sachá	Hierba erecta semileñosa
Araceae	<i>Heteropsis linearis</i>	Tamshi	Bejuco hemiepífita
Arecaceae	<i>Aphandra natalia</i>	Piasava	Palmera
Arecaceae	<i>Astrocaryum chambira</i>	Chambira	Palmera
Arecaceae	<i>Astrocaryum murumuru</i>	Huicungo	Palmera
Arecaceae	<i>Attalea butyracea</i>	Shebon	Palmera
Arecaceae	<i>Attalea phalerata</i>	Shapaja	Palmera

<b>Familia</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Formas de vida</b>
Arecaceae	<i>Bactris gasipaes.</i>	Pijuayo	Palmera
Arecaceae	<i>Euterpe oleracea</i>	Palmito	Palmera
Arecaceae	<i>Euterpe precatoria</i>	Huasaí	Palmera
Arecaceae	<i>Lepidocarium tenue</i>	Irapay	Palmera
Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i>	Aguaje	Palmera
Arecaceae	<i>Oenocarpus bataua</i>	Ungurahui	Palmera
Arecaceae	<i>Phytelephas macrocarpa.</i>	Yarina	Palmera
Asteraceae	<i>Desmodium adscendens</i>	Amor seco	hierba
Asteraceae	<i>Tagetes erecta</i>	Rosasisa	hierba
Bignoneaceae	<i>Crescentia cujete</i>	Tutumo, huingo	Arbusto
Bignoneaceae	<i>Dictyoloma peruviana</i>	Huamanzamana negra	Arbusto
Bignoneaceae	<i>Macfadenya unguiscati</i>	Mashushiño	Liana
Bignoneaceae	<i>Mansoa alliaceae</i>	Ajo sacha	Hierba semileñosa
Bignoneaceae	<i>Mansoa hymennea</i>	Ajo sacha macho	Hierba semileñosa
Bignoneaceae	<i>Panurensis tynanthus</i>	Clavo huasca	Liana leñosa
Bignoneaceae	<i>Tabebuia serratifolia</i>	Tahuari	Árbol
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i>	Achiote	Arbusto
Bombacaceae	<i>Ceiba samauma</i>	Huimba negra	Árbol
Bombacaceae	<i>Ceiba insignis</i>	Lupuna blanca	Árbol
Bombacaceae	<i>Ceiba speciosa</i>	Huimba blanca	Árbol
Bombacaceae	<i>Matisia cordata</i>	Sapote	Árbol
Bombacaceae	<i>Ochroma pyramidale</i>	Topa	Árbol
Bombacaceae	<i>Pseudobombax septenatum</i>	Punga	Árbol
Burceraceae	<i>Dacryodes peruviana.</i>	Copal caraña	Árbol
Burceraceae	<i>Protium puncticulatum.</i>	Copal	Árbol
Cannaceae	<i>Canna indica L.</i>	Achira	Hierba
Cecropiaceae	<i>Cecropia polystachya</i>	Cetico	Árbol.
Celastráceae	<i>Maytenus macrocarpa</i>	Chuchuasi	Árbol.
Chrysobalanaceae	<i>Licania emarginata</i>	Apacharama	Árbol.
Clusiaceae	<i>Clusia rose</i>	Renaquilla	Árbol.
Clusiaceae	<i>Garcinia macrophylla</i>	Charichuelo	Árbol.
Costaceae	<i>Costus scaber</i>	Caña agria	Caña.
Crasulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i>	Hoja del aire	Hierva.

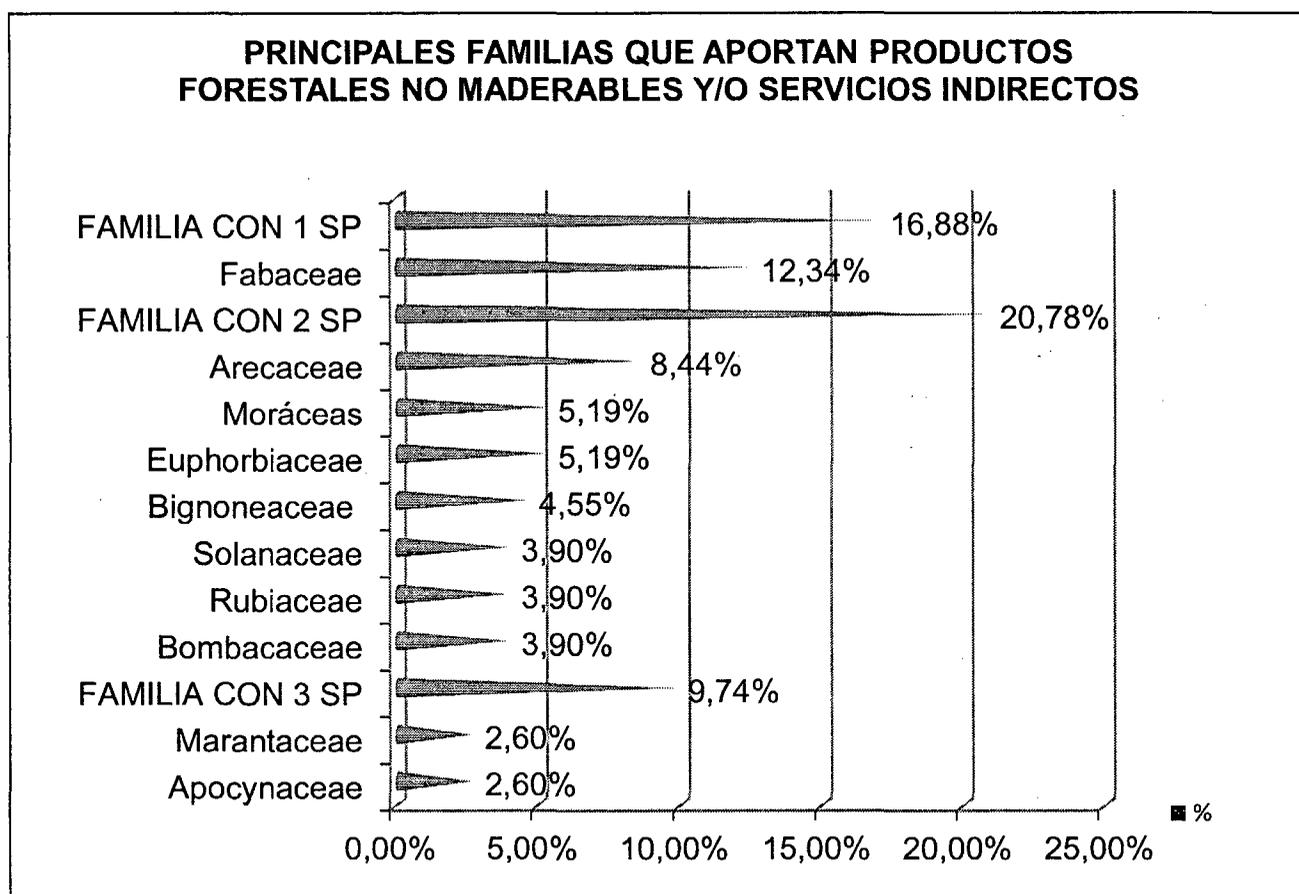
<b>Familia</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Formas de vida</b>
Cucurbitaceae	<i>Cayaponia ophthalmica.</i>	zapallo masha	Lianas.
Cucurbitaceae	<i>Gurania sp.</i>	zapallo huasca	Lianas.
Cyperaceae	<i>Cyperus papyrus</i>	Piri piri	Hierva.
Cyperaceae	<i>Scleria microcarpa</i>	Tallos de cortadera	Hierva.
Equicetaceae	<i>Equisetun arvense L.</i>	Cola de caballo	Hierva.
Euphorbiaceae	<i>Alchornea castaneifolia</i>	Ipururo	Árbol
Euphorbiaceae	<i>Croton lechleri</i>	Sangre de grado	Árbol
Euphorbiaceae	<i>Hevea brasiliensis</i>	Shiringa	Árbol
Euphorbiaceae	<i>Hura crepitans</i>	Catahua	Árbol
Euphorbiaceae	<i>Jatropha gossypifolia</i>	Piñon colorado	Arbusto
Euphorbiaceae	<i>Jatropha curcas</i>	Piñon blanco	Arbusto
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus stipulathus</i>	Chanca piedra	hierba
Euphorbiaceae	<i>Plukenetia volubilis</i>	Sacha inchi	Liana
Fabaceae	<i>Cajanus cajan</i>	Frejol de palo	Arbusto
Fabaceae	<i>Campsiandra angustifolia</i>	Huacapurana	Árbol
Fabáceae	<i>Copaifera paupera</i>	Copaiba	Árbol
Fabáceae	<i>Schizolobium parahyba</i>	Pashaco	Árbol
Fabaceae	<i>Cedrelinga catanaeformis</i>	Tornillo	Árbol
Fabaceae	<i>Dipteryx micrantha</i>	Shihuahuaco	Árbol
Fabaceae	<i>Erythrina fusca</i>	Amasisa	Árbol
Fabaceae	<i>Erythrina poeppigiana</i>	Amasisa	Árbol
Fabaceae	<i>Erythrina ulei</i>	Amasisa	Árbol
Fabaceae	<i>Erythrina berteroana</i>	Amasisa	Árbol
Fabaceae	<i>Hymenaea oblongifolia</i>	Azúcar huayo	Árbol
Fabaceae	<i>Inga edulis</i>	Guaba	Árbol
Fabaceae	<i>Inga spp.</i>	Shimbillo	Árbol
Fabaceae	<i>Lonchocarpus nicou</i>	Barbasco	Árbol
Fabaceae	<i>Ormosia sp</i>	Huayruro	Árbol
Fabaceae	<i>Pueraria phaseoloides</i>	kudzu	Hierba trepadora
Fabaceae	<i>Rhynchosia phaseloides.</i>	Huayrurillo soga.	Bejuco
Fabaceae	<i>Senna alata</i>	Retama	Arbusto
Fabaceae	<i>Swartzia polyphilla</i>	Cumaseba	Árbol

<b>Familia</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Formas de vida</b>
Fabaceae	<i>Tachigalia tessmannii</i>	Tangarana	Árbol
Heliconiaceae	<i>Calathea lutea</i>	Wira bijao	Hierva.
Heliconiaceae	<i>Heliconia rostrata</i>	Situlli	tallo herbáceo
Icacinaceae	<i>Poraqueiba sericea.</i>	Umari	Árbol
Iridáceae	<i>Eleutherine bulbosa</i>	Yahuar piri piri	hierba
Lamiaceae	<i>Ocimum americana</i>	Sharamasho	hierba
Lauraceae	<i>Aniba rosaeodora</i>	Palo rosa	Árbol
Lauraceae	<i>Ocotea aciphylla</i>	Canela sacha	Árbol
Lecythidaceae	<i>Bertholletia excelsa</i>	Castaña	Árbol
Lecythidaceae	<i>Couropita guianensis</i>	Ayahuma	Árbol
Lecythidaceae	<i>Grias neuberthii</i>	Sacha mango	Árbol
Lorantaceae	<i>Phthirusa pyrifolia</i>	Suelda con suelda	Liana epifita
Malpighiáceae	<i>Banisteriopsis caapi</i>	Ayahuasca	Bejuco leñoso.
Malvaceae	<i>Malachra capitata</i>	Malva	Hierba
Malvaceae	<i>Urena lobata.</i>	Sacha yute	Arbusto
Marantaceae	<i>Calatea altissima</i>	bijao	hierba
Marantaceae	<i>Calathea allouia.</i>	Dale dale	hierba
Marantaceae	<i>Maranta arundinacea.</i>	Shimi pampana	hierba
Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	Árbol
Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i>	caoba	Árbol
Menispermaceae	<i>Abuta grandifolia</i>	Abuta	Bejuco leñoso
Menispermaceae	<i>Chondodendron tomentosun</i>	curare	Bejuco leñoso
Moráceae	<i>Artrocarpus altilis</i>	Pan de árbol	Árbol
Moráceae	<i>Brosimum rubescens</i>	Palisangre	Árbol
Moráceae	<i>Maclura tinctoria</i>	Insira	Árbol
Moráceae	<i>Ficus benamina</i>	Ficus	Árbol
Moráceae	<i>Ficus insipida</i>	Ojé	Árbol
Moráceae	<i>Maquira coriacea</i>	Capinurí	Árbol
Moráceae	<i>Poulsemia armata</i>	Yanchama	Árbol
Moráceae	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Uvilla	Árbol
Myristicaceae	<i>Otoba parvifolia.</i>	Cumala	Árbol
Myrtaceae	<i>Myrciaria dubia</i>	Camu camu	Arbusto
Myrtaceae	<i>Psidium Guajaba</i>	Guayaba	Árbol
Passifloraceae	<i>Passiflora nitida.</i>	Granadilla	Liana
Phytolacaceae	<i>Petiveria alliacea</i>	Mucura	Arbusto
Piperaceae	<i>Lepianthes peltata</i>	Santa Maria	Hierba

<b>Familia</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Formas de vida</b>
Piperaceae	<i>Piper aduncum</i>	Cordoncillo o matico	Arbusto
Plantagináceae	<i>Plantago major</i>	Llantén	hierba
Poaceae	<i>Gynerium sagittatum</i>	Caña brava	Caña erecta
Poaceae	<i>Guadua sarcocarpa.</i>	Paca.	Caña.
Poaceae	<i>Cybompogon citratus</i>	Hierba luisa	hierba
Poaceae	<i>Vetiveria zizanoides</i>	Pachuli	Hierba erecta
Polypodiaceae	<i>Polypodium decumanum</i>	Coto chupa	Planta criptogama
Rubiaceae	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Capirona	Árbol
Rubiaceae	<i>Duroia hirsuta</i>	Supay caimito	Arbusto
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i>	Huito	Árbol
Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia L.</i>	Noni	Arbusto
Rubiaceae	<i>Psychotria viridis</i>	Chacruna	Hierba erecta
Rubiaceae	<i>Uncaria tomentosa</i>	Uña de gato	Bejuco leñoso
Sapindaceae	<i>Couepia bracteose</i>	Parinari	Arbusto
Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria.</i>	Choloque.	Árbol
Sapotaceae	<i>Pouteria caimito</i>	Caimito	Árbol
Scrophulariaceae	<i>Lindernia crustacia.</i>	Llamaplata.	herbacea
Scrophulariaceae	<i>Scoparía dulcis</i>	Ñucño-pichana	Hierva leñosa
Simaroubaceae	<i>Simarouba amara</i>	Marupa	Árbol
Smilacaceae	<i>Smilax regelei</i>	Zarzaparrilla	Arbusto escandente
Solanaceae	<i>Brugmancia aurea</i>	Toé	Árbol
Solanaceae	<i>Brumfelsia grandiflora</i>	Chiri sanango	Arbusto
Solanaceae	<i>Cestrun hediondinum</i>	Hierba santa	Hierva
Solanaceae	<i>Physalis angulata</i>	Bolsa mullaca	Hierva.
Solanaceae	<i>Solanum mammosum</i>	Teta de vaca	Hierva semileñosa
Solanaceae	<i>Solanun grandiflorum</i>	siuca huito	Arbusto
Sterculiaceae	<i>Guazuma crinita</i>	Bolaina blanca	Árbol
Urticaceae	<i>Laportea aestuans</i>	Ishanga colorada	Hierva.
Verbenaceae	<i>Verbena littoralis</i>	Verbena negra	Hierba erecta
Vitaceae	<i>Cissus sicyoides</i>	Sapo huasca	Liana escandesente
Zingiberaceae	<i>Curcuma domestica</i>	Palillo	Hierva.
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i>	Gengibre	Hierva.

Según el inventario realizado en los mercados de la ciudad de Pucallpa de los productos que se venden son un total de 154 especies y se reportaron 119 géneros y 57 familias.

**FIGURA N° 2. Comparación porcentual del número de especies por familias que brindan productos no maderables y servicios indirectos, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre 2009 – Diciembre 2010.**



Las familias botánicas que tienen más especies que brindan productos no maderables y servicios indirectos son las Fabaceae con 10 especies, Solanaceae y Moraceae con 6 especies cada una. El resto de las familias aportan menor cantidad de especies.

Los productos forestales no maderables que brindan las especies de bosque secundarios se agrupan dentro de tres grandes categorías: productos de uso pasado y que hoy han sido sustituido por otros productos, productos de uso actual y productos de uso posibles.

## 5.2. PRODUCTOS QUE ANTERIORMENTE FUERON UTILIZADOS Y QUE HOY HAN SIDO SUSTITUIDOS.

Dentro de esta categoría se incluyen una serie de productos no maderables, que anteriormente eran de uso común pero que hoy prácticamente ya ni se conocen; la razón principal es porque han aparecido otros productos comerciales que los han hecho caer en desuso.

**Cuadro N° 4. Especies que brindaban productos alimenticios, ornamentales, tóxicos e industriales que anteriormente fueron utilizados y que hoy han sido sustituidos según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa. Noviembre del 2009 - diciembre del 2010.**

Nombre científico	Nombre común	Estructura	Producto
<i>Sapindus saponaria</i>	Choloque	Fruto	Se extraía la saponina la cual era empleada para lavar la ropa.
<i>Aniba rosaeodora</i>	Palo rosa	Aceite	Se extraía el aceite esencial para la elaboración de perfumes
<i>Lonchocarpus nicou</i>	Barbasco	Látex	Se extraía su látex para la realización de la pesca
<i>Phragmipedium besseae</i>	Orquídeas	Flor	Por la hermosura de sus flores esta planta epífita llegó casi a su extinción por la extracción desmedida
<i>Attalea butyracea</i>	Shebon	Fruto	Los frutos eran comercializados para ser consumidos.
<i>Attalea phalerata</i>	Shapaja	Fruto	Los frutos eran comercializados para ser consumidos.
<i>Hura crepitans</i>	Catahua	Látex	El "Mal de Hansen" o lepra eran curados con la aplicación directa del látex a la piel el cual es cáustico.
<i>Calathea allouia</i>	Dale dale	Rizoma	Estos rizomas se cocinaban para ser consumidos
<i>Physalis angulata</i>	Bolsa mullaca	Fruto	Los frutos maduros se comían directamente.

El caso de *Aniba rosaeodora* (Palo rosa) esta fue explota irracionalmente hasta el punto de casi extinguirla de nuestra selva ahora es difícil su localización de esta especie. Lo cual la misma suerte corrió las *Phragmipedium besseae* (orquídeas) pues esta fue vedada.

### 5.3 PRODUCTOS UTILIZADOS ACTUALMENTE

Existe una lista importante de especies de bosques secundario que brindan algún tipo de beneficios para los seres humanos. La importancia de estos depende de la necesidad particular de las personas y del grupo dentro del cual se clasifica el producto

#### 5.3.1. Productos alimenticios

Uno de los principales grupos dentro del cual se clasifican los productos no maderables, son los alimentos debidos a que permiten abastecer de energía, proteínas, vitaminas y carbohidratos. Algunas de las especies que crecen silvestremente en el bosque son utilizadas como fuente de alimento en la ciudad de Pucallpa que se presentan a continuación.

**Nombre científico :** *Annona muricata*

**Nombre común :** Guanábana.

**Producto :** fruto.

**Características :** La pulpa fresca del fruto se consume directamente; con ella se preparan helados, jugos, néctares, dulces, mermeladas y yogures. Los frutos inmaduros se someten a cocción y se consumen como verdura. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación en el siguiente Cuadro 5.

**Cuadro N° 5. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Annona muricata***

Componentes		100 g. de Pulpa	
Agua	83,1 g	Calcio	24,0 mg
Proteína	1,0 g.	Fósforo	28,0 mg
Lípidos	0,4 g	Potasio	45,80 mg
Carbohidratos	14,9 g.	Sodio	23,0 mg
Fibra	1,1 g.	Magnesio	23,9 mg
Ceniza	0,6 g.	Hierro	0,5 mg
Vitamina A (Retinol	5,0 mg	Niacina	0,90 mg.
tiamina	0,07 mg	Vitamina C (A. ascórbico)	26,00 mg
Riboflavina	0,05 mg		

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Bactris gasipaes*.

**Nombre común** : Pijuayo.

**Producto** : fruto.

**Características** : El fruto cocinado se consume directamente en forma variada y también puede procesarse para obtener harina y utilizarse en diferentes proporciones en panadería, pastelería y fabricación de fideos; más de 40 recetas para su preparación y consumo han sido recopiladas. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 6. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Bactris gasipaes***

Componentes 100 g de mesocarpo			
Energía	184,0 - 194,0 cal	Calcio	27,0 - 44,6 g
Humedad	48,0 - 56,0 g	Fósforo	47,0 - 102,0 g
Proteínas	2,8 - 4,8 g	Hierro	1,0 - 2,8 mg
Grasa	3,2 - 6,1 g	*Vitamina A	1120 - 7300 UI
Carbohidratos	33,0 - 41,0 g	Tiamina	0,03 - 0,05 mg
Ceniza	0,7 - 0,9 g	Riboflavina	0,07 - 0,28 mg
Fibra	1,0 - 4,5 g	Niacina	0,45 - 1,38 mg
Vitamina C .	22,6 mg	Acido ascórbico	

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Genipa americana* L.

**Nombre común** : Huito.

**Producto** : fruto.

**Características** : Se consume al estado natural con azúcar o como ensalada; también se aprovecha en la preparación de compotas, mermeladas, jaleas, dulces, refrescos, cócteles y licores. Es popular la cocción del fruto con chancaca y gotas de aguardiente de caña, como postre. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 7. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Genipa americana***

Componentes de 100 g de pulpa			
Energía	55,0-113,0 cal	Fósforo	21,0 mg
Agua	77,06 - 83,9 g	Hierro	0,5 mg
Proteínas	1,20 - 1,26 g	Vitamina A (Retinol)	30,0 mg
Lípidos	0,10 - 0,20 g	Tiamina	0,30 - 0,63 mg
Carbohidratos	14,00 - 25,70g	Riboflavina	0,33 mg
Fibra	1,60-11,80 g	Niacina	0,50-0,54 mg
Ceniza	0,55 - 0,80 g	Vitamina C (A. ascórbico)	1,10 mg
Calcio	69,0 mg		
Otras características de la pulpa		A zúcares reductores	
Acidez titulable	0,16	Brix	14,2
pH	22,94	Glucosa	3,09 mg
Sólidos totales	3,5	Levulosa	3,35 mg
		Maltosa	4,63 mg

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997).

**Nombre científico:** *Inga spp.*

**Nombre común** : Shimbillo.

**Producto** : fruto.

**Características** : El arilo de la semilla de los frutos maduros es comestible; es pulposo, succulento y dulce. Se consume directamente al estado fresco. Se utiliza también en la preparación de refrescos. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 8. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Inga spp.***

<b>Componentes</b>			
Energía	53,0 cal	Fósforo	18,0 mg
Agua	84,9 g	Hierro	0,4 mg
Proteína	0,1 g	Vitamina A (Retinol)	0,0 -
Lípidos	1,0 g	Vitamina	0,05 mg
Carbohidratos	13,6 g	Riboflavina	0,10 mg
Fibra	0,8 g	Niacina	0,50 mg
Ceniza	0,4 g	VitaminaC(A.Ascórbico)	1,40 mg
Calcio	24,0 mg	Fósforo	18,0 mg

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Inga edulis* Mart.

**Nombre común** : Guaba.

**Producto** : fruto.

**Características** : El arilo de la semilla de los frutos maduros es comestible; es pulposo, succulento y dulce. Se consume directamente al estado fresco. Se utiliza también en la preparación de refrescos, El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 9. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Inga edulis* Mart.**

Componentes		100 g. de arilo	
Energía	53,0 cal	Fósforo	18,0 mg
Agua	84,9 g	Hierro	0,4 mg
Proteína	1,0 g	Vitamina A (Retinol)	0
Lípidos	0,1 g	Vitamina	0,05 mg
Carbohidratos	13,6 g	Riboflavina	0,10 mg
Fibra	0,8 g	Niacina	0,50 mg
Ceniza	0,4 g	Vitamina C (A. ascórbico)	1,40 mg
Calcio	24,0 mg		

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Myrciaria dubia*

**Nombre común :** Camu camu.

**Producto :** fruto.

**Características :** La pulpa del fruto maduro es comestible, es ácido y tiene sabor y aroma agradables. Se utiliza en la preparación de refrescos, néctares, mermeladas, helados y vinagre. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 10. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Myrciaria dubia***

Componente		100 g de pulpa	
Energía	17,0 cal	Hierro	0,5 mg
Humedad	94,4 g	Caroteno	trazas
Proteína	0,5 g	Tiamin	0,01 mg
Carbohidratos	4,7 g	Riboflavina	0,01 mg
Fibra	0,6 g	Niacina	0,62 mg
Ceniza	0,2 g	Acido ascórbico reducido	2880,00mg
Calcio	27,0 mg	Acido Ascórbico total	2994,00 mg
Fósforo	7,0 mg		

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico :** *Mauritia flexuosa* L.

**Nombre común :** Aguaje.

**Producto :** fruto.

**Características :** El uso principal del fruto es en alimentación directa humana. El fruto maduro se ablanda en agua, las escamas se eliminan y se extrae el mesocarpo. Las bebidas de aguaje se preparan diluyendo el mesocarpo, en agua con azúcar o sometiendo a fermentación; el preparan diluyendo el mesocarpo, en agua con azúcar o sometiendo a fermentación; el mesocarpo también puede deshidratarse y reconstituirse para bebidas. El consumo tradicional del aguaje, es productos que se obtienen del mesocarpo son harinas y aceite.masticando directamente el mesocarpo del fruto. Otros productos que se obtienen del mesocarpo son harinas y aceite. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 11. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Mauritia flexuosa*.**

Componentes	100 g de	pulpa	
Energía	283,0 Kcal	Fósforo	27,0 mg
Agua	53,6g.	Hierro	0,7 mg
Proteínas	3,0 g.	Tiamina	0,12 mg
Lípidos	21,1g.	Riboflabina	0,17 mg
Carbohidratos	18,1g.	Niacina	0,30 mg
Fibra	10,4g.	Vitamina C (A. ascórbico)	26,0 mg
Ceniza	0,9 g.	Vitamina A (Retinol)	1062,0 mg
Calcio	74,0 mg		

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Oenocarpus bataua* Mart.

**Nombre común** : Ungurahui

**Producto** : fruto.

**Características** : La pulpa del fruto maduro es comestible. Diluido en agua, se utiliza tradicionalmente, en la preparación de bebidas no alcohólicas "chapo" (Perú) y "vino" (Brasil); también se utiliza en la preparación de jugos, helados y dulces. La composición química y valor nutritivo de la pulpa es la siguiente:

**Cuadro N° 12. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Oenocarpus bataua***

Componentes 100 g de pulpa			
Energía	317,2 cal	Ceniza	1,1 g
Agua	35,6 g	Zinc	0,41 mg
Proteínas	3,3 g	Carotenoides	1,30 mg
Lípidos	12,8 g	Vitamina A(Retinol)	0,217mg
Carbohidratos	47,2 g	Fibra	31,5 g

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Passiflora nítida*.

**Nombre común** : Granadilla

**Producto** : Fruto

**Características** : El arilo que cubre las semillas del fruto maduro es comestible, se consume directamente al estado fresco. Se utiliza también en la preparación de refrescos, jugos y helados en el nivel doméstico, y en la industria en la elaboración de néctar. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 13. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Passiflora nítida*.**

Componentes 100 g. de arilo			
Energía	80 cal.	Calcio	17,0mg.
Agua	78,9g.	Fósforo	128,0 mg.
Proteína	2,2 g.	Hierro	0,4 mg.
Lípidos	2,0 g.	Tiamina	0,11 mg.
Carbohidratos	15,6g.	Riboflavina	0,13 mg.
Fibra	3,5 g.	Niacina	2,14 mg.
Vitamina C (A. ascórbico)	15,80 mg		

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997).

**Nombre científico: *Rollinia mucosa***

**Nombre común** : Anona

**Producto** : Fruto

**Características** : La pulpa del fruto maduro es comestible. Se consume al estado natural o se utiliza en la preparación de bebidas refrescantes y helados. El fruto es perecible, tiene baja capacidad de almacenamiento; el ennegrecimiento de las protuberancias es rápido y ocurre incluso en refrigeración, la fermentación del mesocarpo sigue al ennegrecimiento total del fruto El análisis químico y valor nutritivo del fruto es el siguiente:

**Cuadro N° 14. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Rollinia mucosa*.**

Componentes 100 g pulpa			
Energía	53,0 cal.	Fibra	0,6 g
Humedad	85,0 g	Ceniza	0,6 g
Proteínas	1,1 g	Vitamina A (Retinol)	0,0 g
Lisina	316,0 mg/gN	Tiamina	0,07
Metionina	178,0 mg/gN	Riboflavina	0,23 mg
Treonina	219,0 mg/gN	Niacina	0,80 mg
Triptófano	57,0 mg/gN	Vitamina C (A. ascórbico)	43,40 mg
Lípidos(extracto etéreo)	0,4 g		
Carbohidratos	12,9 g		

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Psidium guajaba*

**Nombre común :** Guayaba

**Producto :** Fruto

**Características:** Los frutos fisiológicamente maduros, se desprenden de la planta y caen al suelo. El fruto es rico en vitamina C, en cantidades superiores al de la naranja, es también una fuente de energía. El análisis químico y valor nutritivo del fruto es el siguiente:

**Cuadro N° 15. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Psidium guajaba***

<b>Componentes 100 g de parte comestible</b>			
Energía	58,0 cal	Fósforo	26,0 mg
Agua	88,0 g	Hierro	1,3 mg
Proteína	1,5 g	Vitamina A (Retinol)	208,0 mg
Lípidos	0,2 g	Tiamina	0,09 mg
Carbohidratos	9,6 g	Riboflavina	0,11 mg
Fibra	8,1 g	Niacina	1,60 mg
Cenizas	0,8 g	Vitamina C (Ácido ascórbico)	600,00 mg
Calcio	49,0 mg		

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Plukenetia volubilis*.

**Nombre común :** Sacha inchi.

**Producto :** Fruto

**Características :** Se come tostado, y es utilizado para preparar algunas comidas regionales es parecido al *Arachis hypogaea* (Maní). Es el de mayor contenido de polisaturados, en promedio está compuesto de:

- 48,60% de ácido graso esencial alfa linolenico Omega 3
- 36,80% de ácido graso esencial linoleico Omega 6 y 8,28% de ácido oleico Omega 9.
- Y tiene el más bajo contenido de ácidos grasos saturados, 6,39% en promedio, 3,85% de palmítico y 2,54% de

esteárico. Actualmente se está embasando como un producto de alta calidad.

**Nombre científico :** *Costus scaber.*

**Nombre común :** Caña agria.

**Producto :** Caña parenquimatososa

**Características :** Este tallo posee un zumo agridulce muy apetecido por las personas de la región y tiene compuestos presentes como esteroides, fenoles, resinas, triterpenos para curar enfermedades bronquiales.

**Nombre científico :** *Euterpe oleracea*

**Nombre común :** Palmito.

**Producto :** Frutos y brotes foliares tiernos.

**Características :** El fruto es perecible, a temperatura ambiente se fermenta con facilidad. El despulpado debe realizarse, máximo 24 horas después de cosechado el fruto. La pulpa se puede mantener en refrigeración y consumirse en un plazo máximo de 24 horas. La pulpa congelada a 18°C bajo cero, se conserva por mayor tiempo. Es un alimento energético con alto valor calórico; su contenido en minerales es similar a la leche bovina cruda y el tenor de hierro y Tiamina es superior a la mayoría de frutos tropicales. La composición y valor nutritivo de la pulpa y del jugo son los siguientes:

**Cuadro N° 16. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Euterpe oleracea***

<b>Componente</b>	<b>100 g de pulpa</b>	<b>100 g de pulpa</b>
Energía	17,0 cal	182,4 cal
Agua	45,9	60,4 g
Proteína	3,8 g	2,1 g
Lípidos	12,2 g	6,0 g
Carbohidratos	36,6 g	30,0 g
Fibra	16,9 g	
Ceniza	1,5 g	
Calcio	118,08 mg	110,0 mg
Fósforo	58,0 mg	56,0 mg
Hierro	11,8	9,3 mg
Vitamina A		
Tiamina	7,0 mg	0,036 mg
Vitamina C	9,00 mg	8,900 mmg
Niacina	0,40 mg	
Riboflavina	0,01 mg	

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Matisia cordata*.

**Nombre común** : Sapote.

**Producto** : Fruto.

**Características** : La pulpa del fruto maduro es comestible, tiene agradable sabor, es jugoso y aromático. Se consume al estado natural o se utiliza en la elaboración de jugos, refrescos, dulces, mermeladas y compotas. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 17. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Matisia cordata***

Componentes	100 g de pulpa
Energía	74,00 cal
Agua	79,7 g
Proteínas	0,9 g
Lípidos	0,3 g
Carbohidratos	18,9 g
Fibra	0,9 g
Ceniza	0,3 g
Calcio	22,00 mg
Fósforo	17,00 mg
Hierro	1,80 mg
Caroteno	0,84 mg
Tiamina	0,02 mg
Riboflavina	0,09 mg
Niacina	0,62 mg
Vitamina C (A. ascórbico)	9,90 mg

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Pouteria caimito*.

**Nombre común :** Caimito

**Producto :** fruto

**Características:** Se consume directamente al estado natural, tiene sabor especial muy agradable. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 18. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Pouteria caimito*.**

Componentes	100 g pulpa
Energía	95 cal
Agua	74,1 g
Proteína	2,1 g
Lípidos	1,1 g
Carbohidratos	22,0 g
Fibra	3,0 g
Ceniza	0,7 g
Calcio	96,0 mg
Fósforo	45,0 mg
Hierro	1,8 mg
Vitamina A (Retinol)	46,0 mg
Tiamina	0,02 mg
Componentes	100 g pulpa

Riboflavina	0,02 mg
Niacina	3,40 mg
Vitamina C (A ascórbico)	49,00 mg

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico :** *Poraqueiba sericea*.

**Nombre común :** Umarí.

**Producto :** fruto

**Características :** El mesocarpo del fruto maduro, es comestible. Tiene un sabor agradable y aroma fuerte característico. Se consume directamente al estado natural, acompañado de fariña de yuca o cocinado con arroz; tradicionalmente, se unta el casave o pan selvático como mantequilla; también se extrae aceite comestible y se utiliza en la preparación de arroz y frituras. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 19. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Poraqueiba sericea*.**

Componentes	100 g de pulpa
Energía	280,70 cal
Agua	55,60 g
Proteínas	2,7 g
Lípidos	21,2 g
Carbohidratos	20,1 g
Fibra	8,9 g
Ceniza	0,5 g
Calcio	1,0 mg
Zinc	0,25 mg
Vitamina A (Retinol)	2,31 mg

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

### 5.3.2 PRODUCTOS MEDICINALES

A parte de la alimentación, para el bienestar de los seres humanos, es necesario gozar de buena salud, cuando esta se pierde se puede recurrir a sustancias activas que alivien las molestias; los bosques y áreas afines son fuente de estas sustancias, sin embargo no se aprovechan ya sea por recurrir a sustancias químicas que se expenden en las farmacias, o por el hecho de que no se conocen las propiedades curativas de ciertas plantas.

Es por esta razón que a continuación se detallan algunas especies de bosque encontradas que son fuente de medicamentos para los indígenas, campesinos, naturalistas y homeópatas.

**Nombre científico:** *Croton lechleri*

**Nombre común** : Sangre de grado

**Producto** : Látex

**Aprovechamiento tradicional:** El látex de la Sangre contiene una sustancia que posee propiedades cicatrizantes de heridas. Esta planta actúa contra las úlceras estomacales, hinchazones reumáticas, afecciones dérmicas, fiebre, leucorrea, cáncer, diarrea, faringitis y amigdalitis, gonorrea, hemorroides, paludismo, tumores, anemia y úlceras estomacales e intestinales. También se le utiliza como calmante en el sobrepeso, luego de una extracción dental y como antiséptico vaginal. Su principio activo es la *Taspina*

**Nombre científico:** *Copaifera paupera*

**Nombre común** : Copaiba

**Producto** : Bálsamo o resina

**Aprovechamiento tradicional:** El bálsamo o resina de copaiba se usa como cicatrizante, hipotensor, antiséptico, antiartrítico, antiinflamatorio, antimicótico, controla el acné, y actúa contra la psoriasis, herpes, reumatismo, amigdalitis, cáncer, tos, bronquitis crónica, asma, úlceras estomacales, leucorrea, dolor de oído, hemorroides, tétano y dolores musculares. El aceite sirve como linimento.

**Nombre científico:** *Ficus insipida*

**Nombre común** : Ojé

**Producto** : El látex

**Aprovechamiento tradicional:** El látex blanquecino que produce la corteza del Ojé tiene múltiples propiedades: se le utiliza como purgante, antihelmíntico, antirreumático, hematopoyético, depurativo de la sangre y para el dolor de muelas, picadura de hormiga, mordedura de serpiente y contra la temible uta. Las hojas de esta especie se utilizan como antieméticas, antipiréticas, febrífugas y antianémicas. Los frutos son un buen mnemónico, es decir, estimulan la memoria. Su principio activo es la **fisina** que destruye la cutícula de los parásitos intestinales.

**Nombre científico:** *Costus scaber*.

**Nombre común** : Caña agria.

**Estructura** : Tallos.

**Característica:** las fibras externas en decocción de este producto lo utilizan como antiinflamatorios para curar enfermedades bronquiales.

**Nombre científico:** *Maytenus macrocarpa*

**Nombre común** : Chuchuasi

**Producto** : Corteza

**Aprovechamiento tradicional:** es vía externa, es útil en contusiones, hernias y fracturas de huesos. La infusión de este producto tiene efectos antirreumáticos, antiartrico, antiartrítico, antipalúdico, y para tonificar el sistema nervioso.

**Nombre científico:** *Uncaria tomentosa*

**Nombre común** : Uña de gato

**Producto** : Tallo y hojas

**Aprovechamiento tradicional:** fortalece el sistema inmunológico humano, previniendo enfermedades y el deterioro orgánico Favorece la actividad antiinflamatoria en el organismo y puede prevenir el cáncer gracias a sus propiedades antioxidantes y antimutagénicas.

**Nombre científico:** *Abuta grandiflora*

**Nombre común** : Abuta

**Producto** : Corteza

**Aprovechamiento tradicional:** Se le considera un excelente tónico cardíaco. Se considera un sedante, por lo cual es utilizada para tratar picaduras de serpiente, dolores reumáticos, dolor de muelas e incluso es considerado un afrodisíaco. Beneficios a nivel nervioso, digestivo, ginecológico y dermatológico. Se le atribuyen propiedades para curar la diabetes. La maceración de la corteza mezclada con una copa de aguardiente tomar de una a dos copas diarias.

**Nombre científico:** *Panurensis Tynanthus*

**Nombre común** : Clavo huasca

**Producto** : Corteza

**Aprovechamiento tradicional:** Para el dolor muscular y dolores, como una ayuda digestiva para calmar el estómago,

aumenta el apetito, y expulsar los gases-intestinales tonifica, equilibra, tonifica, equilibra, fortalece las funciones totales del cuerpo.

**Nombre científico:** *Spondias mombín L.*

**Nombre común** : Ubos

**Producto** : Corteza

**Aprovechamiento tradicional:** En medicina tradicional, se utiliza en el tratamiento de erisipelas e hinchazones y como antiespasmódico, oftálmico y lavados vaginales. La cáscara del fruto es astringente y hemético, antidesentérico, antiblemorrágico y antihemorroidal.

**Nombre científico:** *Clusia rose*

**Nombre común** : Renaquilla

**Producto** : Corteza

**Aprovechamiento tradicional:** Lisiaduras (dolor producido por un golpe externo o por sobreesfuerzo) y fracturas de huesos. Se aplica en forma de emplastro directamente sobre la zona afectada.

**Nombre científico:** *Mansoa alliaceae*

**Nombre común** : Ajo sachá

**Producto** : Hojas y raíces

**Aprovechamiento tradicional:** sachá Ajos es una planta muy común y respetado recurso en el Amazonas para el dolor y inflamación de la artritis y el reumatismo, así como, resfriados, gripe y fiebre.

**Nombre científico:** *Phyllanthus stipulathus*

**Nombre común** : Chanca piedra

**Estructura** : Tallo, hojas y raíz

**Característica:** La infusión de tallos y hojas es utilizada para las afecciones renales de cálculos a los riñones. Como antiinflamatorio pero es más conocido por su propiedad diurética y para el tratamiento de los cálculos renales (piedras del riñón. debido a esta propiedad es que se le da el nombre común de "chanca piedra" también se usa para la hepatitis B y Inflamaciones renales.

**Nombre científico:** *Piper aduncum*

**Nombre común** : Cordoncillo o matico

**Estructura** : Las hojas

**Característica:** las hojas en decocción se usan como cicatrizantes en el tratamiento de hemorragias, lavado antisépticos de heridas y en infusión para evacuar los cálculos biliares, para aliviar enfermedades de tracto respiratorias (antiinflamatorio, expectorante y antitusígeno) en dolencias gastrointestinales Inflamación de próstata y tópicamente en infusión para hacer gárgaras. Los estudios de laboratorios realizados han comprobado como inhibe las bacterias *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli* y los hongos: *Cryptococcus neoformans* y *Trichophyton mentagrophyte*.

**Nombre científico:** *Maquira coriacea*

**Nombre común** : Capinurí

**Producto** : Resina

**Aprovechamiento tradicional:** Esta resina es muy utilizado por los pobladores de la región en caso de accidentes y como consecuencias tengan fracturas y luxación se bebe una cuchara por las mañana y se frota con esta resina la parte afectada. Si se va a seguir el tratamiento se restringe el consumo de bebida alcohólicas.

**Nombre científico:** *Plantago major*

**Nombre común** : Llantén

**Estructura** : La hojas

**Característica:** La hojas del llantén se emplean en cocimiento para el lavado de heridas y curan las infecciones urinarias, afecciones renales, malestares de los ojos, tuberculosis pulmonar, leucorrea, úlceras gástricas, hepatitis, tos, asma, bronquitis, dermatitis, conjuntivitis, estreñimiento, helmintiasis, ictericia, hemorroides y abscesos. También actúa como un efectivo antiséptico bucal, hemostático, astringente, expectorante, antidiarréico, antirreumático, antipalúdico y para los casos de hematemesis (vómito de sangre procedente de una lesión de la mucosa digestiva).

**Nombre científico:** *Chenopodium abrosioides*

**Nombre común** : Paico

**Producto** : Tallo y hoja

**Aprovechamiento tradicional:** Las hojas del paico alivian los cólicos estomacales, resfríos, espasmos, hemorroides, pulmonías, gastritis, dismenorrea, inflamaciones de las vías urinarias, y sirve como antitusígeno, antihelmíntico, purgante, diurético, hepatoprotector, antiinflamatorio, antiemético, antiséptico, digestivo y antirreumático.

**Nombre científico:** *Bixa orellana*

**Nombre común** : Achiote

**Estructura** : hojas

**Característica:** Infecciones de la piel: dejar de 9 a 12 hojas en un litro de agua durante una noche y aplicar después sobre la lesión. Antiséptico vaginal y cicatrizante: poner de 9 a 12 hojas restregadas durante una noche en un litro de agua. El líquido se aplica en lavados vaginales. Hepatitis: tomar la decocción de las yemas foliares. Vómitos: en infusión, poner

tres hojas por cada taza, tomar una taza tres veces al día.  
Inflamación de próstata.

**Nombre científico:** *Equisetum arvense*.

**Nombre común** : Cola de caballo.

**Producto** : toda la planta.

**Aprovechamiento tradicional:** La planta posee propiedades astringentes, es diurética reduce las hemorragias y acelera la cicatrización de heridas. Es frecuentemente su uso en caso de afecciones de la próstata inflamaciones de la vejiga urinaria, en caso de incontinencia orinaria, hematurias, uretritis. Tiene varios compuestos químicos usados medicinalmente. Rico en minerales silicatados (10%), potasio y calcio. Se toma la infusión directa de esta planta para cualquier tratamiento que siga. Se debe restringir el consumo de bebidas alcohólicas para aquellos que sigan tratamiento con esta planta.

**Nombre científico:** *Banisteriopsis caapi*

**Nombre común** : Ayahuasca

**Producto** : Corteza

**Aprovechamiento tradicional:** La ciencia ha determinado que el uso de sustancias psicoactivas presentes en plantas como la ayahuasca tiene buenos resultados en el tratamiento de fármaco dependientes. La cocción de sus hojas, tallo y semillas sirve como laxante, estimulante de la memoria y es bueno para el tratamiento del mal de Parkinson.

**Nombre científico:** *Tabernaemontana sananho*.

**Nombre común** : Sanango.

**Producto** : Raíz

**Aprovechamiento tradicional:** Es bueno para el reumatismo, artritis y accesos, bronquios, impotencia sexual. Esta raíz

amacerada en alcohol de caña y enterrada durante 4 – 5 días.  
Se debe tomar dos copas por días.

**Nombre científico:** *Tabernaemontana vanhuerck.*

**Nombre común** : Loro sanango.

**Producto** : Raíz

**Aprovechamiento tradicional:** Es bueno para el reumatismo, artritis y accesos, bronquios, impotencia sexual. Esta raíz amacerada en alcohol de caña y enterrada durante 4 – 5 días.  
Se debe tomar dos copas por días.

**Nombre científico:** *Brumfelsia grandiflora*

**Nombre común** : Chiri sanango

**Producto** : Raíz

**Aprovechamiento tradicional:** Es bueno para el reumatismo y accesos bronquios, la decocción de la raíz

**Nombre científico:** *Eleutherine bulbosa*

**Nombre común** : Yahuar piri piri

**Producto** : Raíz

**Aprovechamiento tradicional:** Actúa contra la diarrea, disentería, espasmos, hemorragias post-parto, conjuntivitis, úlceras gástricas, hemorragias intestinales, golpes, dislocaduras, tos, helmintiasis y mordedura de serpiente. El zumo de los bulbos aplicados sobre una herida estimula la cicatrización.

**Nombre científico:** *Dracontium lorentense*

**Nombre común** : Jergón sachá

**Producto** : Raíz

**Aprovechamiento tradicional:** Para curar el pulsario originado por la zona del ombligo, se aprovecha la raíz en decocción contra mordedura de serpiente.

**Nombre científico:** *Cajanus cajan*

**Nombre común** : Frejol de palo

**Producto** : Hojas

**Aprovechamiento tradicional:** Las hojas se toma en infusión para contrarrestar la inflamación renal.

**Nombre científico:** *Morinda citrifolia*.

**Nombre común** : Noni

**Producto** : fruto

**Aprovechamiento tradicional:** El sumo del fruto es un estabilizador del pH, neutraliza la acidez, lo que hace posible la estabilidad de la función del páncreas, hígado, riñones, vejiga, sistema reproductor femenino, reduce la presión sanguínea y la inflamación de las articulaciones, detiene las infecciones internas y externas, despejas las congestiones y hasta evita el crecimiento de las células pre-cancerosas, etc. Para seguir un tratamiento médico natural con este producto (ingiriendo el zumo de la fruta) se debe restringir el consumo de bebidas alcohólicas.

**Nombre científico:** *Myrciaria dubia*.

**Nombre común** : Camu camu.

**Producto** : Fruto

**Aprovechamiento tradicional:** La vitamina C es un importante antioxidante, que ayuda en la prevención de cánceres, enfermedades del corazón, estrés, y es un energético muy importante, también es fundamental para la producción de esperma y para la elaboración de proteínas involucradas en la formación y salud del cartílago, nudos, piel y el aparato circulatorio. Además, la vitamina C contribuye al mantenimiento del sistema inmunológico y facilita la absorción de nutrientes (incluyendo el hierro) en el sistema digestivo. Por su alto contenido de vitamina c sirve para prevenir

enfermedades respiratorias. El alto contenido de ácido cítrico limita el consumo del fruto en forma natural (sin azúcar), y la mayoría de consumidores conoce la fruta como ingrediente para refrescos y helados.

**Nombre científico:** *Annona muricata*.

**Nombre común** : Guanábana

**Producto** : Fruto y hojas.

**Aprovechamiento tradicional:** Es bueno contra el raquitismo, diabetes, catarros, indigestión, parasitosis intestinal y el cáncer. También se le usa como antiespasmódico, antidisentérico, antipirético y vulnerario. Proteínas, lípidos; carbohidratos, calcio, fósforo, hierro, retinol A, B, B2, B5, ácido ascórbico.

**Nombre científico:** *Passiflora nitida*.

**Nombre común** : Granadilla

**Producto** : Las hojas

**Aprovechamiento tradicional:** Las hojas de esta planta sirven para desinflamar. Las flores son tóxicas, tomar la infusión de las hojas es considerado como purificador de la sangre por la presencia de la Noradrenalina.

**Nombre científico:** *Himatanthus sucuba*.

**Nombre común** : Bellaco caspi.

**Producto** : El látex, Corteza y hojas.

**Aprovechamiento tradicional:** Corteza: Úlceras gástricas, gastritis: después de las comidas se bebe un vaso de la infusión de 5 g de corteza en un litro de agua, durante quince días. Es antimalárico, antirreumático: una copa del cocimiento de 10 g de la corteza se toma cada 8 horas. El Látex cura las Inflammaciones del útero: se diluyen 10 ml en un vaso de agua

hervida, fría y se toma en ayunas, hasta la curación. Los dolores lumbares también son curados con este látex y se aplica en cataplasmas directamente en la zona afectada. Las hojas cura el "Herpes": Las hojas trituradas se aplican sobre la zona afectada.

**Nombre científico:** *Alternanthera brasiliana*

**Nombre común** : Lancetilla.

**Producto** : Hoja

**Aprovechamiento tradicional:** Infusión de esta hoja es bueno para la fiebre interior, dolores de cabeza.

**Nombre científico:** *Plukenetia volubilis*.

**Nombre común** : Sacha inchi

**Producto** : Semilla

**Aprovechamiento tradicional:** El consumo de esta semilla es muy saludable. Porque es antioxidante natural, refuerza el sistema inmunológico, contribuye a regular la presión arterial, Puede retardar la llegada de glucosa a la sangre cuando se consume con fuentes de carbohidratos, podría tener efectos protectores frente al desarrollo de algunos tipos de cáncer y ayuda a reducir los niveles de colesterol.

**Nombre científico:** *Zingiber officinale*.

**Nombre común** : Gengibre

**Producto** : Rizoma

**Aprovechamiento tradicional:** Se utiliza para combatir la parasitosis y diarreas, dolor de estomago, anticonceptivo y gripe (se le hace una infusión con la raíz chancada y beberlo de inmediato a horas de las 5 am del día), hemorragias (se chanca este rizoma y de inmediato colocárselo en la herida).

### 5.3.3. Especies productoras de fibras

Uno de los componentes importantes en la vida de las personas son las fibras, ya que son la materia prima para la fabricación de herramientas de trabajo, para la construcción de casas, escobas, sogas, canastas, etc.; y otros usos industriales en general.

El Cuadro N° 20 resume las principales especies productoras de fibras, encontradas según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. 2009-2010.

**Cuadro N° 20. Especies utilizadas como productoras de fibras, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre 2009 – Diciembre 2010.**

Nombre común	Nombre científico	Estructura	Uso
Piasava	<i>Aphandra Natalia.</i>	La fibra del peciolo.	Sirve para fabricar escobas.
Tamshi	<i>Heteropsis linearis.</i>	Bejuco.	Utilizan para hacer asientos y respaldares de sillas, sombreros esteras, escobas en el medio rural lo usan para amarrar los horcones de casa.
Sacha yute	<i>Urena lobata.</i>	Fibra del tallo.	Se utiliza su fibra para realizar gorros, canastas, adornos.
Chambira	<i>Astrocaryum chambira.</i>	La fibra del cogollo.	Se usan para hacer hamacas, bolsos y redes para pescar.

A pesar de la importancia que tiene esta categoría de PFMN, se debe resaltar que su uso ha sido bastante limitado, por un lado muchas fibras naturales han sido sustituidas por fibras sintéticas.

### 5.3.4. Artesanías

Una importante fuente de recursos en Pucallpa y del país en general es el turismo, el cual ha generado importantes fuentes de empleo. Una de estas fuentes ha sido la artesanía, en el Cuadro N° 21., se mencionan algunas especies que aportan materia prima para la fabricación de artesanías.

**Cuadro N° 21. Especies utilizadas para la fabricación de artesanías, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre común	Nombre científico	Estructura	Uso
Aguaje	<i>Mauritia flexuosa.</i>	Semilla	Las semillas se utilizan para hacer tallados.
Tutumó	<i>Crescentia cujete</i>	Fruto	Del cascarrón del fruto realizan cucharas, platos embases, adornos de sala, etc.
Huayruro	<i>Ormosia sp</i>	Semilla	Bisutería y adornos con, semillas, collares y pulseras.
Huayrurillo sogá	<i>Rhynchosia phaseoloides</i>	Semilla	Bisutería y adornos con, semillas, collares y pulseras.
Choloque	<i>Sapindus saponaria</i>	Fruto	Bisutería
Caña brava	<i>Gynerium sagittatum</i>	Tallo.	Monederos, carteras, abanicos, sortijas, sombreros.
Llamaplata	<i>Lindernia crustacea</i>	Fruto	Bisutería
Yarina	<i>Phytelephas macrocarpa</i>	Fruto	El endosperma "el marfil vegetal" que se emplea para hacer tallados y para la elaboración de botones (Bisutería)
Ungurahui	<i>Oenocarpus batahua</i>	Fruto	Bisutería.

Nombre común	Nombre científico	Estructura	Uso
Apacharama	<i>Licania emarginata</i>	Corteza	La ceniza de la corteza se mezcla con las arcillas para la elaboración de utensilios de barro, lo cual le da una firmeza.
Achira	<i>Canna indica</i>	Fruto	Del fruto se realizan todo tipo de adornos, collares, aretes, etc.
Paca	<i>Guadua sarcocarpa</i>	Tallos	muebles cañas de pescar, etc.

Dentro de esta lista se destacan algunas especies por sus incursiones en el mercado, estas son aquellas cuyas semillas se emplean para la fabricación de bisutería y la *Ormosia sp* (Huayruro), el cual se labra y se comercializa como un importante producto artesanal, tanto en la ciudad de Pucallpa como en tiendas de artesanías de la capital.

El resto de especies a pesar de que se tiene información de su uso con fines artesanales, no son representativos, dado el escaso número de productos que se fabrican, además de que prácticamente no llegan a las tiendas, siendo en su mayoría el fabricante quien las vende directamente al turista.

### 5.3.5. Colorantes

De cierta forma otro de los productos no maderables ligados con las artesanías son los tintes, los cuales se pueden obtener de las diferentes estructuras de varias especies forestales y agrícolas. Concretamente se pudieron identificar las siguientes especies:

**Nombre científico:** *Genipa americana L.*

**Nombre común** : Huito

**Parte utilizada** : Fruto y semillas no maduros

**Forma de obtención:** El fruto verde contiene un tanino de color negro azulado que produce un tinte indeleble duradero. El tiempo de tinción es de 24 horas al aire. Los nativos y las personas de la ciudad lo utilizan para teñir sus vestimentas y artesanías de fibras; también en el tatuado y pintado de la cara y del cuerpo y teñido del cabello.

**Nombre científico:** *Anacardium occidentale L*

**Nombre común** : Marañón

**Parte utilizada** : Fruto y semillas

**Forma de obtención:** Indeleble marrón del jugo del seudo fruto

**Nombre científico:** *Bixa orellana*

**Nombre común** : Achiote

**Parte utilizada** : Semillas

**Forma de obtención:** Posee un pigmento de color rojo debido a la *Bixina*.

**Nombre científico:** *Maclura tinctoria*

**Nombre común** : Insira

**Parte utilizada** : Látex

**Forma de obtención:** El látex posee un color amarillento a rojizo

### 5.3.6. Biocidas

Junto con la alimentación y la salud, la posibilidad de contar con especies que permitan un control de plagas y enfermedades sin emplear productos químicos que atenten contra la vida de los seres humanos, son las prioridades en la investigación de los productos no maderables del bosque, de ahí que cualquier alternativa en este campo que esté al alcance de las personas se torna muy importante. Algunos resultados identificados en el muestreo realizado en la ciudad de Pucallpa fueron los siguientes:

**Nombre científico:** *Annona muricata*

**Nombre común** : Guanábana

**Parte utilizada** : Semilla

**Forma de obtención:** Pepa de guanábana molida y macerada más agua hervida controla y elimina piojos, garrapata, en bovinos caprinos y vacunos.

**Nombre científico:** *Lonchocarpus nicou*

**Nombre común** : Barbasco

**Parte utilizada** : Raíz, látex y hojas.

**Forma de obtención:** Es un insecticida tradicional se emplea para fumigar con la cocción de la raíz, látex y hojas. El principio activo es la rotenona es toxico para los animales de sangre fría (insectos, peces y reptiles) e inocuo para los animales de sangre caliente.

**Nombre científico:** *Hura crepitans*

**Nombre común** : Catahua

**Parte utilizada** : Latex, semillas y hojas.

**Forma de obtención:** las semillas son eméticas y purgantes para los caballos y la cocción de estas semillas y hojas sirve para matar las pulgas.

**Nombre científico:** *Dictioloma peruviana*.

**Nombre común** : Huamanzamana negra.

**Producto** : Hojas.

**Aprovechamiento tradicional:** El agua que se extrae de la cocción de las hojas se le baña al animal para curar los problemas dérmicos del animal y/o ataque de gusaneras.

### 5.3.7. Plantas toxicas

Una buena recomendación a la hora de considerar los recursos no maderables de bosque, es conocer especies que son consideradas como peligrosas, de ahí que resulta provechoso presentar algunas plantas de bosque , que presentan algún grado de toxicidad.

**Nombre científico:** *Lonchocarpus nicou*

**Nombre común** : Barbasco

**Producto** : Raíz

**Aprovechamiento tradicional:** La exudación de látex en especial de la raíz son toxicas para los animales de sangre fría e inocua para los animales de sangre caliente y el hombre. Actúa por contacto e ingestión. Los moradores de las zonas lo usan para pescar en ríos lagunas y quebradas lo cual es una actividad prohibida por ley por que mata los alevinos y toda fauna ictiológica.

**Nombre científico:** *Hura crepitans*

**Nombre común** : Catahua

**Producto** : Corteza

**Aprovechamiento tradicional:** las semillas son eméticas y purgantes para los caballos, se emplea el látex como veneno para la pesca, antiguamente el aceite de la semilla se usaba para el alumbrado.

**Nombre científico:** *Chondodendron tomentosum*.

**Nombre común** : Curare

**Producto** : Resina, corteza, raíz.

**Aprovechamiento tradicional:** Los moradores del bosque lo utilizan para envenenar sus flechas y cazar animales provocando esta resina en estos animales parálisis muscular. El principio activo del Curare es la D-tuvo-curarina que es un alcaloide que produce el bloqueo del impulso nervioso a nivel de la placa motora produciendo parálisis muscular.

La gran ventaja es que son pocas las especies venenosas. Para evitar cualquier problema deben conocerse dichas especies, no emplearlas para no arriesgarse y continuar investigando los bosques, todo con el fin de que los **PFNM** sigan siendo una buena alternativa y no se conviertan en un peligro.

#### **5.3.8. Plantas místicas**

Una importante fuente de recursos en la ciudad de Pucallpa y en otras ciudades de nuestro país es la venta de plantas "MISTICAS". Es decir las personas que se dedican a este comercio afirman que estas plantas les otorgan los efectos positivos ante cualquier acción que realicen ya sea en

el ámbito económico, en la búsqueda de algo o alguien, o en los momentos futuros que esperan en sus vidas. Cuadro N° 22 resume las principales especies consideradas como Místicas, encontradas según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre del 2009 – Diciembre del 2010.

**Cuadro N° 22. Especies considerados como Místicas, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre del 2009 – Diciembre del 2010.**

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estructura</b>	<b>Lo místico</b>
<i>Maranta arundinacea</i>	Shimi pampana	Raíz	La cocción de esta raíz se da de beber a las personas para cambiar su suerte.
<i>Petiveria alliacea</i>	Mucura	Hojas	Se realiza baños con estas hojas para tener buena suerte en todo.
<i>Jatropha curcas</i>	Piñon blanco	Hojas	Se realiza baños con estas hojas para tener buena suerte en todo
<i>Jatropha gossypifolia</i>	Piñon colorado	Hojas	Se realiza baños con estas hojas para tener buena suerte en todo.
<i>Couropita guianensis</i>	Ayahuma	Fruto	Se realiza baños con la pulpa de los frutos para tener buena suerte en todo y librar de alguna hechicería y maldades.
<i>Desmodium adscendens</i>	Amor seco	Hojas	Se realiza baños con estas hojas para tener buena suerte en todo.
<i>Cestrun hediondinum</i>	Hierba santa	Hojas	Se realiza baños con estas hojas para tener buena suerte en todo.
<i>Banisteriopsis caapi</i>	Ayahuasca	Hojas y tallo	Al ingerir la infusión del Ayahuasca con <i>Psychotria viridis</i> (Chacrana) se ingresa a un mundo espiritual
<i>Eleutherine bulbosa</i>	Yahuar piri piri	Hojas y raíces	Se los hace ingerir ya que se afirma que el Yahuar piri piri mejora la habilidad de caza de los perros.

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estructura</b>	<b>Lo místico</b>
<b><i>Psychotria viridis</i></b>	Chacrana	Hojas y tallos	Al ingerir la infusión de la Chacrana con <b><i>Banisteriopsis caapi</i></b> (Ayahuasca) se ingresa a un mundo espiritual.
<b><i>Brugmancia aurea</i></b>	Toe	Hojas y flor	Al ingerir la infusión de estas hojas se ingresa a un mundo espiritual.
<b><i>Smilax regelei</i></b>	Zarzaparrilla	Hojas	Se realiza baños con estas hojas para tener buena suerte en todo.
<b><i>Macfadenya unguiscati</i></b>	Mashushiño	Hojas	La infusión de estas hojas se le da beber a los animales hembras para que tengan buenas crías.
<b><i>Hura crepitans</i></b>	Catahua	Árbol	Se le entrega el nombre de la persona o alguna cosa de él o ella para hacer justicia.
<b><i>Lepianthes peltata</i></b>	Santa María	Hojas	Se realiza baños con estas hojas para tener buena suerte en todo
<b><i>Ocimum americana</i></b>	Sharamasho	Hojas	Se realiza baños con estas hojas para tener buena suerte en todo

Los comerciantes de estos productos incrementan sus ventas hasta un 120% de más en las fiestas patronales y aniversario de la ciudad, fiestas de año nuevo, en el mes morado (mes de Octubre), días de los muertos (mes de Noviembre), etc.

### 5.3.9. Plantas alucinógenas

A pesar de la importancia que tiene esta categoría de PFMN, se debe resaltar que su mayor adquisición de estos productos es por parte de las comunidades nativas para realizar sus rituales como actividad SHAMANICA, turistas nacionales e internacionales y personas de la ciudad que admiran esta actividad. Cuadro N° 23 resume las principales especies alucinógenas, encontradas según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre del 2009 – diciembre del 2010.

**Cuadro N° 23. Especies utilizadas como especies alucinógenas, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre del 2009 – Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Nombre común	Estructura	Uso
<i>Banisteriopsis caapi</i>	Ayahuasca	Tallos	Al ingerir la cocción del tallo con la corteza de <i>Psychotria viridis</i> produce una sensación de parálisis, alucinación, excitación y lucidez del espíritu.
<i>Psychotria viridis</i>	Chacruna	Corteza	Al ingerir la cocción de la corteza con el tallo de <i>Banisteriopsis caapi</i> produce una sensación de parálisis, alucinación, excitación y lucidez del espíritu.
<i>Brugmansia aurea</i>	Toe	Hojas y Flor	La infusión de estas hojas produce una sensación de parálisis, alucinación, excitación y lucidez del espíritu.

### 5.3.10. Plantas Ornamentales

Otra posibilidad de aprovechar los productos Forestales no maderables de Pucallpa es a través de plantas ornamentales. Este recurso está siendo ampliamente desarrollado en la ciudad, dado que existen algunos viveros de plantas, sin embargo no han incursionado mucho con especies nativas y propias de la Región. En el Cuadro N° 24 se mencionan las especies más utilizadas para tal fin.

**Cuadro N° 24. Especies utilizadas como plantas ornamentales, según entrevistas realizadas la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre del 2009 – diciembre del 2010.**

Nombre científico	Nombre común	Condición	Características
<i>Senna alata</i>	Retama	Arbusto	Este arbusto posee unas flores amarillas encendidas
<i>Heliconia rostrata</i>	Situlli	Hierva.	La flor de esta hierba es roja en forma de la cresta del gallo y es llamativa.
<i>Tagetes recta</i>	Rosa sisa	Hierva.	Es una flor llamativa color naranja.
<i>Ficus benamina</i>	Ficus	Árbol	Este árbol esta por toda la ciudad adornando los parques y jardines.
<i>Allamanda cathartica</i>	Copa de oro	Arbusto	La flor es amarilla acampanada llamativa

Este grupo de especies en su mayoría corresponden a aquellas que utilizan las personas para adornar los nichos funerales de sus seres que perdieron y en sus jardines, maceteros y entradas de su casa. La zona es rica también en orquídeas, muchas de las cuales han desaparecido y el alto extractivismo y comercio ilegal que se ha dado.

### 5.3.11. Exudados

Un recurso no maderable escasamente conocido en el país es la extracción de savia, resinas, taninos y otros con fines industriales. En este grupo son pocas las especies de bosque natural que lo aportan, a diferencia de las zonas templadas, donde las coníferas sí se emplean para obtener este recurso. Las especies utilizadas para tal fin se presentan en el Cuadro N° 25.

**Cuadro N° 25. Especies utilizadas en la producción de exudados, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre común	Nombre científico	Estructura	Uso
Sangre de grado	<i>Croton lechleri</i>	Látex	Es utilizado en el campo de la medicina por el contenido del alcaloide tapsina, y como antiviral, por el contenido del principio SP-303, una proantocianidina oligomérica de acción antiviral.
Copaiba	<i>Copaifera paupera</i>	Aceite	Es utilizado en el campo de la medicina por el contenido del aceite esencial es el ácido copaibico, que se elimina por los riñones y actúa como antiseptico y antiinflamatorio de las mucosas genitales y urinarias.
Ojé	<i>Ficus insipida</i>	Látex	Es utilizado en el campo de la medicina por el contenido del alcaloide tapsina, y como antiviral, por el contenido del principio SP-303, una proantocianidina oligomérica de acción antiviral por el contenido de ficina, filoxantina, B-amyrina, lupeol, lavandulol, phyllanthol, eloxantina.

Nombre común	Nombre científico	Estructura	Uso
Chuchuasi	<b><i>Maytenus macrocarpa</i></b>	Corteza	Es utilizado en el campo de la medicina por el contenido de alcaloides sesquiterpenicos y alcaloides espermidinicos. Acidos fijos debiles, auronas, catequinas, chalconas, cumarinas, fenoles simples, quinonas, saponinas y triterpenos.
Abuta	<b><i>Abuta grandiflora</i></b>	Corteza	Es utilizado en el campo de la medicina por el contenido de los alcaloides derivados de la isoquinolina (gradirubrine e imerubrine), krucovina y limacrina.
Clavo huasca	<b><i>Panurensis tynanthus</i></b>	Corteza	Es utilizado en el campo de la medicina por sus compuestos de Esteroides, chalconas, auronas, heterósidos cianogénicos, fenoles simples, taninos pirogálicos, eugenol.
Ubos	<b><i>Spondias mombín</i></b>	Corteza	La corteza es utilizado en el campo de la medicina por sus compuestos de Taninos, proteínas, carbohidratos, lípidos, fibras, cenizas, calcio, fósforo, hierro, vitaminas A, B, B2, B5 y C.
Renaquilla	<b><i>Clusia rose</i></b>	Corteza	Es utilizado en el campo de la medicina por sus taninos encontradas en la corteza
Cordoncillo o matico	<b><i>Piper aduncum</i></b>	Hojas	Las hojas son utilizadas en el campo de la medicina por sus taninos, cumarinas, favonoides, alcaloides, esteroides, triterpenos, saponinas y fenoles.
Capinurí	<b><i>Maquira coriacea</i></b>	Látex	el látex es utilizado en la medicina es cáustico y tóxico en grandes cantidades

Nombre común	Nombre científico	Estructura	Uso
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Hojas	Las hojas son utilizadas en el campo de la medicina por sus contenidos de Bixina, norbixina, orelina, vitamina C, carbohidratos, calcio, fósforo, fierro.
Yanchama	<i>Poulsenia armata.</i>	Látex.	Es utilizado en el campo de la medicina porque este látex cura las luxaciones.
Huito	<i>Genipa americana</i>	Fruto	Es utilizado en el campo de la medicina por el contenido del Manitol, genipina, caterima, hydatoína, manita, cafeína. La composición de 100 g de fruto fresco es la siguiente: proteínas 1.2 g, carbohidratos 14 g, fibra 1.6 g, cenizas 0.8, calcio 69 mg, fósforo 21 mg, hierro 0.5 mg, tiamina 0.30 mg, riboflavina 0.33 mg, niacina 0.54 mg, ácido ascórbico 1.1 mg. y también lo utilizan como tinte al fruto de estado verde
Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	Fruto (pulpa y nuez)	El fruto es utilizado en el campo de la medicina por su contenido de Vitamina A Tiamina Riboflavina Niacina Vitamina(Retinol) y en la elaboración de tintes artesanales
Pan de árbol	<i>Artocarpus attilis</i>	Látex.	El látex es utilizado en el campo de la medicina
Azúcar huayo	<i>Hymenaea oblongifolia</i>	Látex.	El látex posee taninos de Diterpenos (ácido copálico) y sesquiterpenos para la fabricación de barnices.
Bellaco caspi	<i>Himatanthus sucuuba</i>	Látex	El látex es utilizado en la medicina para las Inflammaciones del útero Dolores lumbares
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Corteza	La corteza es utilizada en el campo de la medicina por sus taninos

Nombre común	Nombre científico	Estructura	Uso
Guayaba	<i>Psidium guajaba</i>	Hojas	Es utilizado en el campo de la medicina por sus compuestos presentes de Taninos, guavina, piridoxina, niacina, mirceno, cariofileno, nerolidial, beta bisaboleno, aromancheno, p-selineno, beta sitosterol, triterpenoides, leucociamidinas, Aceites.
Palisangre	<i>Brosimum rubescens</i>	Látex	Es utilizado en el campo de la medicina por su efecto cicatrizante
Teta de vaca	<i>Solanum mammosum</i>	Resina	Es utilizado en el campo de la medicina porque esta resina contrarresta las manchas, hongos, u otros que atacan a la piel
Catahua	<i>Hura crepitans</i>	Látex	Cosido con jugo de caña el látex es purgante se utiliza para curar diente cariados las hojas se fuman contra el asma
tahuari	<i>Tabebuia serratifolia</i>	Corteza	Es utilizado en el campo de la medicina por el contenido de un principio activo llamado lapachol que es anticancerígeno
Barbasco	<i>Lonchocarpus nicou</i>	Raíz	Se extrae una sustancia biodegradable utilizada como insecticida y pesticida
Palillo	<i>Curcuma domestica</i>	Rízoma	se extrae un pigmento para dar color a las comidas

De todo este grupo de especies que se sabe que aportan extractivos, ninguna se procesa e industrializa estos se aprovecha tal como sale del bosque, ya que no hay empresas interesadas a en obtener este recurso, con alto valor agregado.

### 5.3.12. Forraje

En una zona tan ganadera como Pucallpa, la importancia de utilizar especies de bosque como fuente de alimento para animales domésticos, radica en sustituir los concentrados comerciales por otras fuentes de alimento, más baratas y sobre todo más accesibles; sin embargo definir estas fuentes sustitutas de alimento no es fácil, debido a que es necesario que cumplan con las suficientes características, como para proporcionar a los animales la fuente de energía y proteína que requieren y en las cantidades, más o menos que los concentrados comerciales se los ofrecen.

Por esta razón debe conocerse tanto las especies forrajeras, así como las diferentes características nutricionales de estas.

**Cuadro N° 26. Especies utilizadas como forraje, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Nombre común	Estructura	Forraje para ...
<i>Ficus insípida.</i>	Ojé	Frutos.	Vacas, cerdos.
<i>Spondias mombín.</i>	Ubos	Frutos.	Caballos y cerdos
<i>Genipa americana.</i>	Huito	Frutos.	Cerdos y vacas
<i>Cecropia polystachya</i>	Cetico	Hojas y frutos.	Vacas y caballos
<i>Erythrina poeppigiana</i>	Amasisa	Hojas y frutos.	Vacas y caballos
<i>Pueraria phascoloides</i>	Kudzu	Toda la planta	Vacas y caballos
<i>Inga spp.</i>	Shimbillo	Fruto y hojas	Vacas y caballos
<i>Inga edulis.</i>	Guaba	Fruto y hojas	Vacas y caballos
<i>Astrocaryum murumuru.</i>	Huicungo	Fruto.	Vacas
<i>Bactris gasipaes.</i>	Pijuayo.	Fruto.	Cerdos y vacas
<i>Hymenaea oblongifolia.</i>	Azúcar huayo.	Fruto.	Cerdos y vacas
<i>Erythrina verteruana.</i>	Amasisa.	Hojas, frutos y ramas.	Vacas, caballos y aves.

No fue posible identificar venta de forraje de estas especies; el sistema que se aplica en su mayoría es dejar que el

ganado busque lo que pueda conseguir, tanto en el suelo para el caso de los frutos; como las ramas que estén accesibles. Para el caso del follaje que no puede ser alcanzado por los animales, los ganaderos mandan a sus peones a que les corten ramas sin ningún criterio para hacerlo, más que administrárselas para que alimenten a la mayoría de cabezas de ganado por el mayor tiempo posible, sobre todo en verano.

### 5.3.13 Hojas para techar

Existen algunas palmeras cuyas hojas se usan para techar casas ubicadas en las zonas rurales o en áreas de atracción turística; entre estas especies tenemos a la shapaja (*Attalea phalerata*), Shebon (*Attalea butyracea*) e Irapay (*Lepidocarium tenue*).

**Cuadro N° 27.** Especies utilizadas para techar (hojas), según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.

Nombre científico	Nombre común
<i>Lepidocarium tenue</i>	Irapay
<i>Attalea butyracea</i>	Shebon
<i>Attalea phalerata Martius</i>	Shapaja
<i>Phytelephas macrocarpa</i>	Yarina

A 7 km. al noreste de Pucallpa esta el distritito turístico de Yarinacocha, un gran porcentaje de la población, en especial sus balnearios y sus restaurantes turísticos están adornados con sus techos de Irapay (*Lepidocarium tenue*). Los cuales existen dentro de este distrito varias comunidades nativas que el 80% por ciento de todas las casas que ellas poseen son de shapaja (*attalea phalerata*), Shebon (*Attalea butyracea*) e Irapay (*Lepidocarium tenue*). Existiendo una gran demanda por estas hojas en el mismo centro de

Pucallpa, Yarinacocha y una minima demanda en la ciudad capital de Lima.

#### 5.3.14. Hojas para envolver

Existen varias especies de Marantaceas del genero *Calathea*, cuyo nombre vulgar es bijao, cuyas hojas son muy similar al de las Bananas pero más pequeñas, y se utilizan para envolver alimentos que se les conoce comúnmente en la amazonia peruana como **Juanes**. Las especies mas comunes son: ***Calathea altísima*** (bijao) y ***Calathea lutea*** (wira bijao).

**Cuadro N° 28. Especies utilizadas para envolver (hojas), según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Nombre común
<b><i>Calathea lutea</i></b>	wira bijao
<b><i>Calathea altísima</i></b>	Bijao

La venta del producto Juane en la ciudad de Pucallpa están grande que no solo lo venden los restaurantes turístico sino también un gran porcentaje de la población en forma ambulancia de los cuales casi todas son mujeres y esto se realiza en toda la región la región de Ucayali a ciencia cierta es incontable los puestos ambulancia, restaurantes u otros; y la gran demanda es alta por parte de la población por el consumo de este producto llamado Juane; por tanto la venta de las hojas de ***Calathea altísima*** (bijao) y ***Calathea lutea*** (Hiura bijao) viene siendo un producto que genera trabajo e ingresos no solo en la ciudad sino en toda la región de Ucayali y una minima demanda en la ciudad capital de Lima.

### 5.3.15. Especies utilizadas como poste y cercos vivos

Dentro del concepto agroforestal, otro de los bienes no maderables de las especies, como fuente de postes vivos. Los postes vivos son ramas de más de dos pulgadas de diámetro y dos metros de altura, los cuales se siembran pegados a la par de las cercas de alambres de púas, esperando que pegue, se desarrolle y engruese un poco, para luego engrapar el alambre a los árboles. El Cuadro 29 resume las especies en la ciudad de Pucallpa-Perú, que se emplean para tal fin.

**Cuadro N° 29. Especies utilizadas como poste vivo, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>
<i>Ficus benjamina</i>	Ficus.
<i>Erythrina fusca</i>	Amasisa.
<i>Erythrina poeppigiana</i>	Amasisa.
<i>Erythrina ulei</i>	Amasisa.
<i>Erythrina berteroana</i>	Amasisa.
<i>Spondias mombin</i>	Ubos.
<i>Cresceta cujete</i>	Huingo.
<i>Ficus insipida</i>	Oje.

La principal característica de estas especies es su alta capacidad de rebrote y su posibilidad de reproducirse a través de estacones. Su importancia dentro de los ganaderos de la ciudad es bastante amplia y básicamente se debe el hecho de ser más barato que poner postes muertos.

Esta justificación si se mira desde la óptica de un pequeño y mediano ganadero de los muchos de la zona, debido a que es el que necesita la cerca, pero es también el que tiene poco capital y poca tierra en la cual producir y así satisfacer sus múltiples necesidades.

### 5.3.16. Especies empleadas para sombra

Al igual que el forraje, la sombra que puedan prestar los árboles durante la estación seca, se torna como un excelente servicio, el cual se está intentando cuantificar. De este servicio se benefician también los animales domésticos y silvestres, quienes utilizan estos parajes para refrescarse y disminuir el estrés al que se ven sujetos durante la estación seca.

El Cuadro N° 30 resume las principales especies de la Región empleadas para tal fin, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.

**Cuadro N° 30. Especies utilizadas para sombra, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>
<i>Ficus insipida</i>	Ojé
<i>Inga edulis</i>	Guaba
<i>Anacardium occidentale</i>	Marañón
<i>Artocarpus altilis</i>	Pan de árbol
<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Uvilla
<i>Matisia cordata</i>	Sapote
<i>Pouteria caimito</i>	Caimito
<i>Rollinia mucosa</i>	Anona
<i>Annona muricata</i>	Guanábana
<i>Erythrina fusca</i>	Amasisa
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Tahuari
<i>Guadua sarcocarpa</i>	Paca.
<i>Ficus benjamina</i>	Ficus.
<i>Erythrina ulei Harms</i>	Amasisa.
<i>Erythrina berteroana</i>	Amasisa.
<i>Dictyoloma peruviana</i>	Huamanzamana negra.
<i>Mangifera indica</i>	Mango.

Esta lista se agruparon en dos categorías, una que incluye aquellas especies que aportarán bienes comerciales, como por ejemplo la madera y otras que no lo harán. Dentro de la primera categoría están: ***Cedrela odorata***, ***Tabebuia serratifolia***, sólo por citar algunas de las más valiosas. Dentro de la segunda categoría se incluyen especies tales como: ***Annona muricata***, ***Ficus insipida***, ***Inga edulis Mart*** y entre otras. La importancia de ambas categorías es que aparte de su función de prestar sombra, aportan otros bienes y servicios, tanto maderables como no maderables, lo que permite incluirlos dentro de la categoría de árboles de uso múltiple, en donde los diferentes objetivos son complacientes entre sí, de ahí que hoy se aprovechan como sombra y mañana se hará en forma económica.

#### **5.3.17. Medicamentos veterinarios**

Al igual que la salud de los seres humanos, la salud de los animales domésticos es bastante importante para los productores, máximo que ellos son los que les permiten tener el sustento diario. Es por esta razón que en las comunidades rurales se emplean especies nativas como fuente para medicamentos caseros de las dolencias de los animales. El Cuadro N° 31 da a conocer algunos de ellos.

**Cuadro N° 31. Especies utilizadas como medicamentos veterinarios, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estructura</b>	<b>Uso</b>
<i>Ficus insipida</i>	Ojé	Látex	usado en la crianza de vacunos, equinos, etc.; como purgante
<i>Inga edulis</i> Mart.	Guaba	Semilla	Las semillas de guaba son utilizadas para limpiar las impurezas que existen en la barriga de los ganados mayores.
<i>Annona muricata</i>	Guanábana	Semilla	La semilla de guanábana molida y macerada más agua hervida controla y elimina piojos, garrapata, en bovinos caprinos y vacunos.
<i>Couropita guianensis</i>	Ayahuma	Fruto	Con este fruto se prepara medicamentos caseros para combatir las enfermedades de la avicultura.
<i>Dictyoloma peruviana</i>	Huamanzamana negra	Hojas	El agua que se extrae de la cocción de las hojas se le baña al animal para curar los problemas dérmicos del animal y/o ataque de gusaneras.
<i>Hura crepitans</i>	Catahua	Resina	Es muy utilizado en la avicultura para curar enfermedades. Se utiliza la resina mezclado con agua

En general ninguno de estos medicamentos se prepara con el fin de comercializarlos, sino son producto de la cultura popular y del conocimiento campesino. Su uso es bastante difundido en zonas alejadas del país y por productores y ganaderos de bajos recursos, dado que ellos no cuentan con las posibilidades de pagar veterinarios ni de comprar medicamentos en las clínicas veterinarias.

Los resultados que se pueden obtener al utilizar estos remedios no es muy confiable, dado que no ha sido investigado por algún especialista en la materia; sin embargo

lo que sí es muy claro es que su uso es bastante difundido, ya que los campesinos creen mucho en la información que les dan en esta materia sus propios colegas.

### 5.3.18. Otros fines agroforestales

El Cuadro N° 32 indica algunas especies que prestan otra serie de servicios dentro de los sistemas agroforestales, los cuales han sido ampliamente utilizados por los productores de la ciudad, a pesar de ser poco estudiados.

**Cuadro N° 32. Especies utilizadas para otros fines agroforestales, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Nombre común	Estructura	Uso
<i>Croton lechleri</i>	Sangre de grado	Árbol	En asociaciones de cultivos tales como el Pijuayo, zapote y algunas especies maderables. Asimismo sirve como sombra de especies como el café y el cacao.
<i>Spondias mombín</i>	Ubos	Árbol	El árbol se utiliza como sombra de café, en cercos vivos, como atrayente de caza silvestre; es una planta ornamental, forrajera y melífera.
<i>Inga edulis</i> Mart.	Guaba	Hojas y ramas	Abono natural al depositarse alrededor de los cultivos y las raíces nitrogenan el suelo.
<i>Bactris gasipaes</i> H.B.K.	Pijuayo	palmera	El Pijuayo se recomienda como sombra de cacao o café y en el estrato bajo cobertura de leguminosas.
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Marañón	Hojas y ramas	Abono natural al depositarse alrededor de los cultivos.
<i>Artocarpus altilis</i>	Pan de árbol	Árbol	Es una especie que brinda sombra

<b><i>Artocarpus altilis</i></b>	Pan de árbol	Árbol	especialmente a plantas en las primeras etapas de crecimiento. Abono natural al depositarse alrededor de los cultivos.
<b><i>Erythrina fusca</i></b>	Amasisa	Árbol	Es una especie que brinda sombra especialmente a plantas en las primeras etapas de crecimiento. Abono natural al depositarse alrededor de los cultivos.
<b><i>Erythrina ulei</i></b>	Amasisa	Árbol	Es una especie que brinda sombra especialmente a plantas en las primeras etapas de crecimiento. Abono natural al depositarse alrededor de los cultivos.
<b><i>Erythrina poeppigiana</i></b>	Amasisa	Árbol	Es una especie que brinda sombra especialmente a plantas en las primeras etapas de crecimiento. Abono natural al depositarse alrededor de los cultivos.
<b><i>Duroia hirsuta</i></b>	<i>Supay caimito</i>	Arbusta	Las hojas tiene actividad alelopática.
<b><i>Erythrina berteroaana</i></b>	Amasisa	Árbol	Es una especie que brinda sombra especialmente a plantas en las primeras etapas de crecimiento. Abono natural al depositarse alrededor de los cultivos.

Dentro de este grupo de especies llama la atención aquellos árboles que funcionan como tutores del Tahuari (*Tabebuia serratifolia*), Marupa (*Simarouba amara*), etc que es la guaba (*Inga edulis*) la cual se comercializa como fruta en los mercados. Otros usos en el campo agroforestal, son como fuentes de abono orgánico y como retenedoras de suelo, en la primera categoría se destacan las especies fijadoras de nitrógeno,

principalmente de la familia Fabaceae, para retenedoras de suelo, se emplean especies arbustivas y plantas de raíces poco profundas.

### 5.3.19. Apicultura

En la ciudad de Pucallpa es rica en especies vegetales con flores llamativas y con abundante nectar, cuya principal forma de polinización es por medio de insectos. Es por esta razón que la apicultura es una excelente actividad comercial; algunas especies de bosque secundario empleadas para tal fin se incluyen en el Cuadro N° 33.

**Cuadro N° 33. Especies utilizadas en apicultura, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>
<i>Croton lechleri</i>	Sangre de grado
<i>Inga edulis.</i>	Guaba
<i>Bertholletia excelsa.</i>	Castaña
<i>Rollinia mucosa.</i>	Anona
<i>Erythrina fusca</i>	Amasisa
<i>Swartzia polyphylla</i>	Cumaseba
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Tahuari
<i>Ceiba samauma</i>	Huimba
<i>Pseudobombax septenatum</i>	Punga
<i>Cedrelinga catanaeformis</i>	Tornillo
<i>Ceiba speciosa</i>	Lupuna
<i>Ceiba insignis</i>	Lupuna
<i>Schizolobium parahyba</i>	Pashaco
<i>Erythrina ulei Harms</i>	Amasisa
<i>Senna alata</i>	Retama
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Capirona
<i>Guazuma crinita</i>	Bolaina
<i>Ochroma pyramidale</i>	Topa

\*\*\*Según productores apícolas de la región

Esta lista fue reportada por los mismos vendedores de miel de la zona, los cuales han creído en la actividad

y se han preocupado un poco por conocer la flora de la zona en la cual establecen sus apiarios naturales. Según estos vendedores de miel estas especies se pueden clasificar en dos categorías, una que incluye aquellas con altos contenidos de polen y el resto de especies tienen altos contenidos de néctar, que es la materia prima que emplean las abejas para la producción de miel. Según los vendedores de la miel dicen que el color que tome la miel va a estar en función del tipo de néctar que recolecten.

A pesar de que no fue posible incluir en la lista algunas especies de bejuco y otros árboles con flor llamativa, principalmente de la familia Bignoniaceae; por el hecho de que los productores no sabían su nombre científico, se sabe que son bastante apetecidas por las abejas.

#### **5.3.20. Banco de germoplasma**

Los bosques naturales y concretamente los bosques primarios y secundarios son fuente de material genético para el establecimiento de otras actividades forestales. Lo cual se toma como fuente de semillas de estos árboles, las cuales no son certificadas, sin embargo constituyen la única fuente disponible y de alta importancia económica que representan en los mercados. En el Cuadro N° 34 se detallan algunos árboles de la Región empleados para tal fin.

**Cuadro N° 34. Especies utilizadas como fuente de germoplasma para la producción de viveros, entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>
<i>Croton lechleri</i>	Sangre de grado
<i>Copaifera paupera</i>	Copaiba
<i>Ficus insipida</i>	Ojé
<i>Maytenus Macrocarpa</i>	Chuchuasi
<i>Uncaria tomentosa</i>	Uña de gato
<i>Abuta grandiflora</i>	Abuta
<i>Panurensis Tynanthus</i>	Clavo huasca
<i>Spondias mombín L.</i>	Ubos
<i>Clusia rose</i>	Renaquilla
<i>Maquira coriácea</i>	Capinurí
<i>Poulsenia armata</i>	Yanchama
<i>Bactris gasipaes</i>	Pijuayo
<i>Mauritia flexuosa</i>	Aguaje
<i>Erythrina fusca</i>	Amasisa
<i>Hymenaea oblongifolia</i>	Azúcar huayo
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro
<i>Lepidocarium tenue</i>	Irapay
<i>Aphandra Natalia</i>	Piasava
<i>Ormosia sp</i>	Huayruro
<i>Hura crepitans</i>	Catahua
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Tahuari
<i>Ceiba samauma</i>	Huimba
<i>Pseudobombax septenatum</i>	Punga
<i>Cedrelinga catanaeformis</i>	Tornillo
<i>Chorisia speciosa</i>	Lupuna
<i>Simarouba amara</i>	Marupa
<i>Dypterix micranta</i>	Shihuahuaco
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Capirona
<i>Ceiba insignis</i>	Lupuna
<i>Calathea altissima</i>	Bijao
<i>Erythrina ulei.</i>	Amasisa
<i>Erythrina berteriana</i>	Amasisa
<i>Ochroma pyramidale</i>	Topa

## 5.4. PRODUCTOS CON POSIBLES USOS

Como en toda actividad humana el uso de los PFMN requiere innovaciones; es por esta razón que personas con visión a futuro han comenzado a analizar el comportamiento y beneficio de las especies de bosque seco tropical, de ahí que surgió información acerca de productos que tengan usos posible. No existe certeza acerca de los resultados que se pueden tener al emplearlos, sin embargo lo que sí se podría hacer es profundizar las investigaciones para corroborar o desechar sus propiedades.

### 5.4.1. Plantas medicinales

A continuación describiremos a un grupo importante de plantas medicinales que podrían ser los fármacos del futuro, o la cura a muchas enfermedades que hoy ni siquiera se conocen:

**Nombre científico:** *Maranta arundinacea.*

**Nombre común** : Shimi pampana

**Estructura** : Raíz

**Característica** : Esta raíz es muy utilizado por la población rural, la cocción de esta raíz es remedios caseros como Antiácido, digestivo y antidiarreico Tos, riñones.

**Nombre científico:** *Polypodium decumanum.*

**Nombre común** : Coto chupa

**Estructura** : Tallo y raíz.

**Característica** : Las cocción de este tallo cura las tos, regula el mal funcionamiento de los riñones, próstata.

**Nombre científico:** *Malachra capitata.*

**Nombre común** : Malva

**Estructura** : hojas

**Característica** : La forma de uso de estas hojas es directa. Se estruja estas hojas con agua en un recipiente por las mañanas y luego se obtendrá una solución muy densa y tiene que ser bebido directamente posee una acción de desinflamante, cura la tos, y la inflaciones de los riñones, fiebre.

**Nombre científico:** *Jatropha curcas.*

**Nombre común** : Piñon blanco

**Estructura** : Hojas y resinas

**Característica** : La resina cura las heridas y la cocción de la hojas sana la cirrosis es una planta con muchas propiedades medicinales que la población rural lo utiliza muy frecuente.

**Nombre científico:** *Jatropha gossypifolia.*

**Nombre común** : Piñon colorado

**Estructura** : Resina y hojas

**Característica** : La resina cura las heridas y la cocción de la hojas sana la cirrosis es una planta con muchas propiedades medicinales que la población rural lo utiliza muy frecuente

**Nombre científico:** *Senna alata.*

**Nombre común** : Retama

**Estructura** : Flor y hojas

**Característica** : Sirve para tratar ciertas afecciones de la piel, particularmente para combatir infecciones de herpes y micosis cutáneas; la hoja machacada se usa como emplasto o el cocimiento mata a los piques. Entre sus estudios preclínicos han mostrado su actividad antimicrobiana, analgésica, e hipoglicémica.

**Nombre científico :** *Euterpe precatoria.*

**Nombre común :** Huasaí

**Estructura :** Raíz

**Característica :** Las raíces se utilizan para el dolor muscular y mordeduras de serpientes, y para que el cabello crezca bien y se mantenga negro. Asimismo evita que las mujeres durante su embarazo pierdan el cabello (desinflamante de riñones)

**Nombre científico:** *Scleria microcarpa.*

**Nombre común :** Tallos de cortadera

**Estructura :** Rizoma

**Característica :** Cura las anomalías en el funcionamiento de los riñones se utiliza la decocción del rizoma.

**Nombre científico :** *Poulsenia armata.*

**Nombre común :** Yanchama

**Estructura :** Látex

**Característica :** El látex es para curar Luxación y/o fracturas en los huesos la aplicación es directa al area afectada e inmediatamente después se venda.

**Nombre científico:** *Genipa americana.*

**Nombre común :** Huito

**Estructura :** Fruto

**Característica :** El sumo del fruto maduro mezclado con miel de abeja se usa como remedio para curar la tos y problemas asmáticos.

**Nombre científico:** *Anacardium occidentale.*

**Nombre común :** Marañón.

**Estructura :** Los frutos y resina.

**Característica** : Los frutos color amarillo o rojo del marañón son conocidos como " la fruta de la memoria" porque fortalece el cerebro. Contiene grandes cantidades de vitamina C y tiene múltiples usos medicinales. La cocción de su corteza y hojas son usadas para el tratamiento de cólicos estomacales, inflamaciones, insomnio, neuralgias, diabetes paludismo y hemorroides. La resina del marañón sirve para curar lesiones cutáneas y para el tratamiento del cáncer. Sus semillas tostadas son muy nutritivas y contienen propiedades afrodisíacas.

**Nombre científico:** *Artocarpus altilis*.

**Nombre común** : Pan de árbol

**Estructura** : Látex

**Característica** : El látex es bueno de ingerir en pequeñas dosis para curar heridas internas y hernias.

**Nombre científico:** *Grias neuberthii*.

**Nombre común** : Sacha mango

**Estructura** : Fruto

**Característica** : En medicina tradicional, el mesocarpo del fruto rallado y mezclado con agua, se utiliza como purgativo. La semilla se usa en enema, para tratamiento de disentería.

**Nombre científico:** *Solanum mammosum*.

**Nombre común** : Teta de vaca.

**Estructura** : Resina

**Característica** : La aplicación directa de la resina al área afectada cura los hongos.

**Nombre científico:** *Mansoa hymennea*.

**Nombre común** : Ajo sachá macho.

**Estructura** : Hojas y raíces

**Característica** : Las hojas y raíces se amaceran en alcohol de caña y luego se entierra 4-5 días se bebe 2 copas por días para sanar los problemas reumáticos

**Nombre científico:** *Physalis angulata*.

**Nombre común** : Bolsa mullaca.

**Estructura** : Hojas

**Característica** : Se debe beber la infusión de las hojas para curar los ataques de hongos en la piel.

**Nombre científico:** *Ocotea aciphylla*.

**Nombre común** : Canela sachá.

**Estructura** : Corteza

**Característica** : Se debe beber la infusión de la corteza para desinflamar los órganos internos u otras partes del cuerpo.

**Nombre científico:** *Cedrela odorata*.

**Nombre común** : Cedro.

**Estructura** : Corteza.

**Característica** : La infusión de la corteza es buena para curar la diabetes y para bajar de peso esta infusión no debe ser bebido durante las noches y horas muy temprano del día.

**Nombre científico:** *Swartzia polyphylla*.

**Nombre común** : Cumaseba.

**Estructura** : Corteza.

**Característica** : La corteza amacerada en alcohol de caña en bueno para contrarrestar el reumatismo.

**Nombre científico:** *Psidium guajaba*.

**Nombre común** : Guayaba.

**Estructura** : Las hojas.

**Característica** : Las hojas terminales y ramas terminales en decoccion es antidiarreico Taninos, guavina, piridoxina, niacina, mirceno, cariofileno, nerolidia, bisaboleno, aromancheno, p-selineno, beta sitosterol, triperpenol, leucociamidinas. Aceites, vitamina A y C, hierro, fósforo y calcio, minerales

**Nombre científico:** *Cestrun hediondinum*.

**Nombre común** : Hierba santa

**Estructura** : Hojas

**Característica** : Las hojas se estrujan con agua hasta formar un líquido espeso para calmar el dolor de cabeza.

**Nombre científico:** *Kalanchoe pinnata*.

**Nombre común** : Hoja del aire.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : La infusión de las hojas es buena para curar los hematomas del cuerpo.

**Nombre científico:** *Campsiandra angustifolia*.

**Nombre común** : Huacapurana.

**Estructura** : Corteza.

**Característica** : Se debe beber la corteza amacerada en alcohol de caña es buena para el reumatismo. Se prohíbe el consumo de aji y carne de puerco, de lo contrario sale manchas en la piel, hasta ahora no hay estudios químicos de esta planta.

**Nombre científico:** *Unonopsis floribunda*.

**Nombre común** : Icoja.

**Estructura** : Corteza.

**Característica** : se debe beber la corteza amacerada en alcohol de caña porque cura el reumatismo. Se bebe durante la horas muy temprano del día 2 copas.

**Nombre científico:** *Alchornea castaneifolia*.

**Nombre común** : Ipururo.

**Estructura** : Corteza.

**Característica** : se debe beber la corteza amacerada en alcohol de caña porque cura el reumatismo. Se bebe durante la horas muy temprano del día 2 copas.

**Nombre científico:** *Laportea aestuans*.

**Nombre común** : Ishanga colorada.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : Se debe beber la infusión de esta hoja para contrarrestar los dolores del cuerpo.

**Nombre científico:** *Stachytarpheta cayenensis*.

**Nombre común** : Verbena blanca.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : La infusión de estas hojas sana de cirrosis, cura las enfermedades del hígado.

**Nombre científico:** *Verbena littoralis*.

**Nombre común** : Verbena negra.

**Estructura** : Hojas.

**Característica:** La infusión de estas hojas sana de cirrosis, cura las enfermedades del hígado.



**Nombre científico:** *Scoparia dulcis*.

**Nombre común** : Ñucño-pichana.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : La decocción de las hojas es buena para los problemas respiratorios y la tos.

**Nombre científico:** *Vetiveria zizanoides*.

**Nombre común** : Pachuli.

**Estructura** : Raíz.

**Característica** : Se debe beber la decocción de la raíz para frenar la caída de cabello.

**Nombre científico:** *Brosimum rubescens*.

**Nombre común** : Palisangre.

**Estructura** : Látex.

**Característica** : La decocción de esta corteza cura el reumatismo y la amaceracion en alcohol de caña la corteza es buena.

**Nombre científico:** *Cissus sicyoides*.

**Nombre común** : Sapo huasca.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : La decocción de estas hojas es buena para sanar luxación, o la amaceracion en alcohol de caña también es buena.

**Nombre científico:** *Tachigalia tessmannii*.

**Nombre común** : Tangarana.

**Estructura** : Hojas y cortezas.

**Característica:** Se utiliza las hojas como emplasto y la decocción de la corteza para la curación de heridas.

**Nombre científico:** *Cybompogon citratus*.

**Nombre común** : Hierba luisa.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : La infusión de estas hojas se utiliza para controlar la obesidad.

**Nombre científico:** *Crescentia cujete*.

**Nombre común** : Tutumo.

**Estructura** : Fruto.

**Característica** : el sumo del fruto sirve para contrarrestar los problemas bronquiales o respiratorios.

**Nombre científico:** *Hura crepitans*.

**Nombre común** : Catahua.

**Estructura** : Látex.

**Característica** : Cosido con jugo de caña el látex es purgante se utiliza para curar diente cariados las hojas se fuman contra el asma.

**Nombre científico:** *Tabebuia serratifolia*.

**Nombre común** : Tahuari.

**Estructura** : Corteza.

**Característica** : Contiene un principio activo llamado lapachol que es una naptquinona que tiene una actividad antitumoral y anticancerígeno y sirve para las enfermedades de la vesícula.

**Nombre científico:** *Cyperus papyrus*.

**Nombre común** : Piri-piri.

**Estructura** : Raíz.

**Característica:** beber la infusión de la raíz o comer directamente esta raíz sirve para picaduras de ofidios.

**Nombre científico:** *Canna indica*.

**Nombre común** : Achira.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : Se bebe la decocción de las hojas es diurética.

**Nombre científico:** *Chlorophora tinctoria*.

**Nombre común** : Insira.

**Estructura** : Látex.

**Característica** : El látex es bueno para combatir la caries de los dientes, desinflamando las partes afectadas.

**Nombre científico:** *Gurania sp.*

**Nombre común** : Zapallo huasca.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : Se bebe la infusión de las hojas y se lava los ojos con la misma infusión para curar los problemas oftalmológicos.

**Nombre científico:** *Cayaponia ophthalmica*.

**Nombre común** : Zapallo masha.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : Se bebe la infusión de las hojas y se lava los ojos con la misma infusión para curar los problemas oftalmológicos.

**Nombre científico:** *Solanun grandiflorum*.

**Nombre común** : Siuca huita.

**Estructura** : Fruto.

**Característica** : La aplicación directa del fruto baya y su consumo sirve para desinflamar y curar absesos.

**Nombre científico:** *Phthirusa pyrifolia*.

**Nombre común** : Suelda con suelda.

**Estructura** : Hojas.

**Característica** : Se bebe las hojas amaceradas en alcohol de caña por la mañanas y tardes y se aplica directamente como emplasto las hojas machacadas a la parte afectada del cuerpo y luego se venda sirve para tratamiento de traumatismo óseo-muscular, fractura y luxación se debe beber hasta que se cure el área afectada.

Para estas y las otras especies no hay certeza de sus propiedades, sin embargo no se puede creer ni dejar de hacerlo, por lo que debe profundizarse las investigaciones en ellas.

#### **5.4.2. Plantas industriales**

Así como hay plantas que podrían ser medicamentos para grandes enfermedades, hay algunas otras que pueden ser una importante fuente de recursos a utilizar con fines industriales, las cuales se resumen en el Cuadro **Nº 35**.

**Cuadro N° 35. Especies que pueden ser utilizadas con fines industriales, entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

<b>Producto</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Estructura</b>	<b>Característica</b>
Sacha inchi	<i>Plukenetia volubilis</i>	Semillas.	Se esta industrializando actualmente para producir su aceite de alta calidad.
Sangre de grado.	<i>Croton lechleri</i>	Látex.	Existen muchas casas naturistas que venden el producto embasado y con registro industrial.
Uña de gato.	<i>Uncaria tomentosa</i>	Tallo y hojas	Existen muchas casas naturistas que venden el producto embasado y con registro industrial.
Sacha yute	<i>Urena lobata.</i>	Fibra del tallo.	Productoras de fibras: de su tallo se extraen fibras para realizan gorros, canastas, adornos, cuerdas y sogas.
Copal caraña	<i>Dacryodes peruviana.</i>	Resina.	combustible-cera: la resina que brota de la corteza interna del árbol y solidifica luego de un tiempo es apreciada por la población local por ser inflamable se le usa para ayudar a prender fogata pues arde aun húmeda y se utiliza como cera.
Copal	<i>Protium puncticulatum.</i>	Resina.	combustible-cera: la resina que brota de la corteza interna del árbol y solidifica luego de un tiempo es apreciada por la población local por ser inflamable se le usa para ayudar a prender fogata pues arde aun húmeda y se utiliza como cera.
Cetico	<i>Cecropia polystachya.</i>	Tallo.	Productoras de fibras: La corteza interna de plantas jóvenes es y resistente y sirve para amarrar.

El resto de las especies aportan productos que no han sido muy bien conocidos, por lo cual no hay certeza de la calidad de sus propiedades ni mucho menos de la factibilidad de su aprovechamiento.

### 5.4.3. Plantas ornamentales

Un grupo cambiante de los PFM son aquellas especies que pueden utilizarse como ornamentales. Se hace referencia a esta característica debido a que presentan flores llamativas pueden utilizarse para tal fin se incluyen en el Cuadro N° 36.

**Cuadro N° 36. Especies que pueden ser utilizadas como ornamentales, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Nombre común	Condición
<i>Chorisia speciosa</i>	Lupuna	Árbol
<i>Chorisia insignis</i>	Lupuna	Árbol
<i>Erythrina ulei Harms</i>	Amasisa	Árbol
<i>Erythrina verteruana</i>	Amasisa	Árbol
<i>Erythrina fusca</i>	Amasisa	Árbol
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Tahuari	Árbol
<i>Tabebuia chrysantha</i>	Tahuari	Árbol
<i>Vitex pseudolea</i>	Cormiñon	Árbol
<i>Syzygium malaccensis</i>	Poma rosa	Árbol
<i>Spathodea campanulata</i>	Llama del bosque	Árbol

Como por ejemplo el Tahuari (*Tabebuia serratifolia*), Poma rosa (*Syzygium malaccensis*) son especies que esparcen a sus alrededores una alfombra de flores de color llamativos los cuales estarían dispuestos a pagar con tal de ver una planta hermosa. Por lo tanto es considerarlos como potenciales.

### 5.4.4. Productos alimenticios

Estas especies considerados potenciales alimenticios aparecen esporádicamente en promedio de dos meses y luego desaparecen de los mercados dejando un buen ingreso

en las ventas a continuación se detallan las siguientes especies:

**Nombre científico:** *Anacardium occidentale*.

**Nombre común:** Marañón.

**Producto:** fruto.

**Características:** El pedúnculo carnoso se consume como fruta natural o en jugos; se le utiliza también en la preparación de jaleas, compotas y almíbar.

El zumo se consume en estado natural, y pasteurizado y filtrado es una bebida casera no alcohólica de gran demanda popular. Al fermentarlo se puede obtener un vino delicado y de excelente sabor. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 37. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Anacardium occidentale*.**

Componentes	100 g de pulpa	100 g nuez
Energía	45,0 cal	568,0 cal
Agua	89,7 g	4,0 g
Proteína	0,8 g	18,4 g
Lípidos	0,5 g	46,3 g
Carbohidrato	10,5 g	28,7 g
Fibra	1,3 g	0,6 g
Ceniza	0,3 g	2,6 g
Calcio	8,0 mg	28,0 mg
Fósforo	30,0 mg	462,0 mg
Hierro	3,0 mg	3,1 mg
Vitamina A (Retinol)	30,0 mg	1,0 mg
Tiamina	0,05 mg	0,25 mg
Riboflavina	0,05 mg	0,34 mg
Niacina	1,00 mg	2,40 mg
Vitamina C (Acido ascórbico)	108,00 mg	1,00 mg

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Bertholletia excelsa*

**Nombre común** : Castaña.

**Producto** : fruto.

**Características:** La semilla del fruto maduro es comestible se consume cruda, tostada, salada y en la preparación de dulces, pasteles y helados; existen más de 50 recetas para uso en pastelería y confitería. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 38. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Bertholletia excelsa*.**

Componentes	100 g almendras
Energía	654,0 - 694,0cal peso fresco
Agua	2,0 - 4,6 g peso fresco
Proteína	15,0 - 17,0 g peso seco
Grasa	67,0 - 70,1 g peso seco
Fibra	0,0 - 70,1 g peso seco
Ceniza	3,0 - 3,6 g peso seco
Fósforo	93,0 mg peso seco
Potasio	715,9 mg peso seco
Hierro	3,4 mg peso seco
Sodio	1,0 mg peso seco
Tiamina	0,96 mg
Riboflavina	0,12 mg
Niacina	1,60 mg

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Garcinia macrophylla*.

**Nombre común** : Charichuelo.

**Producto** : fruto.

**Características** : La pulpa delgada que cubre la semilla del fruto maduro, es comestible; se consume directamente al estado natural. También se utiliza, en la preparación de jugos, mermeladas, dulces y helados. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 39. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Garcinia macrophylla*.**

Componentes	100 g. pulpa + jugo
Acidez	2,85
pH	2,8
Sólidos solubles bx°	0,142
Aminoácidos (nitrogenados)	6,39 mg.
Azúcares reducidos	20,80 g.
Sólidos totales	18,46 g.
Pectina	0,43 g.
Extracto etéreo	0,54 g.
Cenizas	0,19 g.
Sabor	fuerte, agradable
Peso medio de 100 frutos	52,00 g.
Rendimiento de jugo y pulpa	0,1569
Rendimiento de cáscara y otros	0,5679
Semillas	0,2752

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Grias neuberthii*.

**Nombre común** : Sacha mango.

**Producto** : fruto.

**Características** : La pulpa del fruto maduro es comestible, tiene un sabor muy agradable. Se consume directamente al estado fresco solo o con fariña, asado y hervido. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 40. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Grias neuberthii*.**

Componentes	100 g pulpa
Energía	321,73 cal
Agua	14,78 g
Proteínas	7,47 g
Lípidos	18,30 g
Carbohidratos	36,84 g
Fibra	33,84 g
Ceniza	3,55 g
Calcio	215,17 mg
Fósforo	140,82 mg

Hierro	1,52 mg
Carotenos	2,23 mg

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.  
Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Pourouma cecropiifolia*.

**Nombre común** : Uvilla.

**Producto** : fruto.

**Características** : La pulpa del fruto maduro, es comestible; es bastante jugosa y tiene agradable sabor dulce o subácido. Se consume directamente como fruta al estado natural o se utiliza en la preparación de bebidas refrescantes o en la fabricación de néctares, jaleas, mermeladas, fruta en almíbar y vino. El valor nutritivo de la especie se expone a continuación:

**Cuadro N° 41. Valor nutritivo de la pulpa de la especie *Pourouma cecropiifolia*.**

Componentes	100 g de pulpa
Energía	64,00 cal
Agua	82,4 g
Proteínas	0,3 g
Lípidos	0,6 g
Carbohidratos	16,7 g
Fibra	0,9 g
Ceniza	0,3 g
Calcio	34,00 mg
Fósforo	10,00 mg
Hierro	0,60 mg
Vitamina A (Retinol)	0
Tiamina	0,0 mg
Riboflavina	0,22 mg
Niacina	0,30 mg
Vitamina C (A. ascórbico)	0,60 mg

Fuente: Flores, P. Salvador. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.  
Proyecto Agroforestal. (1997)

**Nombre científico:** *Spondias dulcis*.

**Nombre común** : Taperibal.

**Producto** : Fruto.

**Características** : Estos frutos son jugosos sabor agridulce, la pulpa de este fruto su consumen como fruta o también se preparan refrescos o helados y es muy cotizado en la zona.

**Nombre científico:** *Artocarpus altilis*.

**Nombre común** : Pan de árbol.

**Producto** : Fruto.

**Características** : Los frutos están llenos de agujones de consistencia suave, la pulpa fibrosa es e color amarillo, suelen nacer agrupadas en pequeños racimos pueden comerse crudos o guisados (al horno, hervido, asado y frito) o molidos y convertidos en pan. Son ricos en carbohidratos y son una buena fuente de vitamina y minerales.

**Nombre científico:** *Astrocaryum chambira*.

**Nombre común** : Chambira.

**Producto** : Fruto.

**Características** : El fruto tiene un endospermo liquido que es de un agradable sabor parecido al agua de *Cocos nucifera* (Coco).

**Nombre científico:** *Astrocaryum murumuru*.

**Nombre común** : Huicungo.

**Producto** : Fruto y brotes foliares.

**Características** : Los frutos tienen un endosperma liquido comestible y agradable sabor, parecido al agua de *Cocos nucifera* (Coco); los brotes foliares tiernos son comestible la "chonta".

**Nombre científico:** *Canna indica*.

**Nombre común** : Achira.

**Producto** : Rizoma.

**Características** : El rizoma es comestible se usa para la fabricación de biscocho.

**Nombre científico:** *Couepia bracteosa*.

**Nombre común** : Parinari.

**Producto** : Fruto.

**Características** : El fruto es comestible.

**Nombre científico:** *Euterpe precatoria*.

**Nombre común** : Huasai.

**Producto** : Fruto.

**Características** : El fruto es comestible.

## 5.5. INFORMACIÓN FENOLÓGICA

El Cuadro N° 42 resume algunos datos fenológicos de interés para las especies que según las entrevistas realizadas aportan algún producto forestal no maderable y otros fines tales como fuente de forraje para el ganado. Para el caso de la flor y el fruto, los meses que se indican refieren al periodo en que dichas estructuras anatómicas están presentes; para las hojas se hace referencia a los meses en que los árboles presentan el follaje, considerando que esta es zona seca y hay abundancia de especies caducifolias.

**Cuadro N° 42. Datos fenológicos de interés de las especies que aportan productos no maderables y servicios indirectos, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Nombre común	Estructura	Datos fenológicos
<i>Croton lechleri</i>	Sangre de grado.	Flor.	Mayo - Setiembre.
<i>Copaifera paupera</i>	Copaiba.	Fruto.	Mayo - Setiembre.
		Flor.	Setiembre - Enero.
<i>Ficus insípida</i>	Ojé.	Fruto.	Setiembre - Enero.
		Fruto.	Agosto - Octubre.
<i>Maytenus macrocarpa</i>	Chuchuasi.	Flor.	Julio- Agosto.
		Fruto.	Febrero - Abril.
<i>Uncaria tomentosa</i>	Uña de gato.	Flor.	Agosto - Setiembre.
		Fruto.	Octubre - Noviembre.
<i>Abuta grandiflora</i>	Abuta.	Flor.	Julio- Agosto.
		Fruto.	Setiembre - Octubre.
<i>Panurensis tynanthus</i>	Clavo huasca.	Flor.	Julio - Agosto.
		Fruto.	Setiembre - Octubre.
<i>Spondias mombín.</i>	Ubos.	Flor.	Julio - Agosto.
		Fruto.	Setiembre- Octubre.
<i>Clusia rose</i>	Renaquilla.	Flor- fruto.	Cualquier época.
<i>Mansoa alliacea</i>	Ajo sacha.	Flor- fruto.	Cualquier época.
<i>Maranta arundinacea</i>	Shimi pampana	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Polypodium decumanum</i>	Coto chupa	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Petiveria alliacea</i>	Mucura	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Phyllanthus stipulathus</i>	Chanca piedra	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Piper aduncum</i>	Cordoncillo o matico	Flor- fruto.	Todo el año.

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estructura</b>	<b>Datos fenológicos</b>
<i>Maquira coriacea</i>	Capinurí	Flor. Fruto.	Agosto- Setiembre. Octubre- Noviembre.
<i>Plantago major</i>	Llantén	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Chenopodium abrosioides</i>	Paico	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Malachra capitata</i>	Malva	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Bixa orellana</i>	Achiote	Flor. Fruto.	Julio - Agosto. Agosto - Setiembre.
<i>Equisetum arvense</i>	Cola de caballo	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Jatropha curcas</i>	Piñon blanco	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Octubre- Diciembre.
<i>Jatropha gossypifolia</i>	Piñon colorado	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Octubre- Diciembre.
<i>Senna alata</i>	Retama	Flor- fruto.	Agosto - Setiembre
<i>Euterpe precatoria</i>	Huasáí	Flor. Fruto.	Enero - Agosto. Marzo-Abril y Junio- Julio.
<i>Scleria microcarpa</i>	Tallos de cortadera	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Couropita guianensis</i>	Ayahuma	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Setiembre- Octubre.
<i>Banisteriopsis caapi</i>	Ayahuasca	Flor- fruto.	No determinado.
<i>Tabernaemontana sananho</i>	Sanango	Flor. Fruto.	Junio. Agosto - Setiembre.
<i>Brumfelsia grandiflora</i>	Chiri sanango	Flor. Fruto.	Junio - Julio. Julio - Agosto.
<i>Eleutherine bulbosa</i>	Yahuar piri piri	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Psychotria viridis</i>	Chacruna	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Poulsenia armata</i>	Yanchama	Flor. Fruto.	Julio - Agosto. Octubre- oviembre.
<i>Dracontium lorentense</i>	Jergón sacha	Flor- fruto.	No determinado.
<i>Cajanus cajan</i>	Frejol de palo	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Calathea lutea</i>	Wira bijao	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Morinda citrifolia</i>	Noni	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Genipa americana</i>	Huito	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Inga spp</i>	Shimbillo	Flor. Fruto.	Diciembre - Enero y Junio - Julio. Enero - Febrero y Agosto - Setiembre.
<i>Inga edulis</i>	Guaba	Flor. Fruto.	Marzo - Mayo y Julio - Setiembre Diciembre - Enero.
<i>Bertholletia excelsa</i>	Castaña		
<i>Myrciaria dubia</i>	Camu camu	Fruto.	Diciembre - Marzo.

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estructura</b>	<b>Datos fenológicos</b>
<i>Bactris gasipaes</i>	Pijuayo	Flor. Fruto.	Agosto - Noviembre. Estación de lluvias.
<i>Mauritia flexuosa</i>	Aguaje	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Febrero - Marzo.
<i>Oenocarpus bataua</i>	Ungurahui	Flor. Fruto.	Febrero. Marzo - Abril.
<i>Anacardium occidentale</i>	Marañón	Fruto.	Octubre - Abril.
<i>Artocarpus altilis</i>	Pan de árbol	Flor. Fruto.	Octubre. Noviembre- Diciembre.
<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Uvilla	Flor - fruto.	Julio - Noviembre.
<i>Matisia cordata</i>	Sapote	Flor. Fruto.	Julio - Setiembre. Noviembre-Febrero.
<i>Pouteria caimito</i>	Caimito	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Diciembre - Marzo.
<i>Garcinia macrophylla</i>	Charichuelo	Fruto.	Noviembre-Febrero.
<i>Grias neuberthii</i>	Sacha mango	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Enero - Marzo.
<i>Poraqueiba sericea</i>	Umarí	Flor. Fruto.	Setiembre- Noviembre. Diciembre - Enero.
<i>Rollinia mucosa</i>	Anona	Flor. Fruto.	Julio - Agosto y Setiembre. Febrero - Marzo.
<i>Annona muricata</i>	Guanábana	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Diciembre - Marzo.
<i>Solanum mammosum</i>	Teta de vaca	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Passiflora nítida</i>	Granadilla	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Mansoa hymenaea</i>	Ajo sacha macho	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Ocimum basilicum</i>	Albaca	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Hyptis mutabilis</i>	Albaquilla	Flor- fruto.	Todo el año.
<i>Erythrina fusca</i>	Amasisa	Flor. Fruto.	Julio - Agosto. Setiembre- Noviembre
<i>Desmodium adscendens</i>	Amor seco	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Hymenaea oblongifolia</i>	Azúcar huayo	Flor. Fruto.	Agosto. Enero - Febrero.
<i>Himatanthus sukuuba</i>	Bellaco caspi	Flor. Fruto.	Setiembre. Octubre-Noviembre.
<i>Physalis angulata</i>	Bolsa mullaca	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Ocotea aciphylla</i>	Canela sacha	Flor- fruto.	No determinado.
<i>Costus arabicus</i>	Caña agria	Flor- fruto.	Todo el año.

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estructura</b>	<b>Datos fenológicos</b>
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	Flor. Fruto.	Julio - Octubre. Fin de la estación seca.
<i>Swartzia polyphylla</i>	Cumaseba	Flor. Fruto.	Junio - Julio. Agosto - Setiembre.
<i>Psidium guajaba</i>	Guayaba	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Cestrun hediondinum</i>	Hierba santa	Flor. Fruto.	Junio - Julio. Agosto - Setiembre.
<i>Kalanchoe pinnata</i>	Hoja del aire	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Campsiandra angustifolia</i>	Huacapurana	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Octubre-Noviembre.
<i>Unonopsis floribunda</i>	Icoja	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Octubre-Noviembre.
<i>Alchornea castaneifolia</i>	Ipururo	Flor. Fruto.	Junio - Julio. Agosto - Setiembre.
<i>Laportea aestuans</i>	Ishanga colorada	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Alternanthera brasiliana</i>	Lancetilla	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Stachytarpheta cayenensis</i>	Verbena blanca	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Verbena littoralis</i>	Verbena negra	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Macfadenya unguiscati</i>	Mashushiño	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Scoparia dulcis</i>	Ñucño-pichana	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Vetiveria zizanoides</i>	Pachuli	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Brosimum rubescens</i>	Palisangre	Flor. Fruto.	Julio - Agosto. Setiembre- Octubre.
<i>Lepianthes peltata</i>	Santa María	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Cissus sicyoides</i>	Sapo huasca	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Ocimum americana</i>	Sharamasho	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Tachigalia tessmannii</i>	Tangarana	Flor. Fruto.	Julio - Agosto. Octubre-Noviembre.
<i>Brugmansia aurea</i>	Toé	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Octubre - Noviembre.
<i>Cybompogon citratus</i>	Hierba luisa	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Smilax regelei</i>	Zarzaparrilla	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Crescentia cujete</i>	Tutumo	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Lepidocarium tenue</i>	Irapay	Flor. Fruto.	Julio. Noviembre.
<i>Aphandra natalia</i>	Piasava	Flor - fruto.	No determinado.
<i>Ormosia sp</i>	Huayruro	Flor. Fruto.	Julio - Agosto. Octubre-Noviembre.
<i>Sapindus saponaria</i>	Choloque	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Noviembre- Diciembre.

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estructura</b>	<b>Datos fenológicos</b>
<i>Lindernia crustacea</i>	Llama plata	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Licania emargita</i>	Apacharama	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Noviembre- Diciembre.
<i>Hura crepitans</i>	Catahua	Flor. Fruto.	Agosto - Diciembre. Diciembre - Marzo.
<i>Plukenetia volubilis</i>	Sacha inchic	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Noviembre - Diciembre.
<i>Heteropsis linearis</i>	Tamshi	Flor - fruto.	No determinado.
<i>Astrocaryum chambira</i>	Chambira	Flor. Fruto.	Julio - octubre. Abril.
<i>Astrocaryum murumuru</i>	Huicungo	Flor. Fruto.	Octubre- Diciembre. Noviembre-Febrero.
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Tahuari	Flor. Fruto.	Agosto. Setiembre.
<i>Heliconia rostrata</i>	Situlli.	Flor.	Todo el año.
<i>Aniba roseadora</i>	Palo rosa	Flor.	Agosto - Setiembre.
<i>Lonchocarpus nicou</i>	Barbasco	Flor - fruto.	No determinado.
<i>Phragmipedium besseae</i>	Orquídeas	Flor.	No determinado.
<i>Ceiba samauma</i>	Huimba	Flor. Fruto.	Diciembre- Febrero. Mayo - Agosto.
<i>Pseudobombax septenatum</i>	Punga	Flor. Fruto.	Mayo - Setiembre. Noviembre.
<i>Attalea butyracea</i>	Shebon	Flor.	Febrero - Abril.
<i>Attalea phalerata</i>	Shapaja	Flor.	Febrero - Abril.
<i>Dioscorea altissima</i>	Sachapapa	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Calathea allouia</i>	Dale dale	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Hevea brasiliensis</i>	Shiringa	Flor. Fruto.	Agosto - Noviembre. Diciembre.
<i>Cyperus papyrus</i>	Piri piri	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Phytelephas macrocarpa</i>	Yarina	Flor. Fruto.	Noviembre - Marzo. Julio.
<i>Canna indica</i>	Achira	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Urena lobata</i>	Sacha yute	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Guadua sarcocarpa</i>	paca	Flor - fruto.	No determinado.
<i>Cedrelinga catanaeformis</i>	Tornillo	Flor. Fruto.	Noviembre- Diciembre. Diciembre - Febrero.
<i>Ceiba speciosa</i>	Lupuna	Flor. Fruto.	Abril - Agosto. Enero - Diciembre.

Nombre científico	Nombre común	Estructura	Datos fenológicos
<i>Ceiba insignis</i>	Lupuna	Flor. Fruto.	Julio - Agosto. Octubre-Noviembre.
<i>Ficus benjamina</i>	Ficus	Flor. Fruto.	Octubre-Noviembre. Diciembre - Enero.
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Cucarda	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Allamanda cathartica</i>	Copa de oro	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Theobroma cacao</i>	Cacao	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Crocus sativus</i>	Guisador	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Euterpe oleracea</i>	Palmito	Flor. Fruto.	Febrero. Marzo - Abril y Junio - Julio.
<i>Calathea altísima</i>	Bijao	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Erythrina ulei</i>	Amasisa	Flor. Fruto.	Junio-Agosto. Octubre-Noviembre.
<i>Erythrina berteroana</i>	Amasisa	Flor. Fruto.	Junio. Octubre-Noviembre.
<i>Zingiber officinale</i>	Gengibre	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Maclura tinctoria</i>	Insira	Flor - fruto.	Agosto - Octubre.
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Capirona	Flor. Fruto.	Junio - Julio. Julio - Agosto.
<i>Guazuma crinita</i>	Bolaina	Flor. Fruto.	Junio - Agosto. Agosto - Setiembre.
<i>Dacryodes peruviana</i>	Copal caraña	Flor. Fruto.	Octubre. Noviembre.
<i>Protium puncticulatum</i>	Copal	Flor. Fruto.	Mayo - Junio. Julio.
<i>Cecropia polystachya</i>	Cetico	Flor - fruto.	Todo el año.
<i>Ochroma pyramidale</i>	Topa	Flor - fruto.	Agosto-Octubre.
<i>Tabernaemontana vanhuerck</i>	Loro sanango	Flor. Fruto.	Junio. Agosto - Setiembre.
<i>Gurania sp</i>	Zapallo huasca	Flor. Fruto.	Agosto. Setiembre.
<i>Cayaponia ophthalmica</i>	Zapallo masha	Flor. Fruto.	Agosto. Setiembre.
<i>Solanun grandiflorum</i>	Siuca huito	Flor. Fruto.	Todo el año. Octubre-Noviembre.
<i>Rhynchosia phaseloides</i>	Huayrurillo soga	Flor. Fruto.	Agosto - Setiembre. Octubre-Noviembre.
<i>Phthirusa pyrifolia</i>	Suelda con suelda	Flor. Fruto.	Setiembre. Octubre-Noviembre.

La factibilidad de aprovechar un producto no maderable proveniente de estructuras anatómicas tales como raíz, tallo, hoja, flor, fruto y semillas, radica muchas veces en conocer la época del año en que esas estructuras están disponibles, lo cual permitiría determinar el tiempo justo que deben recolectarse. Conocer la fenología de las especies permitirá determinar el tiempo justo en que estas estructuras están disponibles y pueden ser aprovechables, con lo cual se podrá planificar mejor el manejo de los recursos.

En el cuadro resumen, se omitieron datos fenológicos que no estuviesen relacionados con los productos forestales no maderables.

## 5.6. ESPECIES DE ANIMALES

En el mercado de Pucallpa se ha encontrado más de 30 familias que se comercializa y más de 60 especies por familias según las encuestas que realizamos desde Noviembre 2009 hasta Diciembre del 2010 que comenzando desde algún puesto de un mercado hasta el vendedor ambulante y las cantidades que se vende de especies animales es incontrolable por lo cual nos limitaremos a las especies de animales más comercializados en la ciudad de Pucallpa.

**En el cuadro N° 43. Observamos las 19 especies de animales más comercializadas en la ciudad de Pucallpa.**

<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>
Mono	<i>Cebus apella</i>
Venado	<i>Manzama americana</i>
Sajino	<i>Pecari tajacu</i>
Sachavaca	<i>Tapirus terrestris</i>
Huangana	<i>Tayassu tajacu</i>
Añuje	<i>Dasyprocta variegata</i>
Motelo	<i>Geochelone denticulata</i>
Paujil	<i>Crax rubra</i>
Pucacunga	<i>Penelope jacquacu</i>
Perdiz	<i>Perdix perdix</i>
Lagarto negro.	<i>Melanosuchus niger</i>

Nombre común	Nombre científico
Lagarto blanco.	<i>Caiman crocodylus</i>
Carachupa	<i>Dasypus novemcinctus</i>
Ronsoco	<i>Hydrochaeris</i>
Otorongo.	<i>Pantera onca</i>
Boa.	<i>Boa constrictor ortonii</i>
Suri.	<i>Rhynchophorus palmarum</i>
Congonpe	<i>Megabulimus maximus</i>
Aveja silvestre.	<i>Melipona sp</i>

### 5.6.1. ESPECIES DE ANIMALES MEDICINALES

**Cuadro N° 44. Productos de animales silvestres como insectos y reptiles con usos medicinales según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre común	Nombre científico	Producto	Formas de usos
Boa.	<i>Boa constrictor ortonii</i>	aceite	La frotación de este aceite de este animal sobre el área afectada esta utilizado para curar las luxaciones, fracturas.
Congonpe.	<i>Megabulimus maximus</i>	Segregación viscosa	Esta segregación viscosa de este animal cura las hernias.
Suri.	<i>Rhynchophorus palmarum</i>	aceite	Su consumo de este aceite y la frotación sobre el pecho, cuello y espalda cura el "asma"
Abeja silvestre	<i>Melipona sp.</i>	miel	El consumo de esta miel con limón cura el asma, tos, artritis, artrosis y regula la presión arterial.
Lagarto negro.	<i>Melanosuchus niger</i>	aceite	Su consumo de este aceite y la frotación sobre el pecho, cuello y espalda cura el "tos y asma"
Lagarto blanco.	<i>Caiman crocodylus</i>	aceite	Su consumo de este aceite y la frotación sobre el pecho, cuello y espalda cura el "asma"

## 5.6.2. ESPECIES DE ANIMALES ALIMENTICIOS

Estos productos de carnes se venden de dos formas en la ciudad de Pucallpa salado seco, asado (“ahumado”) y escasamente fresco con una mínima variación de estos precios. Y el consumo de estos productos es muy frecuente en la ciudad y especialmente para los que viven en el bosque que es su fuente de alimentación.

**Cuadro N° 45. Productos de carne de animales silvestres según entrevistas y encuestas realizadas en los Mercados de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Animales</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Producto</b>	<b>Características</b>
Mono	<i>Cebus apella</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Congonpe.	<i>Megabulimus maximus</i>	Carne.	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Venado	<i>Manzama americana</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Sajino	<i>Pecari tajacu</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Sachavaca	<i>Tapirus terrestris</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Huangana	<i>Tayassu tajacu</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Añuje	<i>Dasyprocta variegata</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Motelo	<i>Geochelone denticulata</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Paujil	<i>Crax rubra</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Pucacunga	<i>Penelope jacquacu</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.

<b>Animales</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Producto</b>	<b>Características</b>
Perdiz	<i>Perdix perdix</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Lagarto negro.	<i>Melanosuchus niger</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Lagarto blanco.	<i>Caiman crocodylus</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Suri	<i>Rhynchophorus palmarum</i>	Todo la larva	Esta Larva de este insecto es muy consumida en la ciudad de Pucallpa.
Carachupa	<i>Dasyus novemcictus</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de pucallpa
Ronsoco	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Carne	Esta carne de esta especie es muy consumida en la ciudad de pucallpa

### 5.6.3. ESPECIES DE ANIMALES DE USOS ORNAMENTAL Y MISTICO

**Cuadro N° 46. Sitios de comercialización de Especies de animales silvestre (pieles, cueros y cabezas) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Producto</b>	<b>Características</b>
Venado.	<i>Manzama americana</i>	Pieles.	Estas pieles son vendidas a las curtiembres de la capital y del interior del país.
Sajino.	<i>Pecari tajacu</i>	Cuero.	Estas pieles son vendidas a las curtiembres de la capital y del interior del país.
Huangana.	<i>Tayassu tajacu</i>	Cuero.	Estas pieles son vendidas a las curtiembres de la capital y del interior del país.
Otorongo.	<i>Pantera onca</i>	Pieles.	Estas pieles son vendidas a las curtiembres de la capital y del interior del país.
Lagarto blanco.	<i>Caimán crocodilus</i>	Cráneo	Cráneo está considerado como ornamental y místico.
Lagarto negro.	<i>Melanosuchus niger</i>	Cráneo.	Cráneo está considerado como ornamental y místico.
Boa.	<i>Boa constrictor ortonii</i>	Cráneo.	Cráneo está considerado como ornamental y místico.

Por lo general los empresarios, microempresarios, comerciantes y/o ambulantes de la ciudad afirman que los cráneos de estos animales atraen mucha suerte en el área financiera, es decir aumentan la demanda de los bienes y servicios y eso es lo que hacen místico.

## **5.7. ANÁLISIS DE MERCADO**

### **5.7.1. Caracterización de la comercialización de los Productos Forestales No Maderables.**

La comercialización de los productos no maderables en la ciudad de Pucallpa y en el Perú en general se encuentran en una fase muy incipiente, caracterizada por la ausencia de una organización estructural y administrativa, además sin ningún tipo de regulación de precios, calidad y estado de los productos. Para comprender dicha situación, en el Cuadro 47 se indican los productos forestales no maderables y los lugares donde se comercializan, según el muestreo realizado en la ciudad de Pucallpa del Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.

**Cuadro N° 47. Lugares de comercialización de las especies que aportan productos no maderables del bosque, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Tipos de productos</b>	<b>Estructura</b>	<b>Lugar de comercialización</b>
Productos alimenticios	Frutos	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
	Rizomas	Vendedores ambulantes (economía informal)
	Brotes foliares	Concesiones forestales de PFNM
	Miel silvestre	Propietarios o dueños de purmas y/o zonas agrícolas Mercado "La Hoyada"(economía informal) Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Plantaciones Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) Mercado de principal de Yarinacocha Mercado N° 1 - Pucallpa Mercado N° 2 - Pucallpa Mercado N° 3 - Pucallpa Mercado N° 4 – Pucallpa
Productos medicinales	Corteza	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
	Hojas	Vendedores ambulantes (economía informal)
	Semillas	Mercado "La Hoyada"(economía informal)
	Raíces	Puerto principal de Pucallpa (economía informal)
	Rizoma	Puerto principal de Yarinacocha (economía informal)
	Frutos	Mercado N° 2 - Pucallpa
	Látex	Fitosanas
	Resina	Propietarios o dueños de purmas-bosques y/o zonas agrícolas
	Tallo	Concesiones forestales de PFNM
Miel silvestre	Plantaciones	
Artesanías	Fruto labrado	Vendedores ambulantes (economía informal)
	Aretes	Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa
	Llaveros	Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha
	Maracas	Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha

<b>Tipos de productos</b>	<b>Estructura</b>	<b>Lugar de comercialización</b>
Artesanías	Collares Rosarios	Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
Plantas místicas	Hojas Raíces Cortezas	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 - Pucallpa Plantaciones Concesiones forestales de PFNM Vendedores ambulantes (economía informal) Propietarios o dueños de purmas y/o zonas agrícolas
Productoras de fibras	Vainas foliares Yemas foliares terminales Tallo	Propietarios o dueños de purmas-bosques y/o zonas agrícolas Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Tiendas y centros artesanos de ventas de Fibras en Pucallpa Plantaciones Concesiones forestales de PFNM
Productos Alucinógenos	Tallo Corteza	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Vendedores ambulantes (economía informal) Mercado N° 2 - Pucallpa Propietarios o dueños de purmas y/o zonas agrícolas
Productos para Techar	Hojas	Propietarios o dueños de purmas y/o zonas agrícolas Plantaciones Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Concesiones forestales de PFNM
Productos para envolver	Hojas	Propietarios o dueños de purmas y/o zonas agrícolas Mercado "La Hoyada"(economía informal) Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Plantaciones Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) Mercado de principal de Yarinacocha Mercado N° 1 - Pucallpa Mercado N° 2 – Pucallpa

Productos para envolver	Hojas	Mercado N° 3 - Pucallpa Mercado N° 4 - Pucallpa Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Vendedores ambulantes (economía informal)
Ornamental	Flor	Vendedores ambulantes Km. 5 CFB (informal)
	Árbol	Tiendas de ventas de Flores Km. 5 CFB
Germoplasma	Semillas	Reforestadores de la región y de la provincia en general
	Plantones	Viveros forestales Universidad nacional de Ucayali Universidad Intercultural de la Amazonia peruana(IIAP) Instituto Nacional de Investigación de la Amazonia(INIA)

Para el caso de la comercialización de productos con fines alimenticios se resaltan los diversos niveles a través de los cuales llega el producto hasta el cliente, dicha cadena inicia con los vendedores ambulantes, que constituyen la economía informal, esto por el hecho de que hoy venden un producto, mañana venden otro y pasado mañana otro totalmente diferente, además no pagan impuestos, algunos de ellos compran al por mayor y venden al detalle en puestos callejeros, un caso muy particular es la venta de frutas, las cuales son comprados de los productores agrarios de la zona.

El resto de la cadena sí presenta algún tipo de organización, como por ejemplo los puestos del "Mercado 2" economía no informal, donde tanto el productor, como el intermediario (o comerciante) tienen la posibilidad de vender los productos, el comercio a este nivel es un poco más organizado, se cuenta con mejor infraestructura, hay tendencias a un mejor control de precios, dado que el cliente puede comprar precios y calidad. El comerciante en

este caso compra al por mayor al productor y vende al detalle, ya sea en los mercados municipales o en los puertos (Yarinacocha o Pucallpa). Las heladería que venden cremoladas de frutas exóticas o lugares turísticos de la ciudad, ya que cuentan con varios productores a quienes comprarle los productos, tienen una mejor infraestructura en la cual colocar y darle mejor apariencia a los productos, en ocasiones les colocan etiquetas, los empaican y les cambian la apariencia con tal de darle un valor agregado al producto y con esto incrementar los precios de venta.

Para el caso de las plantas medicinales, esto se adquieren en los mercados de: El mercado informal de Bellavista, Mercado 2, El puerto de Yarina (mercado informal), el Puerto de Pucallpa (mercado informal) y otros.

Referente a costos, volúmenes de venta y proveedores, se demostró la forma en que se maneja el comercio de las plantas medicinales, la cual se caracteriza por los precios casi ridículos a los que ellos les compran al productor o propietario del fundo, en comparación con los altos precios a los cuales lo venden, precios que en ninguna circunstancia representan pérdidas para el comerciante; en esta transacción se manejan relaciones de hasta 1 : 5 entre la compra a los proveedores y la venta a los clientes. Además se pudo comprobar que estos comerciantes incurren en pocos costos de comercialización, ya que no tienen que ir a buscar el producto, sino por el contrario es el proveedor quien se los lleva hasta el puesto de venta, no lo empaican, no se les agrega ningún tipo de leyenda o etiqueta, ni se les adiciona preservantes, por lo cual es mínimo el valor agregado que les dan a estos productos.

### 5.7.2. Población meta para los productos forestales no maderables

La justificación del aprovechamiento de los productos forestales no maderables, radica en la demanda que pueda tener por parte de la población meta. Conocer quiénes son las personas que adquieren los productos y poder definir cuáles son sus necesidades y expectativas, permitirá definir hacia qué línea deben dirigirse los esfuerzos de aquellas personas que investigan los PFNM y con esto poder ofrecer lo que la gente realmente va a utilizar, la información que se pudo recabar en este sentido se presenta en el Cuadro N° 48.

**Cuadro N° 48. Población meta para los productos Forestales no maderables de los bosques, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Tipos de productos</b>	<b>Estructura</b>	<b>Población meta</b>
Alimenticios	Frutos Rizomas Miel silvestre Brote foliar	Personas de la región Niños de la zona Turista nacional Turista extranjero Compradores del país en general
Medicinales	Corteza Hojas Semillas Raíces Rizoma Frutos Látex Resina Tallo Miel silvestre Aceite	Personas de clase media y baja
Artesanía	Fruto labrado Aretes	Turista extranjero Turista nacional

<b>Tipos de productos</b>	<b>Estructura</b>	<b>Población meta</b>
Artesanía	Llaveros Maracas Collares Rosarios Pipas	Personas de la región
Plantas místicas	Hojas Raíces Cortezas	Personas de clase media y baja Personas esotéricos Turista nacional Turista extranjero Compradores del país en general
Productoras de fibras	Vainas foliares Yemas foliares terminales Tallo	Fabricantes de Escobas  Fabricantes de Hamacas, canastas, esteras, sombreros, shicras y alforjas Personas dedicadas a la ebanistería
Plantas alucinógenas	Tallo Corteza Hojas	Personas dedicadas al Shamanismo Turista extranjero Turista nacional
Productos para Techar	Hojas	Personas de clase media y baja Compradores del país en general Personas de la región
Productos para envolver	Hojas	Vendedores de comida regional Restaurantes turísticos Personas de la región
Germoplasma	Semillas	Agricultores en general
Ornamental	Flor Árbol	Personas de la región Turista nacional Turista extranjero Agricultores en general

La demanda de los Productos Forestales No Maderables es tan variada como diversos sean los productos, lo que sí tiende a permanecer constante es el grupo de personas que gusta adquirir cierta categoría de productos.

Los productos alimenticios en su mayoría son adquiridos por personas propias de la ciudad y de la región, turistas nacionales y uno que otro turista extranjero que decide consumirlos. Dentro del grupo de personas propias de la Región destacan los niños y jóvenes que estudian, los cuales buscan a los vendedores para comprar las frutas y llevarlas. Buscada principalmente por vecinos de la ciudad de Pucallpa y sobre todo por los turistas nacionales que viajan por toda la selva del Perú, los cuales gustan mucho de este producto, porque no lo tienen disponible tan fácilmente como en la costa o sierra del Perú.

Las plantas medicinales presentan una situación diferente, dado que quienes más buscan el producto son personas que le tienen mucha fe a la medicina natural, en su mayoría son gente humilde de la región. Este efecto no se ve en Pucallpa, dado que ahí existe el producto y no hace falta comprarlo, basta con decirle a algún amigo que tenga la planta dentro de su propiedad que les regale un poco.

Las artesanías por otra parte son productos cuya principal demanda la tienen los turistas tanto nacionales como extranjeros, el efecto que se da es que hay algunas artesanías que gustan más a los nacionales que a los extranjeros y viceversa. Un producto que tiene una demanda para un solo grupo de personas son los postes vivos, dado que las personas que los buscan son los de los fundos o haciendas y campesinos de la Región, los cuales necesitan de este producto para emplearlos en su fundo, la diferencia en la demanda está en la especie, debido a que hay productores que prefieren una especie sobre otra, por ejemplo algunos ganaderos gustan más de la guaba (*Inga edulis*) y amacisa (*Erythrina berteroana*) que otras

especies, dado que las hojas y ramas sirven como forraje para sus animales.

### **5.7.3. DATOS ECONÓMICOS CAPTADOS EN EL MUESTREO DEL MERCADO DE LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES.**

Uno de los puntos más difíciles de evaluar en el mercado de los productos no maderables son los costos de recolección de los productos, dado que la gente que los comercializa no se preocupa por manejar estos datos, o si lo hacen difícilmente están de acuerdo en darlos a conocer, por temor a los impuestos y a la competencia pero a pesar de eso se obtuvo los datos.

#### **5.7.3.1. Especies de productos alimenticios que aportan los productos forestales no maderables en los mercados de Pucallpa-Perú**

En la manera de lo posible se trató de averiguar los costos, ya sea a través de la información brindada por el comerciante o por estimaciones o referencias bibliográficas. Se debe resaltar que con este trabajo lo que se pretende es dar a conocer la realidad de productos forestales no maderables que se obtienen o se podrían obtener de bosques secundarios, primarios, etc. Se recomienda profundizar más en aspectos de factibilidad de manejo de dichos productos, incluyendo costos y volúmenes de aprovechamiento. Para productos alimenticios se obtuvieron los siguientes datos, que se indican en el Cuadro N° 49

**Cuadro N° 49. Sitios de comercialización de los productos alimenticios. Según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa- Perú. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010**

Nombre científico	Sitio de comercialización
<b><i>Annona muricata.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa Mercado N° 4 – Pucallpa Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) Mercado "La Hoyada"(economía informal) OTROS.
<b><i>Bactris gasipaes.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa Mercado N° 4 – Pucallpa Mercado "La Hoyada"(economía informal) Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) Puerto principal de Pucallpa (economía informal) OTROS.
<b><i>Costus scaber.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
<b><i>Euterpe oleracea.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa Mercado "La Hoyada"(economía informal) Puerto principal de Yarinacocha (economía informal)
<b><i>Genipa americana.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa Mercado "La Hoyada"(economía informal)

<b><i>Inga edulis.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
	Mercado N° 2 – Pucallpa Puerto principal de Yarina cocha (economía informal) Puerto principal de Pucallpa (economía informal)
<b><i>Matisia cordata</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
<b><i>Mauritia flexuosa.</i></b> El fruto y masa	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa Mercado N° 4 – Pucallpa Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Puerto principal de Yarina cocha (economía informal) Mercado "La Hoyada"(economía informal) OTROS.
<b><i>Myrciaria dubia</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa Mercado N° 4 – Pucallpa Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) Mercado "La Hoyada"(economía informal) OTROS.
<b><i>Oenocarpus bataua.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) OTROS.
<b><i>Passiflora nitida.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa Puerto principal de Pucallpa (economía informal)

<b><i>Plukenetia volubilis.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Pouteria caimito</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Poraqueiba sericea</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
<b><i>Rollinia mucosa.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa

En el cuadro observamos la comercialización de cada producto en los respectivos mercados de la ciudad de los cuales detallaremos el ingreso mensual de cada producto que aporta en cada mercado (BELLAVISTA, MERCADO 2, PUERTO DE PUCALLPA, PUERTO DE YARINACOCHA, OTROS) de la ciudad de Pucallpa donde exista comercialización de Productos Forestales No Maderables.

#### **5.7.3.2. COSTOS, PRECIOS E INGRESOS DE VENTAS DE FRUTOS DE ESPECIES QUE SE UTILIZAN COMO ALIMENTOS**

Los precios a los cuales se comercializan los productos en el Mercado corresponden a los valores reales de comercio, los cuales fueron determinados entre Noviembre del 2009 Hasta Diciembre del 2010 a través de observación directa y de las encuestas. La información de los costos fue difícil de recabar ya que había poca anuencia a brindarla, principalmente por parte de los comerciantes, de ahí que se trató de averiguar la mayor cantidad de datos por parte de los

productores y con base en ellos estimar los costos en que incurren los comerciantes, la idea es tener un parámetro de referencia lo más ajustado a la realidad. Los márgenes de utilidad por parte de los comerciantes e intermediarios de especies forestales que se utilizan como alimentos en los mercados de Pucallpa oscilan para estos productos entre un 33 % y un 72 %. A pesar de que no hay datos de costos para los productores, se puede inferir que sus utilidades no serán mayores a las ya expuestas, dado que son los intermediarios quienes fijan los precios de compra a los productores y generalmente no son los más justos.

Como podemos observar en el Cuadro N° 49 los promedios de costos y precios de los PFM en la ciudad de Pucallpa y los márgenes de utilidad que presenta cada producto en los mercados (ya se para formal e informal).

**Cuadro N°50. Costos y precios de ventas de Frutos de especies que se utilizan como alimentos en los mercados de Pucallpa, según entrevistas y encuestas realizadas en la ciudad de Pucallpa. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010**

MERCADOS DE PUCALLPA	Costo S/. Kg	Costo \$. Kg	Precio de venta S/. Kg	Precio de venta \$.Kg	Margen de utilidades (%)
<i>Annona muricata.</i>	1	0,36	3	1,1	66,67
<i>Bactris gasipaes.</i>	2,1	0,75	3,2	1,14	34,38
<i>Costus scaber.</i>	1	0,36	1,5	0,54	33,33
<i>Euterpe oleracea.</i>	8	2.86	90	32,14	91.11
<i>Genipa americana.</i>	1,8-3	0,64 - 1,02	3,- 6	2,14 - 1,07	40-50
<i>Inga edulis.</i>	1,7	0,61	3	1,07	43,33
<i>Mauritia flexuosa.</i> (El Fruto)	0,57	0,2	0,86	0,31	33,72
<i>Mauritia flexuosa.</i> (La pulpa)			3	1,07	
<i>Matisia cordata</i>	0.8	0.29	2	0,71	60
<i>Myrciaria dubia</i>	3	1.07	6	2,14	50

MERCADOS DE PUCALLPA	Costo S/. Kg	Costo \$. Kg	Precio de venta S./- Kg	Precio de venta \$./- Kg	Margen de utilidades (%)
<i>Oenocarpus bataua.</i>	0,7	0,25	1,1	0,39	36,36
<i>Passiflora nitida.</i>	1	0,35	2,5	0,89	60
<i>Poraqueiba serícea</i>	0.5	0.18	2	0,71	75
<i>Pouteria caimito</i>	0.5	0.18	2	0,71	75
<i>Plukenetia volubilis.</i>	6	2,14	9	3,21	33,33
<i>Rollinia mucosa.</i>	1	0,36	3	1,1	66,67

**Costo c/u producto.**

Los datos mostrados en el Cuadro 50 son datos que fueron encuestados a muchos productores del campo y a una serie de vendedores en toda la ciudad tomando como promedio general ya que la variaciones fueron mínimas. Podemos observar que el Aguaje (*Mauritia flexuosa*) se vende de dos maneras: en fruto que en masa; pues que la masa no se vende en todos los mercados su demanda es limitada ya que el producto en fruto se vende más; la mayoría de las personas más lo compran en fruto que en masa porque existe la especulación entre la población que puedan tener dudosa preparación sanitaria.

### **5.7.3.2.1. MERCADO DE “BELLAVISTA”**

(Economía informal)

Este mercado es el más grande todos los mercados en la ciudad de Pucallpa se estima que los puestos de ventas tienen un ingreso mensual promedio de aproximadamente de 3000 soles aparte de estos puestos existe un sin número de ambulantes; los productos que se venden en el mercado vienen de todas partes de la región y del país (como productos de primera necesidad, servicios, etc.). Estas 13 cuadras en línea recta con muchas ramificaciones de estas cuadras cuyos puestos de ventas que se exhiben están conformados por personas “pudiente económicamente” y que gran parte de ellos poseen fundos. Este mercado es el que genera más ingresos de ventas, es decir todo tipo de productos; haciendo solo mención de sus 40 puestos aproximadamente de Productos Forestales No Maderables sin hacer mención de los ambulantes que también se dedican al comercio de PFM.

En el Cuadro N° 51 observamos el ingreso mensual que rinde cada producto en el Mercado informal de la BELLAVISTA que van desde los 250 soles (89.29 \$ dólares Americanos) hasta los 1800 soles (642.86\$ dólares Americanos) por cada producto.

**Cuadro N° 51. Ingresos mensuales de Frutos de especies que se utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas realizadas en el “Mercado de Bellavista” de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010**

Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual por Especie en venta ( S/. )	Ingreso mensual por Especie en venta ( \$ )
<i>Annona muricata.</i>	66,67	520,00	185,71
<i>Bactris gasipaes.</i>	34,38	768,00	274,29
<i>Costus scaber.</i>	33,33	720,00	257,14
<i>Euterpe oleracea.</i>	66,67	500,00	178,57
<i>Genipa americana.</i>	40-50	400,00	142,86
<i>Inga edulis.</i>	43,33	250,00	89,29
<i>Matisia cordata</i>	60	432	154,28
<i>*Mauritia flexuosa.(Fruto y pulpa)</i>	33,72	*1800,00	642,86
<i>Myrciaria dubia</i>	50	800,00	285,71
<i>Oenocarpus bataua.</i>	36,36	340,00	121,43
<i>Passiflora nitida.</i>	60,00	280,00	100,00
<i>Poraqueiba serícea</i>	75	400,00	142,86
<i>Pouteria caimito</i>	75	400,00	142,86
<i>Plukenetia volubilis.</i>	33,33	350,00	125,00
<i>Rollinia mucosa.</i>	66,67	680,00	242,86

**Ingreso mensual c/u producto.**

\*En caso del aguaje este producto tiende a incrementar más sus ingresos en en los meses de escasos y el llegan a obtener hasta 3000 soles mensual aproximadamente, pero lo que acontece en este mercado es que la venta no es solo al menudeo sino también al por mayor (en sacas de peso promedio en 70 Kg.) ya que de aquí se distribuye a las heladerías cantidades grandes para alimentar a los clientes demandantes de helados, cremoladas, dulces, etc.; de aguaje (*Mauritia flexuosa*).

### 5.7.3.2.2. MERCADO N° 2 de PUCALLPA

En el Cuadro N° 52 observamos el ingreso mensual que rinde cada producto en el Mercado N° 2 de Pucallpa que van desde los 260 soles hasta los 800 soles por cada producto.

**Cuadro N° 52. Ingresos mensuales de Frutos de especies que se utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas realizadas en el "Mercado N° 2 de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Mercado N° 2 - Pucallpa	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual-por Especie en venta (S/.)	Ingreso mensual-por Especie en venta ( \$ )
<i>Annona muricata.</i>	66,67	350,00	125,00
<i>Bactris gasipaes.</i>	34,38	200,00	71,43
<i>Euterpe oleracea.</i>	66,67	300,00	107,14
<i>Genipa americana.</i>	40-50	150,00	53,57
<i>Mauritia flexuosa.</i> (Fruto y pulpa)	33,72	800,00	285,71
<i>Myrciaria dubia</i>	50	500,00	178,57
<i>Oenocarpus bataua.</i>	36,36	400,00	142,86
<i>Passiflora nitida.</i>	60,00	260,00	92,86
<i>Plukenetia voluvilis.</i>	33,33	400,00	142,86
<i>Rollinia mucosa.</i>	66,67	500,00	178,57

**Ingreso mensual c/u producto.**

Todos los productos que se venden en el Mercado N° 2 de Pucallpa se venden al menudeo la mayoría compran estos productos en el Mercado de Bellavista, fundos embarcaciones que atracan en el Puerto Principal de Pucallpa y los revenden en dicho mercado.

### 5.7.3.2.3. PUERTO PRINCIPAL DE YARINA COCHA (Economía informal)

En el Cuadro N° 53 observamos el ingreso mensual que rinde cada producto en el Mercado del Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) que van desde los S./ 260 soles hasta los S./ 800 soles por cada producto.

**Cuadro N° 53. Ingresos mensuales de Frutos de especies que se utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas realizadas en el “Puerto principal de Yarinacocha” de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

Puerto principal de Yarinacocha (economía informal)	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual-por Especie en venta ( S/. )	Ingreso mensual-por Especie en venta ( \$ )
<i>Annona muricata.</i>	66,67	500	178,57
<i>Bactris gasipaes.</i>	34,38	600	214,29
<i>Euterpe oleracea.</i>	66,67	450	160,71
<i>Inga edulis.</i>	43,33	350	125,00
<i>Mauritia flexuosa.</i> (Fruto y pulpa)	33,72	800	285,71
<i>Myrciaria dubia</i>	50	700	250,00
<i>Oenocarpus bataua.</i>	36,36	800	285,71

La mayoría de estos productos que se venden en este puerto provienen de las comunidades aledañas del lago de Yarinacocha.

#### 5.7.3.2.4. PUERTO PRINCIPAL DE PUCALLPA (Economía informal)

En el Cuadro N° 54 observamos el ingreso mensual que rinde cada producto en el Mercado del Puerto principal de Pucallpa (economía informal) que van desde los S./ 300 soles hasta los S./ 800 soles por cada producto.

**Cuadro N° 54. Ingresos mensuales de Frutos de especies que se utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas realizadas en el “Puerto principal de Pucallpa (economía informal)” entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Puerto principal de Pucallpa (economía informal)	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual-por Especie en venta (S./)	Ingreso mensual-por Especie en venta ( \$ )
<i>Annona muricata.</i>	66,67	400	142,86
<i>Bactris gasipaes.</i>	34,38	530	189,29
<i>Mauritia flexuosa.</i> (Fruto y Masa)	33,72	800	285,71
<i>Myrciaria dubia</i>	50	600	214,29
<i>Passiflora nitida.</i>	60	300	107,14

**5.7.3.2.5. OTROS MERCADOS DE PUCALLPA**  
(Economía informal)

El comercio de frutos de especies que se utilizan como alimentos es casi similar de promedio en ingresos de ventas con otros mercados de la ciudad tal es el caso de los mercados de: El Mercado informal de la OYADA, El Mercado N°4 de Pucallpa y otros también incluyendo a los ambulantes.

**Cuadro N° 55. Ingresos mensuales de Frutos de especies que se utilizan como alimentos según entrevistas y encuestas realizadas en el “Otros Mercados de Pucallpa (economía informal)” entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010**

Otros	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual por Especie en venta(S/.)	Ingreso mensual-por Especie en venta( \$ )
<i>Annona muricata.</i>	66,67	300	107,14
<i>Bactris gasipaes.</i>	34,38	350	125,00
<i>Mauritia flexuosa</i> (fruto y pulpa)	33,72	600	214,29
<i>Myrciaria dubia</i>	50	400	142,86
<i>Oenocarpus bataua.</i>	36,36	400	142,86

### 5.7.3.2.6. REGISTRO EN EL MINISTERIO DE AGRICULTURA

En el Cuadro N° 56 se observa los costos de producción de chacra en toneladas del agricultor o campesino durante los años del 2009 y 2010.

**Cuadro N° 56. Producción de agricultores o campesinos en el departamento de Ucayali registrado por el MINISTERIO DE AGRICULTURA del 2009 y 2010.**

CULTIVO (Especie)	Precio Chacra (S/. Kg.)	Producción (t.)	Total S/.	Total \$
<i>Mauritia flexuosa</i>	0,15	50,87	7 580	2 707,14
<i>Rollinia mucosa</i>	0,34	669,37	22 680	8 100,00
<i>Artocarpus altilis</i>	0,08	2.118,24	16 728	5 974,29
<i>Pouteria caimito</i>	0,22	1.180,92	2 620,80	936
<i>Mirciaria dubia</i>	1,25	632,15	7 896	2 820
<i>Passiflora edulis</i>	0,21	374,27	7 944	2 837
<i>Annona muricata</i>	0,35	759,19	2 649,60	946,28
<i>Psidium guajaba</i>	0,14	1.057,30	14 688	5 245,71
<i>Inga edulis</i>	0,27	3.433,49	9 408	3 360
<i>Bactris gasipaes</i> (palmito)	0,41	472,76	19 248	6 874
<i>Bactris gasipaes</i> (para fruta)	0,26	6.143,40	15 972	5 704,29
<i>Spondias dulcis</i>	0,18	1.794,44	3 266,40	116,64
<i>Oenocarpus bataua</i>	0,10	1.877,42	19 344	6 908,57
<i>Matisia cordata</i>	0,18	4.001,83	7 082,4	2 529,43

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA

Lo que podemos observar en el Cuadro 55 la especie que más producción tuvo es la especie *Bactris gasipaes* durante los años de 2009 -2010 con 2.118,24 toneladas generándole al productor una suma de S/. 15 972.00. La especie de *Mauritia flexuosa* tiene un registro de producción durante 2009 -2010 de 50,87 toneladas generándole al productor una suma S/. 7 580.00

En el Cuadro N° 57 que presenta el Ministerio de Agricultura se observa el ingreso mensual por

producto de especies como alimenticios que obtiene a cambio de los intermediarios los agricultores o campesinos.

**Cuadro N° 57. Producción de Ingreso Mensual de agricultores o campesinos en el departamento de Ucayali registrado por el MINISTERIO DE AGRICULTURA del 2009 al 2010.**

<b>CULTIVO</b>	<b>Ingreso mensual S./</b>	<b>Ingreso mensual \$</b>
<i>Mauritia flexuosa</i>	315,83	112,79
<i>Rollinia mucosa</i>	945,00	337,50
<i>Artocarpus altilis</i>	697,00	248,93
<i>Pouteria caimito</i>	109,20	39
<i>Mirciaria dubia</i>	329,80	117,50
<i>Passiflora edulis</i>	331,00	118.21
<i>Annona muricata</i>	110,40	39,43
<i>Psidium guajaba</i>	612	219
<i>Inga edulis</i>	392,00	140
<i>Bactris gasipaes</i> (palmito)	802,00	286.43
<i>Bactris gasipaes</i> (para fruta)	665,50	237.68
<i>Spondias dulcis</i>	136,10	48,61
<i>Oenocarpus bataua</i>	806,00	287.86
<i>Matisia cordata</i>	295,10	105.39

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA

Como por ejemplo podemos ver el aguaje cuya especie más cotizada en la ciudad si se comercializa en el campo no tiene tanto valor como volvemos a reiterar que los intermediarios quienes fijan los precios de compra a los productores y generalmente no son los más justos. Como podemos comparar los que tanto valor puede tener un producto.

### 5.7.3.3. ESPECIES DE ANIMALES (EN CARNE) QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA-PERÚ

El Cuadro N° 58 se observa los lugares más concurridos de comercialización informal de carne de la fauna silvestre como es el caso del “**Jr. Libertad**” (Mercado Informal) y el Puerto principal de Yarinacocha, los demás no se consideraron ya que la venta es esporádica o lo hacen a escondidas pero también de alguna otra manera se vende.

**Cuadro N° 58. Sitios de comercialización de la carne de animales silvestres en la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010**

<b>Animales</b>	<b>Lugares de ventas</b>
<b><i>Cebus apella</i></b>	Mercado Informal “Jr. Libertad” Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) Puerto principal de Pucallpa (economía informal)
<b><i>Manzama americana</i></b>	Mercado Informal “Jr. Libertad” Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Puerto principal de Yarinacocha (economía informal)
<b><i>Pecari tajacu</i></b>	Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Mercado Informal “Jr. Libertad”
<b><i>Tapirus terrestris</i></b>	Mercado Informal “Jr. Libertad” Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Puerto principal de Yarinacocha (economía informal)
<b><i>Dasyprocta variegata</i></b>	Mercado Informal “Jr. Libertad” Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Puerto principal de Yarinacocha (economía informal)

<b>Animales</b>	<b>Lugares de ventas</b>
<b><i>Geochelone denticulata</i></b>	Mercado Informal "Jr. Libertad" Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Puerto principal de Yarinacocha (economía informal)
<b><i>Crax rubra</i></b>	Mercado Informal "Jr. Libertad"
<b><i>Penelope jacquacu</i></b>	Mercado Informal "Jr. Libertad"
<b><i>Perdix perdix</i></b>	Mercado Bellavista
<b><i>Melanosuchus niger</i></b>	Mercado Bellavista
<b><i>Rhynchophorus palmarum</i></b>	Mercado Informal "Jr. Libertad" Mercado 2 Puerto principal de Yarinacocha (economía informal)
<b><i>Dasytus novemcinctus</i></b>	Mercado Informal "Jr. Libertad"
<b><i>Hydrochaeris hydrochaeris</i></b>	Mercado Informal "Jr. Libertad"

Estos productos llegan a primeras horas del día para abastecer a estos lugares de ventas y que para llegar a su destino final de comercialización son transportados ilegalmente vía fluvial y terrestre en grandes cantidades pasando desapercibido por las autoridades; la procedencia según las encuestas datan de los lugares boscosos como purmas, bosques secundarios, primarios, etc. fuera de la ciudad o de otros distritos.

No fue mucho lo que se pudo recabar, dado que este tipo de actividades son ilegales y penadas por ley, además la Dirección Ejecutiva Forestal y de Fauna Silvestre (DEFFS), a través de las oficinas regionales y sub regionales están tratando de erradicar estas prácticas, de ahí que nadie estuvo de acuerdo en brindar información acerca de los Ingresos diarios, semanales ni mensuales de las ventas con especies silvestres, porque si eran descubiertos

corrían el riesgo de ser multados o enviados a la cárcel. Lo que sí se sabe es un hay un buen Ingreso en esta línea, el cual debe ser bastante lucrativo, debido a que hay personas que depredan desmedidamente a pesar de que se corren el riesgo de ser atrapadas y encarceladas.

En el Cuadro N° 59 observamos los precios de ventas por kg de cada especie estos animales tienen más demandadas que los otros animales pero eso no quiere decir que se le ha excluido por que también se les vende.

**Cuadro N° 59. Precios de ventas informal de carne de animales silvestres según entrevistas y encuestas realizadas en los Mercados de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Animales</b>	<b>S/. Kg.</b>	<b>\$ Kg</b>
<i>Cebus apella</i>	12	4,29
<i>Manzama americana</i>	15	5,36
<i>Pecari tajacu</i>	15	5,36
<i>Tapirus terrestris</i>	8	2,86
<i>Tayassu pecari</i>	8	2,86
<i>Dasyprocta sp</i>	7	2,5
<i>Geochelone denticulata</i>	12	4,29
<i>Crax rubra</i>	15	5,36
<i>Penelope jacquacu</i>	15	5,36
<i>Perdix perdix</i>	15	5,36
<i>Melanosuchus niger</i>	15	5,36
<i>Rhynchophorus palmarum</i>	50	17,86
<i>Dasypus novemcictus</i>	7	2,5
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	7	2,5
<i>Megabulimus maximus</i>	6	2.14

**5.7.3.4. PLANTAS MEDICINALES QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA-PERÚ.**

**Cuadro N° 60. Sitios de comercialización de los productos Medicinales en los Mercados de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Nombre científico</b>	<b>Sitio de comercialización</b>
<b><i>Abuta grandiflora</i></b>	Mercado de BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Annona muricata</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Banisteriopsis caapi</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Bixa orellana</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Brumfelsia grandiflora</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Cajanus cajan</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Chenopodium abrosioides</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Clusia rose</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Couropita guianensis</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Copaifera paupera</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Croton lechleri</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)

<b>Nombre científico</b>	<b>Sitio de comercialización</b>
<b><i>Croton lechleri</i></b>	Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Costus scaber</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Dracontium lorentense</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Equisetum arvense</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Eleutherine bulbosa</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Ficus insipida</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Himatanthus sucuba</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Mansoa alliaceae</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Maquira coriacea</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Maytenus Macrocarpa</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Morinda citrifolia L.</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Panurensis Tynanthus</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)
<b><i>Passiflora nitida</i></b>	Mercado de “BELLAVISTA”(economía informal)

<b><i>Alternanthera brasiliana</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
<b><i>Phyllanthus stipulathus</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Piper aduncum</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Plantago major</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Spondias mombín</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Tabernaemontana sananho.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
<b><i>Tabernaemontana vanhuerck.</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
<b><i>Uncaria tomentosa</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa
<b><i>Zingiber officinale</i></b>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Mercado N° 2 – Pucallpa

Los datos que se muestran en el Cuadro N° 61 son datos que fueron encuestados a productores del campo y a una serie de vendedores en toda la ciudad tomando como promedio general a estos; ya que la variaciones fueron mínimas es de esta manera que se generaliza los costos de chacra y precios de adquisición en el mercado.

**Cuadro N° 61. Costos y precios de ventas (en Kg.) de especies que se utilizan como medicinales según entrevistas y encuestas realizadas en la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Mercados de Pucallpa	Costo S/. Kg	Costo \$ Kg.	Precio de venta S/. Kg.	Precio de venta \$ Kg.	Margen de utilidades (%)
<i>Abuta grandiflora</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Annona muricata</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Banisteriopsis caapi</i>	3	1,07	7	2,5	57,14
<i>Bixa orellana</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Brumfelsia grandiflora</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Cajanus cajan</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Chenopodium abrosioides</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Clusia rose</i>	0,6	0,2	2,5	0,89	76
<i>Couropita guianensis Aublet</i>	2	0,71	6	2,14	66,67
<i>Costus scaber</i>	1	0,36	1,5	0,54	33,33
<i>Dracontium lorentense</i>	4	1,43	9	3,21	55,56
<i>Equisetum arvense L.</i>	2	0,71	20	7,14	90
<i>Mansoa alliaceae</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Maytenus macrocarpa</i>	2	0,71	20	7,14	90
<i>Morindia citrifolia Panurensis tynanthus</i>	0,3	0,12	1	0,36	70
<i>Passiflora nitida</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Pfaffia aff. glomerata</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Phyllanthus stipulathus</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Piper aduncum</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Plantago major</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Spondias mombin</i>	0,6	0,2	2,5	0,89	76
<i>Tabernaemontana sananho.</i>	0,3	0,12	3	1,07	90
<i>Tabernaemontana vanhuerck.</i>	0,3	0,12	3	1,07	90
<i>Uncaria tomentosa</i>	-	-	3,3	1,18	-
<i>Zingiber officinale</i>	-	-	2,5	0,89	-

En el Cuadro N° 61 se observa los productos que se venden como medicinales tales como hojas, raíces, frutos, rizomas, tallos y cortezas en Kg teniendo al *Dracontium loretense* teniendo como precio de chacra de S./ 4 soles el kg con S./ 9 soles de precio en mercado y una utilidad de 55,56% después del *Banisteriopsis caapi* con 3 soles el Kg en chacra con S./ 7 soles de precio en mercado y una utilidad de 57,14%, y al *Equisetum arvense L* con un 90% de utilidad y un precio de chacra de S./ 2 soles el Kg y un precio de venta en el mercado de S./ 20 soles el Kg.

A continuación tenemos los productos medicinales tales en resinas, látex, aceites y sumos de frutos cuya formas de ventas es en la unidad de medida de Litros.

**Cuadro N° 62. Costos y precios de ventas (en Litros.) de especies que se utilizan como medicinales según entrevistas y encuestas realizadas en la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Mercados de Pucallpa	Costo S/. Lt	Costo \$ Lt	Precio de venta S/. Lt	Precio de venta \$ Lt	Margen de utilidades (%)
<i>Copaifera paupera</i>	7,7	2,75	30,7	10,96	75
<i>Croton lechleri</i>	6,7	2,07	30	10,71	78
<i>Eleutherine bulbosa</i>		-	11,5	4,11	-
<i>Ficus insípida</i>	6,7	2,07	23	8,21	71
<i>Himatanthus sucuuba</i>	6,7	2,07	25	8,93	73
<i>Maquira coriacea</i>	7,7	2,75	20	7,14	62
<i>Morinda citrifolia</i>			7	2,5	

Del Cuadro N° 62 el 71% de los productos que se venden litros poseen un precio de chacra entre S./ 6.7 - 7.7 soles con unos de margen de utilidad de 62% - 78 %.

### 5.7.3.4.1. Mercado de “BELLAVISTA” (Economía informal)

Para el Mercado de “BELLAVISTA”, en la categoría de plantas medicinales tiene más ventas en solo 35 productos excluyendo a otros productos que tienen un ingreso muy bajo; debido a que este producto de ingreso muy bajo que puede ser cualquier especie del bosque solo se trae a vender al mercado cuando exista pedidos de clientes al vendedor. Estos productos son hojas, raíces, frutos, rizomas, tallos y cortezas en Kg; y en látex, resina y aceites en litros. En el siguiente cuadro N° 63 observaremos los ingresos mensuales por cada producto.

**Cuadro N° 63. Ingresos mensuales de especies que se utilizan como medicinales según entrevistas y encuestas realizadas en el Mercado de “BELLAVISTA” (economía informal) de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Mercado de “BELLAVISTA” (economía informal)	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual-por producto de venta(S/.)	Ingreso mensual-por producto de venta ( \$ )
<i>Abuta grandiflora</i>	80	300	107,14
<i>Annona muricata</i>	80	100	35,71
<i>Banisteriopsis caapi</i>	57, 14	280	100,00
<i>Bixa orellana</i>	80	80	28,57
<i>Brumfelsia grandiflora</i>	80	288	102,86
<i>Cajanus cajan</i>	80	240	85,71
<i>Chenopodium abrosioides</i>	80	120	42,86
<i>Clusia rose</i>	76	512	182,86
<i>Couropita guianensis</i>	66, 67	96	34,29
<i>Costus scaber</i>	33, 33	720	257,14
<i>Dracontium loretense</i>	55, 56	300	107,14
<i>Equisetum arvense</i> L.	90	120	42,86
<i>Mansoa alliaceae</i>	80	400	142,86
<i>Maytenus Macrocarpa</i>	90	312	111,43
<i>Panurensis Tynanthus</i>	80	78	27,86
<i>Passiflora nitida</i> HBK.	80	240	85,71
<i>Pfaffia aff. glomerata</i>	80	40	14,29

<b>Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)</b>	<b>Margen de utilidades (%)</b>	<b>Ingreso mensual-por producto de venta(S/.)</b>	<b>Ingreso mensual-por producto de venta ( \$ )</b>
<i>Phyllanthus stipulathus</i>	80	120	42,86
<i>Piper aduncum</i>	80	120	42,86
<i>Plantago major</i>	80	160	57,14
<i>Spondias mombín L.</i>	76	796	284,29
<i>Tabernaemontana sananho.</i>	90	336	120,00
<i>Tabernaemontana vanhuerck.</i>	90	250	89,29
<i>Uncaria tomentosa</i>	-	706	252,14
<i>Zingiber officinale</i>	-	100	35,71
<i>Copaifera paupera</i>	74, 92	400	142,86
<i>Croton lechleri</i>	77, 67	500	178,57
<i>Eleutherine bulbosa</i>	-	120	42,86
<i>Ficus insípida</i>	70, 87	150	53,57
<i>Himatanthus sucuuba</i>	73, 20	100	35,71
<i>Maquira coriácea</i>	61, 50	100	35,71
<i>Morinda citrifolia L.</i>	70	340	89,29

#### 5.7.3.4.2. MERCADO N° 2 - PUCALLPA (Ingresos de Plantas medicinales)

En el caso del Mercado 2, mercado municipal en la categoría de plantas medicinales tiene más ventas en solo 15 productos de hojas, raíces, frutos, rizomas, tallos y cortezas en Kg; y en látex, resina y aceites en litros como observamos en el siguiente Cuadro N° 64.

**Cuadro N° 64. Ingresos mensuales de especies que se utilizan como medicinales según entrevistas y encuestas realizadas en el Mercado N° 2 - Pucallpa de la ciudad de Pucallpa entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Mercado N° 2 - Pucallpa	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual por puesto de venta(S./.)	Ingreso mensual por puesto de venta ( \$ )
<i>Abuta grandiflora</i>	80	32	11,43
<i>Brumfelsia grandiflora</i>	80	40	14,29
<i>Equisetum arvense L.</i>	90	36	12,86
<i>Maytenus Macrocarpa</i>	90	160	57,14
<i>Phyllanthus stipulathus</i>	80	60	21,43
<i>Piper aduncum</i>	80	40	14,29
<i>Plantago major</i>	80	30	10,71
<i>Spondias mombín L.</i>	76	80	28,57
<i>Uncaria tomentosa</i>	-	200	71,43
<i>Zingiber officinale</i>		60	21,43
<i>Copaifera paupera</i>	74,9		
	2	150	53,57
<i>Croton lechleri</i>	77,6		
	7	100	35,71
<i>Ficus insípida</i>	70,8		
	7	70	25,00
<i>Maquira coriacea</i>	61,5		
	0	50	17,86
<i>Morinda citrifolia L.</i>	70	100	35,71

Obteniendo de estos productos en el "Mercado 2" unos ingresos máximo en *Uncaria tomentosa* de 200 soles por mes y por su puesto de un mínimo con la especie de *Abuta grandiflora* de S./ 32 soles por mes.

#### 5.7.3.5. ESPECIES DE ANIMALES SILVESTRES CON FINES MEDICINALES QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA-PERÚ

##### Lugar de comercialización

Estos productos vienen siendo comercializados con mayor frecuencia en dos mercados de ciudad que es el Mercado 2 y el Mercado de la Bellavista aunque

se venden también en otros lugares y mercados pero solo momentáneamente, esporádicos a continuación observaremos los siguientes productos que se muestra en el Cuadro N° 65.

**Cuadro N° 65. Sitios de comercialización de los productos de animales silvestres medicinales según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

<b>Especie(producto)</b>	<b>Lugar</b>
Boa(aceite)	Jr.libertad, Mercado 2
Suri (aceite)	Jr.libertad, Mercado 2
Abeja(miel)	Jr.libertad, Mercado 2
Lagarto (aceite)	Jr.libertad, Mercado 2

En caso de la Boa, Suri y Lagarto es necesario sacrificarlos para obtener dichos productos la procedencia de estos productos no se sabe ya que los vendedores por miedo a represalias, competencia u otras razones no lo mencionaron. No hay estudios científicos que los productos que se obtiene de estos animales sean medicinales pero estos productos se vienen comercializando desde mucho tiempo atrás tales conocimientos medicinales a se vienen transmitiendo de padres a hijos cuyos moradores nativos de la selva consideran al bosque como su farmacia.

#### **5.7.3.5.1. BELLAVISTA - MERCADO 2**

La demanda por estos productos de animales silvestres medicinales que se venden en Litros; que tienen clientes que prefieren más a estos animales que a las plantas que a continuación se detalla los costos y precios de estos productos que se comercia en los dos mercados de Pucallpa.

**Cuadro N° 66. Costos y precios de los productos de animales silvestres medicinales según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Especie(producto)	Precio de venta S/. Lt	Precio de venta \$ Lt
Boa(aceite)	111,1	39,68
Suri (aceite)	111,1	39,68
Abeja(miel)	23	8,21
Lagarto (aceite)	111,1	39,68

De estos productos medicinales no se obtuvieron datos de sus márgenes de utilidades debido al temor de su ilegalidad de estos vendedores; consiguiendo los precios promedios de los 5 productos más vendidos en todo el año y los demás productos solo aparecen por pedidos de unos pocos clientes de ocasión.

A continuación en el Cuadro N° 67 donde se observa los ingresos mensuales de ventas de cada uno de estos productos que se extraen de estos animales.

**Cuadro N° 67. Ingresos mensuales de los productos de animales silvestres medicinales que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Especie(producto)	Ingreso mensual-producto( S./)
Boa(aceite)	288
Suri (aceite)	288
Abeja silvestre (miel silvestre)	1440
Lagarto (aceite)	288

Donde se observa que la Miel de abeja silvestre posee un ingreso mensual de **1440 soles** y el resto oscila de 120-288 soles, los vendedores afirman que las ventas en años anteriores no menor de 1800

expresa que cada vez se escasea estos productos en el bosque.

#### 5.7.3.6. ESPECIES PRODUCTORAS DE FIBRAS QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA - PERÚ.

En el siguiente Cuadro N° 68 se observa los sitios de comercialización de estos productos.

**Cuadro 68. Sitios de comercialización de las especies productoras de fibras según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa - Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Sitio de comercialización
<i>Aphandra natalia</i>	Ventas de Fibras en Pucallpa y/o productoras de Escobas(distritos de Manantay - zona Industrial y Yarinacocha
<i>Urena lobata</i>	Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Mercado de Bellavista

*Aphandra Natalia* tiene su origen en la Zona del alto Tamaya, Zona de canta Gallo, Zona de Utiquinia y Zona de Calleria que son traídas hasta la ciudad para dicho comercio y proceso en las grandes empresas o en las microempresas. La fibra de *Urena lobata* lo venden las personas que producen el bijao (*Calathea*) lo venden para amarrar los productos de "Juane" se vende por rollos de 1kg.

**Cuadro N° 69. Costos y precios de las especies productoras de fibras (Kg) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Ventas de Fibras en Pucallpa y productoras de Escobas	Costo S/. Kg	Costo \$ Kg	Precio de venta S/. Kg	Precio de venta \$ Kg	Margen de utilidades (%)
<i>Aphandra natalia</i>	2	0,71	9,3	3.32	78.49
<i>Urena lobata</i>	1,5	0,54	3	1,07	50

**Cuadro N° 70. Ingresos mensuales de especies productoras de fibras que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Centros productores Fibras en Pucallpa	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual Por centro productores de venta (S/.)	Ingreso mensual por centro productores de venta (\$)
<i>Aphandra natalia</i>	78,49	12 555	4 483,93
<i>Urena lobata</i>	50	280	100

En el Cuadro N° 70 se observa los ingresos de estos tres productos donde la *Aphandra natalia* tiene un ingreso de S/. 4 185 soles mensuales en el mercado local pero con unas ventas de S/. 8 370 soles de ventas efectuadas en la ciudad de Lima y otras ciudades del interior del país ascendiendo un total de S/. 12 555 soles. Mientras la especie de *Urena lobata* solo mantiene un ingreso mínimo en el Mercado Bellavista de S/. 280 soles.

**Observación:** 108 gr de fibra de *Aphandra natalia* procesada se utiliza para realizar una escoba mediana.

**Cuadro N° 71(a). Costos y precios de las especies productoras de Látex (Lt) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Ventas de Látex en Pucallpa	Costo S/. Lt	Costo \$. Lt	Precio de venta S/. Lt	Precio de venta \$ Lt	Margen de utilidades (%)
<b>Hevea brasiliensis</b>	-	-	21	7.5	-

\*\*Fuente: INIA

En caso del Cuadro N° 66 observamos que la *Hevea brasiliensis* vemos que estos productores lo vende directamente y los márgenes de utilidad lo desconoce porque no es importante conocer ellos afirman. En el siguiente Cuadro N° 67 observamos los costos de kg en chacra ambos están de S/. 1,5 - 2 el kg y un margen de utilidad de 56 – 78,49 %.

Por otro lado el INIA abastece a las empresas de la ciudad de Lima para la fabricación de productos de gomas generando un ingreso de S/. 2 352 soles como podemos observar en el cuadro N° 71(b).

**Cuadro N° 71(b). Ingresos mensuales de Látex se venden según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

INIA(productores de Látex)	Ingresos Mensuales(S/.)	Ingresos Mensuales(\$)
<b>Hevea brasiliensis</b>	2.352,00	840,00

Fuente: INIA 2009-2010.

**5.7.3.7. ESPECIES DE PLANTAS ALUCINÓGENAS QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA-PERÚ**

En el Cuadro N° 72 se observa los lugares de comercialización de los productos de plantas alucinógenas donde podemos observar que se da con mayores frecuencias en el mercado bellavista y en el Mercado 2.

**Cuadro N° 72. Sitios de comercialización de las especies de plantas alucinógenas según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Sitio de comercialización
<i>Banistereopsis caapi</i>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
<i>Psichotria viridis</i>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)
<i>Brugmancia aurea</i>	Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal)

En el Cuadro N° 73 observamos los márgenes de utilidad de la especie *Banisteriopsis caapi* y la especie de *Psichotria viridis* es de 57,14%. Y la *Brugmancia aurea* un 86.67% de utilidad.

**Cuadro N° 73. Costos y precios de las especies de plantas alucinógenas en (Kg), según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Costo S/. Kg	Costo \$ Kg	Precio de Venta S/. Kg	Precio de venta \$ Kg	Margen de utilidades (%)
<i>Banisteriopsis caapi</i>	3	1,07	7	2,5	57,14
<i>Psichotria viridis</i>	3	1,07	7	2,5	57,14
<i>Brugmancia aurea</i>	2	0,71	15	5,36	86,67

En el Cuadro N° 74 observamos los ingresos de estas tres especies alucinógenas por mes siendo *Banisteriopsis caapi* la más alta con 280,00 soles seguida de *Psichotria viridis* con 200,00 mensuales y por ultimo *Brugmancia aurea* con 150,00 soles.

**Cuadro N° 74. Ingresos mensuales de especies de plantas alucinógenas que se venden que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual por puesto de venta( S/. )	Ingreso mensual por puesto de venta ( \$ )
<i>Banisteriopsis caapi</i>	57,14	280,00	100,00
<i>Psichotria viridis</i>	57,14	200,00	71,43
<i>Brugmancia aurea</i>	86,67	150,00	53,57

#### **5.7.3.8. ESPECIES DE PLANTAS MISTICAS QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA-PERÚ.**

Como describe el Cuadro N° 75 de las plantas místicas su comercialización se ha tornado una necesidad tanto por el vendedor que por el que lo compra; porque se cree que se vive de suerte con estas plantas y eso les hace místicas. Esto es parte de sus creencia y costumbre desde

hace muchas generaciones en muchas ciudades, pueblos y comunidades de la selva.

**Cuadro N° 75. Sitios de comercialización de las especies de plantas Místicas según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Nombre científico</b>	<b>Sitio de comercialización</b>
<i>Banisteriopsis caapi</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Brugmancia aurea</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Centrun hediondinum</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Couropita guianensis</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Desmodium adscendens</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Eleutherine bulbosa</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Hura crepitans</i>	Mercado de "BELLAVISTA" economía informal)
<i>Jatropha curcas</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Jatropha gossypifolia</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Lepianthes peltata</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Macfadenya unguiscati</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Maranta arundinacea</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Ocimun americana</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Petiveria alliacea</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Psychotria viridis</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)
<i>Smilax regelei</i>	Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)

Estos productos se venden la gran mayoría en el Mercado de Bellavista otros piden a los que tienen sus purmas, fundos o haciendas y jardines que les regalen es de esta manera que se distribuye estos productos en toda la población que cree en ello.

**Cuadro N° 76. Costos y precios de las especies de plantas Místicas en (Kg), según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Costo S/. Kg	Costo \$ Kg	Precio de venta S/. Kg	Precio de venta \$ Kg	Margen de utilidades (%)
<i>Banisteriopsis caapi</i>	3	1,07	7	2,5	57,14
<i>Brugmancia aurea</i>	2	0,71	15	5,36	86,67
<i>Centrun hediondium</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Couropita guianensis</i>	2	0,71	6	2,14	66,67
<i>Desmodium adscendens</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Eleutherine bulbosa</i>			11,5	4,12	
<i>Hura crepitans</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Jatropha curcas</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Jatropha gossypifolia</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Lepianthes peltata</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Macfadenya unguis-cati</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Maranta arundinacea</i> L.	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Ocimum americana</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Petiveria alliacea</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Psychotria viridis</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80
<i>Smilax regelei</i>	0,5	0,18	2,5	0,89	80

Como se observa en el Cuadro N° 77 la especie *Brugmancia aurea* tiene un precio de mercado de 15 soles el Kg seguido de *Eleutherine bulbosa* de 11.5 soles y el *Banisteriopsis caapi* con 7 soles el kg.

Cuadro N° 77. Ingresos mensuales de plantas Místicas que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.

Mercado de "BELLAVISTA" (economía informal)	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual por puesto de venta ( S/. )	Ingreso mensual por puesto de venta ( \$ )
<i>Banisteriopsis caapi</i>	57,14	280,00	100,00
<i>Centrun hediondinum</i>	80	120,00	42,86
<i>Couropita guianensis</i>	66,67	96	34,29
<i>Desmodium adscendens</i>	80	80,00	28,57
<i>Eleutherine bulbosa</i>	-	120	42,86
<i>Hura crepitans</i>	80	70,00	25,00
<i>Jatropha curcas</i>	80	70,00	25,00
<i>Jatropha gossypifolia</i>	80	70,00	25,00
<i>Lepianthes peltata</i>	80	80,00	28,57
<i>Alternanthera brasiliana</i>	80	70,00	25,00
<i>Maranta arundinacea</i>	80	70,00	25,00
<i>Ocimum americana</i>	80	70,00	25,00
<i>Petiveria alliacea</i>	80	65,00	23,21
<i>Psychotria viridis</i>	57,14	200,00	71,43
<i>Smilax regelei</i>	80	70,00	25,00

En el cuadro N° 74 observamos los ingresos de estas tres especies alucinógenas por mes siendo *Banisteriopsis caapi* la más alta con 280,00 soles seguida de *Psichotria viridis* con 200,00 mensuales y por ultimo *Brugmancia aurea* con 150,00 soles.

**5.7.3.9. PLANTAS UTILIZADAS PARA TECHAR QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA-PERÚ**

Como observamos en el Cuadro N° 78 estas tres especies tienen una mayor comercialización en el distrito de Yarinacocha. Estos productos son traídos de varios sitios de la región como de Utiquinia, Calleria y Aguaytia, entre otros.

**Cuadro N° 78. Sitios de comercialización de las especies utilizadas para techar según entrevista realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 a Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Sitio de comercialización
<i>Lepidocariun tenue.</i>	Puestos que se ubican al margen de la carretera del distrito de Yarinacocha
<i>Attalea butyracea.</i>	Propietarios o dueños de purmas
<i>Attalea phalerata.</i>	Puestos que se ubican al margen de la carretera Federico Basadre

En el Cuadro N° 79 se observa que el *Lepidocariun tenue* tiene un precio de venta de 200 soles el ciento con un margen de utilidad 50% a diferencia de los otros este producto proviene de afueras de la ciudad.

**Cuadro N° 79. Costos y precios de las especies utilizada para techar, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Costo S/. ciento	Costo \$ ciento	Precio de venta S/. ciento	Precio de venta \$ ciento	Margen de utilidades (%)
<i>Lepidocariun tenue.</i>	100	35,71	200	71,43	50
<i>Attalea butyracea.</i>			150	53,57	
<i>Attalea phalerata.</i>			100	35,71	

Mientras que la especie *Attalea butyracea* y *Attalea phalerata* se obtienen cerca de la ciudad de alguna purma y/o bosque.

**Cuadro N° 80. Ingresos mensuales de las especies utilizada para techar que se venden según entrevistas realizadas en la ciudad en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Margen de utilidades (%)	Ingreso mensual por producto de venta ( S/. )	Ingreso mensual-por producto de venta( \$)
<i>Lepidocariun tenue</i>	50	2500,00	892,86
<i>Attalea butyrace</i>	-	1000,00	357,14
<i>Attalea phalerata</i>	-	500,00	178,57

La venta de la hoja de *Lepidocariun tenue* genera un ingreso mensual de 2500,00 soles a comparación de *Attalea butyracea* y *Attalea phalerata* que solo de 1000,00 a 500,00 soles respectivamente.

#### 5.7.3.10. PLANTAS UTILIZADAS PARA ARTESANÍA QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA-PERÚ.

En el siguiente Cuadro N° 81 observamos los sitios de comercialización de 13 especies más utilizadas en la fabricación de artesanías aunque las otras especies tienen una mínima demanda y se realizan en momento de ocasión.

**Cuadro N° 81. Lugares donde se venden las especies que se utilizan para artesanías en la ciudad de Pucallpa- Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Productos	Sitio de comercialización
<i>Mauritia flexuosa.</i>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas y galerías de ventas de artesanías en Pucallpa

<b><i>Oenocarpus batahua.</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
<b><i>Ormosia sp.</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
<b><i>Rhynchosia phaseloides.</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
<b><i>Sapindus saponaria.</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
<b><i>Lindernia crustacia.</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
<b><i>Phytelephas macrocarpa.</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
<b><i>Canna indica L.</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa

<b><i>Guadua sarcocarpa.</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
<b><i>Gynerium sagittatum</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
<b><i>Anacardium Occidentale</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa
<b><i>Crescentia cujete.</i></b>	Vendedores ambulantes (economía informal) Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Centro de Pucallpa Casa de artesanías "Maroto Shobo"-Yarinacocha Comunidad Nativa de San Francisco-Yarinacocha Tiendas de ventas de artesanías en Pucallpa

En el siguiente cuadro observamos los costos de cada producto que pueda salir de una especie ya que estos son comercializados por los propios artesanos.

**Cuadro N° 82. Costos y precios de ventas de especies que se utilizan como artesanías, según entrevistas realizadas en Pucallpa – Perú. Entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

Nombre científico	Producto	Costo S/. unidad	Costo \$ unidad	Precio de venta S/. unidad	Precio de venta \$ unidad	Margen de utilidades (%)
<i>Mauritia flexuosa.</i>	Llaveros	-	-	5	1,78	-
<i>Oenocarpus batahua.</i>	Llaveros	-	-	3	1,07	-
	Cortinas	-	-	90	32,14	-
	Pantallas	-	-	5 - 20.	1,78 - 7,14	-
<i>Ormosia sp.</i>	Collares	-	-	7 - 10.	2,5 - 3,57.	-
	llaveros	-	-	3 - 5.	1,07 - 1,79.	-
	Sensores	-	-	3 - 5.	1,07 - 1,79.	-
	Pulseras	-	-	3 - 8.	1,07 - 2,86.	-
	Pantalla	-	-	5 - 20.	1,79 - 7,14.	-
	Aretes	-	-	5 - 8.	1,79 - 2,86.	-
<i>Rhynchosia phaseloides.</i>	Aretes	-	-	3 - 5.	1,07 - 1,79.	-
	Pulseras	-	-	3 - 8.	1,07 - 2,86.	-
	Sensores	-	-	3 - 5.	1,07 - 1,79.	-
<i>Sapindus saponaria.</i>	Collares	-	-	5 - 10.	1,79 - 3,57.	-
	Aretes	-	-	3 - 5.	1,07 - 1,79.	-
	Pulseras	-	-	5 - 10.	1,79 - 3,57.	-
	Pantallas	-	-	5 - 20.	1,78 - 7,14	-
	Cortinas	-	-	90	32,14	-
<i>Lindernia crustacia.</i>	Pulseras	-	-	5	1,78	-
	Collares	-	-	7	2,5	-
<i>Phytelephas macrocarpa.</i>	Llaveros	-	-	3 - 5.	1,07 - 1,79.	-
	Dijes	-	-	7	2,5	-
	Aretes	-	-	5	1,78	-
	Collares	-	-	10 - 15.	3,57 - 5,36	-
	Pulseras	-	-	7	2,5.	-

<b><i>Canna indica</i></b>	Pulseras	-	-	3 - 5.	1,07 - 1,79.	-
	Sonido de lluvia	-	-	5 - 10.	1,79 - 3,57.	-
	Maracas	-	-	6 - 8.	2,14 - 2,86.	-
	Collares	-	-	5 - 7.	1,79 - 2,5.	-
<b><i>Guadua sarcocarpa.</i></b>	Porta lapiceros	-	-	8 - 10.	2,86 - 3,57.	-
	Marcos de cuadros	-	-	5 - 7.	1,79 - 2,5.	-
	Pantalla	-	-	35 - 40	12,5 - 14,29	-
	Lámparas	-	-	70 - 90.	25 - 32,14.	-
	Muebles	-	-	120 - 150.	42,86 - 53,57.	-
	Pipas	-	-	70 - 90.	25 - 32,14.	-
	<b><i>Gynerium sagittatum</i></b>	Monederos	-	-	5	1,78.
Carteras		-	-	20 - 25.	7,14 - 8,93.	-
Abanicos		-	-	5	1,78.	-
Sortijas		-	-	2	0,71.	-
Sombreros		-	-	15	5,36.	-
<b><i>Anacardium occidentale</i></b>	Aretes	-	-	5	1,78.	-
	Pantalla	-	-	5 - 10.	1,79 - 3,57.	-
	Muñecos	-	-	5	1,78.	-
<b><i>Crescentia cujete.</i></b>	Lámparas	-	-	45	16,07	-
	Pantalla	-	-	5 - 25.	1,78 - 8,93.	-
	Carachupas	-	-	5 - 8.	1,79 - 2,86.	-
	Tortugas	-	-	5 - 8.	1,79 - 2,86.	-
	Maracas	-	-	5 - 10.	1,79 - 3,57.	-
	Mascaras	-	-	7.	2,5.	-

**Cuadro N° 83. Ingresos mensuales por especie según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Productos que se obtienen de estas especies</b>		
<b>Productos</b>	<b>Ingresos mensual S/.</b>	<b>Ingresos mensual \$</b>
<i>Mauritia flexuosa.</i>	30	10,71
<i>Oenocarpus batahua.</i>	50	17,86
<i>Ormosia sp.</i>	800	285,71
<i>Sapindus saponaria.</i>	200	71,43
<i>Lindernia crustacia.</i>	150	53,57
<i>Phytelephas macrocarpa.</i>	150	53,57
<i>Canna indica.</i>	800	285,71
<i>Guadua sarcocarpa.</i>	70	25,00
<i>Gynerium sagittatum.</i>	800	285,71
<i>Rhynchosia phaseloides.</i>	800	285,71
<i>Anacardium occidentale</i>	30	10,71
<i>Crescentia cujete.</i>	150	53,57

Donde se observa que las especies de *Ormosia sp.*, *Canna indica*, *Gynerium sagittatum* y *Rhynchosia phaseloides* tienen los ingresos más altos que todos con 800 soles mensuales. Ya que estos productos tienen más demandas por turistas nacionales y extranjeros y de la población de Pucallpa.

#### **5.7.3.11. ESPECIES DE ANIMALES DE USOS ORNAMENTAL Y MISTICO**

Las pieles más vendidas y distribuida por el país es la de sajino y de huangana pero las pieles de venado y tigre solo es cuando llegan a traer de ocasión. En el siguiente Cuadro N° 81 observamos los lugares de comercialización.

**Cuadro N° 84. Sitios de comercialización de Especies de animales silvestre (pieles y cabezas) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú. Entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Especie(producto)</b>	<b>Lugares de Ventas</b>
Venado (Cuero)	Bellavista, Mercado 2
sajino (Cuero)	Tiendas de ventas de pieles
Huangana (cueros)	Tiendas de ventas de pieles
Tigre (Pieles)	Bellavista
Lagarto(blanco y negro)(Cráneo)	Bellavista, Mercado 2 y ambulantes
Boa(Cráneo)	Bellavista, Mercado 2 y ambulantes

Estas tiendas de ventas solo de estas dos especies de animales son lícitamente. Con un ingreso de 26000 soles mensuales de sajino y seguido de la huangana con 7000 soles mensuales y de venado y tigre con 400 soles mensuales. En caso de cabezas como de lagarto tiene unos ingresos de 400 soles mensuales y por último el Cráneo de boa es de 180 soles mensuales.

**Cuadro N° 85. Ingresos mensuales de la venta de especies de animales silvestre (pieles, cueros y cráneos) según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú. Entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>Especie(producto)</b>	<b>Margen de utilidad (%)</b>	<b>Ingreso mensual-producto( S./)</b>
sajino (Cuero)	50	26 000
Huangana (Cuero)	50	7 000
Venado (Cuero)	50	400
Otorongo (Pieles)	50	400
Lagarto negro/blanco(Cabeza)	60	400
Boa(Cráneos)	-	180

**5.7.3.12. PLANTAS UTILIZADAS PARA ENVOLVER QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS DE PUCALLPA - PERÚ.**

Gran parte de la población lo utiliza para su realización del producto "Juane" en toda la ciudad de Pucallpa desde un desde un restaurant de lujo hasta un ambulante; en el siguiente Cuadro N° 86 observamos los lugares de ventas de estas hojas. Pero solo durante todo el año lo vende el mercado de BELLAVISTA y el resto de lugares solo lo hace esporádicamente o solo por la fiesta de San Juan en este caso solo ubicaremos al mercado al Mercado Bellavista cuyas ventas anuales son constantes y fijas.

**Cuadro N° 86. Sitios de comercialización de especies de Plantas utilizadas para envolver según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa – Perú. Entre noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010.**

Nombre científico	Sitio de comercialización
<i>Calathea lutea</i>	Propietarios o dueños de bosques, purmas y/o zonas agrícolas Mercado "La Hoyada"(economía informal) Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Plantaciones Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) Mercado de principal de Yarinacocha Mercado N° 1 - Pucallpa Mercado N° 2 - Pucallpa Mercado N° 3 - Pucallpa Mercado N° 4 - Pucallpa Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Vendedores ambulantes (economía informal)

<b><i>Calathea altísima</i></b>	Propietarios o dueños de purmas y/o zonas agrícolas Mercado "La Hoyada"(economía informal) Puerto principal de Pucallpa (economía informal) Plantaciones Puerto principal de Yarinacocha (economía informal) Mercado de principal de Yarinacocha Mercado N° 1 - Pucallpa Mercado N° 2 - Pucallpa Mercado N° 3 - Pucallpa Mercado N° 4 - Pucallpa Mercado de "BELLAVISTA"(economía informal) Vendedores ambulantes (economía informal)
---------------------------------	--

En el Cuadro N° 87 se muestra los costos de la ***Calathea lutea*** con un margen de utilidad de 83,33% y ***Calathea altísima*** de 90%.

**Cuadro N° 87. Costos y precios de ventas de Plantas utilizadas para envolver, según entrevistas realizadas en Pucallpa – Perú. Entre noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010.**

MERCADO DE BELLAVISTA	Costo S/. carga de 500 hojas	Costo \$ carga de 500 hojas	Precio de venta S/. carga de 500 hojas	Precio de venta \$ carga de 500 hojas	Margen de utilidades (%)
<b><i>Calathea lutea</i></b>	25	8,93	150	53,57	83,33
<b><i>Calathea altísima</i></b>	30	2,14	300	107,14	90,00

En el Cuadro N° 88 se muestra los Ingresos mensuales de la ***Calathea lutea*** con S/. 3 200 y ***Calathea altísima*** con S/. 2 880.

**Cuadro N° 88. Ingresos mensuales de la venta de Plantas utilizadas para envolver, según entrevistas realizadas en Pucallpa – Perú. Entre noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010**

<b>MERCADO DE BELLAVISTA</b>	<b>Margen de utilidades (%)</b>	<b>Ingreso mensual-por puesto de venta(S/.)</b>	<b>Ingreso mensual-por puesto de venta( \$ )</b>
<i>Calathea lutea</i>	83,33	3 200	1 142,86
<i>Calathea altisima</i>	90,00	2 880	1 028,57

#### **5.8. SERVICIO AMBIENTALES DE LOS BOSQUES EN PUCALLPA.**

Según el Capítulo VII de los Servicios Ambientales del Artículo 281° de la ley 27308, Ley forestal y de fauna silvestre los cuales beneficiaran a propietarios del bosque y plantaciones forestales:

Para los efectos de lo dispuesto en el presente Reglamento, son servicios ambientales del bosque, los que tienen por objeto:

- La protección del suelo.
- Regulación del agua.
- Conservación de la diversidad biológica.
- Conservación de ecosistemas y de la belleza escénica.
- Absorción de carbono.
- Regulación del microclima.

En general el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales.

#### **Artículo 282°.- Mantenimiento de servicios ambientales**

El Ministerio de Agricultura, a través de sus organismos competentes, establece los mecanismos para el mantenimiento de los servicios ambientales del bosque.

Nuestros extensos bosque brindan muchos servicios ambientales de hecho un porcentaje de la población de Pucallpa están consientes de estos servicios que brindan por eso para dejar

de talar los bosque se está aprovechando los productos forestales diferentes a la madera las cuales se dan a conocer de estos servicios en el Cuadro 89.

**Cuadro 89. Especies que prestan servicios en la protección de la biodiversidad y fuentes de agua, según entrevistas realizadas en la ciudad de Pucallpa. Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010**

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Característica</b>
<b><i>Artocarpus altilis</i></b>	Pan de árbol	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Alchornea castaneifolia</i></b>	Ipururo	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Allamanda cathartica</i></b>	Copa de oro	Las flores atraen variedad de mariposas y colibríes.
<b><i>Anacardium occidentale</i></b>	Marañón	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Annona muricata</i></b>	Guanábana	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Astrocaryum murumuru</i></b>	Huicungo	El fruto sirve de alimento para ardilla y ratón
<b><i>Attalea butyracea</i></b>	Shebon	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Attalea phalerata</i></b>	Shapaja	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Bactris gasipaes</i></b>	Pijuayo	Sirve de alimento para loros, pericos y gavián
<b><i>Bertholletia excelsa</i></b>	Castaña	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Calycophyllum spruceanum</i></b>	Capirona	Sirve de alimento para loros y pericos
<b><i>Campsiandra angustifolia</i></b>	Huacapurana	Sirve de alimento para loros y pericos
<b><i>Cecropia polystachya</i></b>	Cético	Sirve de alimento para aves (loros, pericos, etc) y perezosos.
<b><i>Ceiba samauma</i></b>	Huimba	Sirve de alimento para aves (loros, pericos, etc).
<b><i>Maclura tinctoria</i></b>	Insira	El árbol se emplea para la protección de fuentes de agua sirve de alimento para peces.
<b><i>Ceiba insignis</i></b>	Lupuna	El árbol se emplea para la protección de fuentes de agua y alimento para loros y pericos.
<b><i>Ceiba speciosa</i></b>	Lupuna	El árbol se emplea para la protección de fuentes de agua y alimento para loros y pericos.
<b><i>Clusia rose</i></b>	Renaquilla	Sirve de alimento para la Fauna silvestre.

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Característica</b>
<b><i>Copaifera paupera</i></b>	Copaiba	El árbol se emplea para la protección de fuentes de agua y alberga animales.
<b><i>Couropita guianensis</i></b>	Ayahuma	Alberga animales como loros, monos, etc.
<b><i>Croton lechleri</i></b>	Sangre de grado	Alberga animales como loros, monos, etc.
<b><i>Dacryodes peruviana</i></b>	copal caraña	Sirve de alimento para aves.
<b><i>Eugenia stipitata</i></b>	Arazá	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Euterpe precatoria</i></b>	Huasái	El árbol se emplea para la protección de fuentes de agua y Sirve de alimento para aves.
<b><i>Ficus benjamina</i></b>	Ficus	Sirve de alimento para aves y para la protección de fuentes de agua.
<b><i>Ficus insipida</i></b>	Ojé	Sirve de alimento para aves y para la protección de fuentes de agua.
<b><i>Garciniama crophylla</i></b>	Charichuelo	Sirve de alimento para animales.
<b><i>Genipa americana</i></b>	Huito	Sirve de alimento para animales.
<b><i>Grias neuberthii</i></b>	Sacha mango	Sirve de alimento para animales.
<b><i>Guadua sarcocarpa</i></b>	paca	Alberga animales como ofidios, aves, etc.
<b><i>Guazuma crinita</i></b>	bolaina	Alberga animales como ofidios, aves, etc.
<b><i>Hevea brasiliensis</i></b>	Shiringa	Alberga animales como aves, etc.
<b><i>Himatanthus sucuuba</i></b>	Bellaco caspi	Alberga animales como aves, etc.
<b><i>Hura crepitans</i></b>	Catahua	Sirve de alimento para aves y para la protección de fuentes de agua.
<b><i>Hymenaea oblongifolia</i></b>	Azúcar huayo	Sirve de alimento para animales
<b><i>Inga edulis</i></b>	Guaba	Sirve de alimento para animales y para la protección de fuentes de agua.
<b><i>Licania emargita</i></b>	Apacharama	Alberga animales como aves, etc.
<b><i>Matisia cordata</i></b>	Sapote	Sirve de alimento para aves y para la protección de fuentes de agua.
<b><i>Mauritia flexuosa</i></b>	Aguaje	Sirve de alimento para aves y para la protección de fuentes de agua. Alberga animales como ofidios, aves, etc.
<b><i>Myrciaria dubia</i></b>	Camu camu	Sirve de alimento para peces.

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Característica</b>
<b><i>Ochroma pyramidale</i></b>	topa	Sirve de alimento para aves
<b><i>Ocotea aciphylla</i></b>	Canela sachá	Sirve de alimento para monos
<b><i>Oenocarpus bataua</i></b>	Ungurahui	Sirve de alimento para aves y para la protección de fuentes de agua. Alberga animales como ofidios, aves, etc.
<b><i>Ormosia sp</i></b>	Huayruro	Alberga animales como ofidios, aves, etc.
<b><i>Phytelephas macrocarpa</i></b>	Yarina	Sirve de alimento para aves y para la protección de fuentes de agua.
<b><i>Poraqueiba sericea</i></b>	Umari	Sirve de alimento para animales
<b><i>Poulsenia armata</i></b>	Yanchama	Sirve de alimento para animales. Alberga animales como ofidios, aves, etc.
<b><i>Pourouma cecropiifolia</i></b>	Uvilla	Sirve de alimento para aves.
<b><i>Pouteria caimito</i></b>	Caimito	Sirve de alimento para animales
<b><i>Protium puncticulatum</i></b>	Copal	Sirve de alimento para aves. Alberga animales como aves, etc.
<b><i>Pseudobombax septenatum</i></b>	Punga	Sirve de alimento para aves y para la protección de fuentes de agua.
<b><i>Psidium guajaba</i></b>	Guayaba	Sirve de alimento para aves, peces.
<b><i>Rollinia mucosa</i></b>	Anona	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Senna alata</i></b>	Retama	Las flores atraen variedad de mariposas y colibríes.
<b><i>Spondias mombin</i></b>	Ubos	El fruto sirve de alimento para animales
<b><i>Swartzia polyphylla</i></b>	Cumaseba	Alberga animales como ofidios, aves, etc.
<b><i>Tabebuia serratifolia</i></b>	Tahuari	Las flores atraen variedad de mariposas y colibríes.
<b><i>Unonopsis floribunda</i></b>	Icoja	Sirve de alimento para animales

Fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010

Este cuadro resume la lista de especies de árboles que los entrevistados consideran como importante por los servicios que prestan según su visión de ahí que no se incluyan otro buen número de árboles que también aportan varios beneficios a la región.

Las categorías que mas fueron citadas como fuente de alimentos para la fauna como protección a fuentes de aguas, principalmente ríos, quebradas, pozos y nacientes las cuales sufren disminuciones en su caudal, e inclusive se secan durante el verano, razón por la cual son fundamentalmente varias especies de árboles e inclusive el bosque como tal.

## **5.9. INGRESOS QUE APORTAN LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS MERCADOS Y OTROS LUGARES DE VENTAS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA.**

Una vez ya analizado los datos de los diferentes mercados y lugares de ventas de los Productos Forestales No Maderables detallaremos los ingresos por mercados que aportan estos productos mensualmente.

### **5.9.1. MERCADO DE BELLAVISTA**

#### **Flora**

En el Cuadro N° 90 se pueden observar 6 categorías de flora con sus respectivo ingreso tanto en soles (S. /) como en dólares Americanos US \$ del mercado de "BELLAVISTA". Obteniendo un ingreso total de ventas de S/. **23 653** mensuales por todos los productos que ofrecen las especies de: alimenticios, medicinal, fibras, alucinógenas, místicas, productos para envolver.

**Cuadro N° 90. Ingresos de Productos Forestales No Maderables (flora) en el mercado de "BELLAVISTA" según entrevistas realizadas entre noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010.**

<b>CATEGORIAS</b>	<b>S/.</b>	<b>US \$</b>	<b>%</b>
ALIMENTICIO	8 640	3 085,71	33,63
MEDICINAL	8 524	3 044,29	33,17
FIBRAS	280	100	1,09
ALUCINOGENAS	630	225	2,45
MISTICAS	1 541	550,36	5,99
P. ENVOLVER	6 080	2 171,43	23,66
<b>TOTAL</b>	<b>25 695</b>	<b>9 176,79</b>	<b>100%</b>

\*\*\*fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010

De las cuales los que generan más ingresos y que van en este orden son: Alimenticio con S/. **8 640**; Medicinal con S/. **8 524** y P. Envolver con S/. **6 080**. Representando respectivamente unos porcentaje (%) de: 33,63%, 33.17% y 23,66% de los productos de flora que se comercializa en este mercado.

**5.9.2. INGRESOS DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES (FAUNA) EN EL MERCADO DE "BELLAVISTA- MERCADO N° 2".**

**FAUNA**

En el Cuadro N° 91 se pueden observar 4 categorías de flora con sus respectivo ingreso tanto en soles (S. /) como en dólares Americanos US \$; en el mercado de "BELLAVISTA" y el "MERCADO 2". Ya que estos precios e ingreso que poseen estos dos mercados son casi similares y la variación es mínima ya que abastecedores de estos son los mismos que abastecen a los dos mercados. Obteniendo un ingreso total

de ventas de ambos mercados de S/. **3 404,00** mensuales por todos los productos que ofrecen las especies de animales con excepción del producto “**Carne**” como observamos:

**Cuadro N° 91. Ingresos de Productos Forestales No Maderables (Fauna) En el mercado de “BELLAVISTA-MERCADO N° 2”.**

ANIMALES	S/.	US \$	%
PIELES	400	142,86	<b>11,75%</b>
CRANEOS	580	207,15	<b>17,04%</b>
ACEITE	984	351,43	<b>28,91%</b>
MIEL	1 440	514,29	<b>42,30%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3 404</b>	<b>1072,87</b>	<b>100,00%</b>

\*\*\*fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010

Para el caso de los cráneos estos son utilizados como Misticos generando un ingreso mensual de S/. **580** En cuestión de aceites, estos son utilizados como categoría Medicinal generando un ingreso de S/. **984** mensuales. Pero la Miel es utilizado como medicinal y alimenticio generándole un ingreso de S/. **1 440** mensuales representando el mayor porcentaje de 42,30% de todos en lo que respecta de animales, y por último las pieles comercializados en estos mercado es mínimo de S/. **400** mensuales. Haciendo un monto total para cada mercado de **S/. 3 404**

### 5.9.3. MERCADO N° 2

#### FLORA

En el Cuadro N° 92 se pueden observar 3 categorías de flora con sus respectivo ingreso tanto en soles (S. /) como en dólares Americanos US \$ en el Mercado 2. Obteniendo un ingreso total de ventas de S/. **5 348** mensuales por todos los

productos que ofrecen las especies de: Alimenticios, Medicinal y Alucinógenas.

**Cuadro N° 92. Ingresos de Productos Forestales No Maderables (flora) en el Mercado 2.**

<b>CATEGORIAS</b>	<b>S/.</b>	<b>US \$</b>	<b>%</b>
ALIMENTICIOS	3 860	1 378,57	<b>72,18%</b>
MEDICINALES	1 208	431,43	<b>22,59%</b>
ALUCINOGENAS	280	100	<b>5,24%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5 348</b>	<b>1 910</b>	<b>100,00%</b>

\*\*\*fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010

En este mercado los productos diferentes a la madera que más se consume son: Alimenticios generando un ingreso de **3.860,00 S. /** mensuales pero los medicinales es mínimo con **1.208,00 S. /** y por último los alucinógenos con **280,00 S/.**

#### **5.9.4. VENTAS DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LOS DOS PUERTOS DE PUCALLPA**

##### **FLORA**

##### **ALIMENTICIOS**

En el Cuadro **93** observamos solo una categoría que mayores ingresos da a estos Puertos de la ciudad de Pucallpa es el Alimenticio. Como podemos observar el Puerto de Yarinacocha tiene un ingreso de **S/.4 200** a diferencia que el Puerto Principal de Pucallpa tiene **S/. 2 630**

**Cuadro- N° 93. Ingresos de Productos Forestales No Maderables (flora). En los Puertos de Pucallpa.**

<b>ALIMENTICIOS</b>			
<b>PUERTOS</b>	<b>S/.</b>	<b>US \$</b>	<b>%</b>
<b>PUERTO DE YARINACOCHA</b>	<b>4 200</b>	<b>1 499,99</b>	<b>61,49%</b>
<b>PUERTO PRINCIPAL DE PUCALLPA</b>	<b>2 630</b>	<b>939,29</b>	<b>38,51%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6 830</b>	<b>2 439,28</b>	<b>100%</b>

Fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010

Esta categoría de productos forestal no maderable "Alimenticio" en ambos puertos hacen un total de **S/. 6 830**

#### **5.9.5. OTROS LUGARES DE VENTAS DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN LA CIUDAD DE PUCALLPA**

##### **FLORA**

A parte de los mercados de la ciudad de Pucallpa existen ambulantes y puestos informales al paso u otros lugares pero también como puestos de ventas lícitamente estos puestos podemos ubicarlos por las carreteras en el tramo de Pucallpa – Yarinacocha y al margen de la Carretera Federico Basadre donde podemos observar el siguiente Cuadro N° 94 las categorías de Alimenticios, Productoras De Fibras, Hojas Para Techar y Artesanías.

**Cuadro 94. Ingresos de Productos Forestales No Maderables (flora). En otros lugares de ventas de la ciudad.**

<b>CATEGORIAS</b>	<b>S/.</b>	<b>US \$</b>	<b>%</b>
ALIMENTICIOS	2 050	732,15	8,20
PRODUCTORAS DE FIBRAS	14 907	5 323,93	5,65
HOJAS PARA TECHAR	4 000	1 428,57	16
ARTESANÍAS	4 030	1 439,26	16,13
<b>TOTAL</b>	<b>24 987</b>	<b>8 923,91</b>	<b>100</b>

Fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010

De las cuales los que generan más ingresos y que van en este orden son: Productoras de fibras con S/. 14 907 siendo esta el mayor porcentaje de 59,65 %; Artesanías con S/. 4 030 siendo esta el 16,13 % y las hojas para techar con S/. 4 000 con el 16 % y por último la categoría de alimenticios con S/. 2 050 y un porcentaje menor que todos de 8,20%.

### **FAUNA**

En lo que respecta a la fauna solo podemos hacer mención de las tiendas exportadoras de Cueros que se encuentran ubicados por la ciudad. Como podemos observar las pieles de animales generan un ingreso mensual de S/. 33 800.

**Cuadro 95. Ingresos mensuales de Productos Forestales No Maderables (fauna) En Otros lugares de ventas de la ciudad de Pucallpa.**

<b>Producto</b>	<b>S/.</b>	<b>US \$</b>
Cueros	33 800	3 714,29

Fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010.

## 5.10. TOTAL DE INGRESOS DE FLORA EN LA CIUDAD DE PUCALLPA DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES

En el cuadro N° 96 se puede observar la cantidad de ingresos que aportan mensualmente las categorías en flora. Teniendo un total de 8 categorías resaltantes que aportan los productos forestales no maderables en la ciudad de Pucallpa-Perú.

**Cuadro 96. Ingresos mensuales de FLORA de Productos Forestales No Maderables en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

FLORA	S/.	US \$	%
ALIMENTICIOS	21 380	7 195,71	<b>39,46%</b>
FIBRAS	15 187	5 423,93	<b>11,19%</b>
HOJAS PARA TECHAR	4 000	1 428,57	<b>7,83%</b>
ARTESANÍAS	4 030	1 439,29	<b>7,89%</b>
MEDICINALES	9 732	3 186,43	<b>17,47%</b>
ALUCINOGENAS	630	225	<b>1,23%</b>
MISTICAS	1 541	550,36	<b>3,02%</b>
PARA ENVOLVER	6 080	2 171,43	<b>11,91%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>62 580</b>	<b>22 350</b>	<b>100%</b>

Fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010

Del cuadro N° 96 se observa que la categoría de Alimenticio es la más comercializada en la ciudad de Pucallpa aportando un ingreso en ventas de S/. **21 380** representando este el 39.46% de consumo en la Ciudad; después tenemos a la parte medicinal generando un ingreso de S/. **8 922** representando el 17,47% de su adquisición en la Ciudad; y tenemos también a las fibras con 11,19% con un ingreso de S/. **5 712**; los P.Envolver dan un Ingreso de S/. **6 080** que es el 11,91% de adquisición general en la ciudad, y por ultimo tenemos a las Hojas para techar, Misticas, Artesanías y Alucinogenas con unos ingresos de S/. **4 000**; S/. **1 541**, S/. **4 030**, S/. **630**; respectivamente y unos porcentajes de adquisición en la ciudad de **7,83%**, **3,02%**, **7,89%**, **1,23 %** respectivos.

### 5.11. TOTAL DE INGRESOS MENSUALES DE FAUNA EN LA CIUDAD DE PUCALLPA DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES

En el siguiente cuadro podemos observar los ingresos que aportan estos productos que se obtiene de los animales mensualmente en la ciudad con solo 5 categorías de productos como: pieles, cueros, cráneos, aceite y miel; que se venden en los mercados y otros lugares de la ciudad.

**Cuadro N° 97. Ingresos mensuales de FAUNA de Productos Forestales No Maderables en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

FAUNA	S/.	US \$	%
PIELES	400	142,86	1
CUEROS	33 400	11 928,57	83,90
CRANEOS	1 160	414,29	2,91
ACEITE	1 968	351,43	5,62
MIEL	2 880	1 028,57	8,24
<b>TOTAL</b>	<b>39 808</b>	<b>13 865,72</b>	<b>100%</b>

Fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010

Donde podemos observar que el mayor aporte de ingresos mensual es la categoría de cueros con S/. 33 400 con un 83.90 % de todos estos productos de animales; y seguidos de la categorías de cráneos, aceite, miel y pieles con unos ingresos de S/. 1 160, S/. 1 968, S/. 2 880 y S/. 400 respectivamente.

## 5.12. MERCADOS QUE MAS VENTAS E INGRESOS GENERAN EN PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES DE LA CIUDAD DE PUCALLPA

**Cuadro 98. Ingresos mensuales de los mercados y otros lugares de ventas en la ciudad de Pucallpa según entrevistas y encuestas realizadas. Noviembre del 2009 hasta diciembre del 2010.**

<b>Mercados</b>	<b>Clase</b>	<b>Total ingresos S/.</b>	<b>Total ingresos US \$</b>	<b>%</b>
Mercado Bellavista	Mercado no municipal	29 099	10 392,50	<b>29,43%</b>
Mercado 2	Municipal	8 752	3 125,71	<b>9,52%</b>
Puerto principal de Pucallpa	Mercado no municipal	2 630	939,29	<b>2,86%</b>
Puerto principal de Yarinacocha	Municipal	4 200	1500	<b>4,57%</b>
Otros	Municipales y no Municipales	49 312	17 611	<b>53,63%</b>
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>		<b>93 993</b>	<b>33 568,93</b>	<b>100%</b>

El cuadro N° 98 se observa los ingresos en soles (S/.) y en dólares (US \$) de cada mercado donde el mercado de BELLAVISTA tiene un ingreso aproximado de **S/. 29 099** equivalente en dólares de **US \$ 10 392,50** que lo convierte en uno de los mercados de Pucallpa que mas ingreso esta generando. Los PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES genera en la Ciudad de Pucallpa un ingreso mensual aproximado de **S/. 93 993** equivalentes en dólares de **US \$ 33 568,93**

## 5.13. TOTAL DE INGRESOS MENSUALES DE FLORA Y FAUNA DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES

La ciudad de Pucallpa vende sus Productos Forestales No Maderables en flora y fauna obteniendo unos ingresos mensuales de Fauna: **S/. 39 808** y Flora: **S/. 62 580**.

**Cuadro 99. Ingresos de FAUNA y FLORA de Productos Forestales No Maderables en la ciudad de Pucallpa-Perú entre Noviembre del 2009 hasta Diciembre del 2010.**

<b>PFNM</b>	<b>S/.</b>	<b>US \$</b>	<b>%</b>
<b>Fauna</b>	39 808	13 865,72	38,88
<b>Flora</b>	62 580	22 350	61,12
<b>TOTAL</b>	<b>102 388</b>	<b>36 215,72</b>	<b>100</b>

\*\*\*fuente: propio de las entrevistas realizadas Nov. 2009-Dic.2010

Los Productos Forestales No Maderables (**Flora y Fauna**) generan un ingreso mensuales total de aproximadamente de **S/.** 102 388 equivalentes en moneda norteamericana a **US \$ 36 215,72**

## VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- Las categorías de productos forestales no maderables de las especies provenientes del bosque u otras zonas afines, que según el estudio tienen los mercados de Pucallpa así como en otras zonas de la ciudad, en lo que respecta a **Flora** son: alimenticios, medicinales, artesanales, especies para envolver, especies para techar, plantas místicas, plantas tóxicas, productoras de fibras, y en lo que va de **Fauna** tenemos: pieles, cueros, carnes, aceites y cráneos (de animales silvestres).
- Se comprobaron importantes resultados tanto en la comercialización de los productos no maderables, como en la demanda de los mismos, dado que existe multiplicidad de sitios en los cuales se pueden obtener; igualmente la demanda de los mismos es sumamente variada incluyendo personas de todas clases sociales, de diferentes zonas del país e inclusive fuera del país.
- Las especies provenientes de los bosques u otras zonas afines que se identificaron en los puestos de ventas de la ciudad de Pucallpa en este estudio brindan 20 categorías de tipos de productos forestales no maderables a saber : alimenticios, medicinales, productoras de fibras, artesanías, colorantes, biocidas, plantas tóxicas, plantas místicas, plantas alucinógenas, ornamentales, exudados, forraje, especies para techar, especies para envolver, cerco vivos, especies empleadas para sombra, medicamentos veterinarios, otros fines agroforestales, apicultura y banco de germoplasma.
- En lo que respecta a la categoría de Productos Forestales No Maderables, los productos **alimenticios** y dentro de ellos ***Mauritia flexuosa*** (aguaje) son los que generan mayores ingresos monetarios mensuales; dicho producto en el mercado de "BELLAVISTA" genera un ingreso mensual de S/. 1 800 equivalente a

un total en peso de **2,09** TN de este producto y en el "Mercado 2", el puerto principal de Yarinacocha y puerto principal de Pucallpa este producto genera un ingreso monetario de S/. 800 que es **0,93** TN por mercado; y generando en otros Lugares de venta un ingreso mensual de S/. **600** de **0,69** TN de producto más vendido en la categoría de alimenticio en la ciudad de Pucallpa.

- La categoría de Productos Forestales No Maderables en lo que respecta **Medicinales**; la especies que genera mas ingresos en cada puesto de venta de PFNM del mercado de BELLAVISTA son las especies de: **Clusia rose** (renaquilla), **Spondias mombín** (ubos), **Uncaria tomentosa** (Uña de gato) y los ingresos generados son de S/. 512, S/. 796 y S/. 706 respectivamente siendo la adquisición de estos productos por puestos de ventas al mes de 204,8 kilos; 318,4 kilos; 213,94 kilos; teniendo también a **Croton lechleri** (Sangre de grado) con un ingreso mensual total en ventas de S/. 600 con **89,5** litros de consumo por mes respectivamente, pero en los otros puestos de otros mercados u otros lugares y formas de ventas el ingresos de estos productos están por debajo de los S/. **200** mensuales.
- La categoría de los PFNM "**Productoras de Fibras**": en el mercado de BELLAVISTA solo se tiene un solo producto de la especie **Urena lobata** (sacha yute) lo cual genera un ingreso mínimo de S/. **280** mensuales que representa 93,33 kilos durante un mes.
- Se considera que la especie **Aphandra natalia** (piasava) es la especie dentro de la categoría de Fibras que es la mas cotizada y que genera los ingresos mas altos en la parte flora que cualquier otra especie dentro de esta. La tonelada de esta fibra en bruto cuesta S/. **2 000** pero estas mismas fibras ya procesada alcanzan un valor agregado de S/. **9 300** la tonelada que equivale para la

producción de **12 150** escobas de tamaño mediano cuyo mercado principal es la ciudad de Lima.

- Existe otro producto importante proveniente del látex de la especie ***Hevea brasiliensis*** que se utiliza en la industria del caucho, pero esta se extrae de la plantación del INIA que genera un ingreso mensual de S/. **2 352** equivalentes en total de 112 litros mensuales.
- La categoría de Productos Forestales No Maderables en lo que respecta a las especies de **Plantas Alucinogenas** en el mercado de BELLAVISTA solo se tiene 3 especies: la ***Banisteriopsis caapi*** (Ayahuasca) que genera un ingreso de S/. **280** equivalentes a 40 kilos mensuales por puestos de ventas, seguido de la especie ***Psichotria viridis*** con S/. **200** equivalentes a 28.57 kilos por puesto de ventas y por ultimo tenemos a la especie de ***Brugmancia aurea*** con S/. **150** equivalentes a 10 kilos al mes.
- La categoría de Productos Forestales No Maderables en lo que respecta a las especies **Utilizadas para Techar** estas especies no tienen un lugar fijo de venta por lo general lo hacen al márgenes de la Carretera (C.F.B y Pucallpa-Yarinacocha) u otros lugares y/o purmas; la especie de ***Lepidocariun tenue*** (Irapay) genera un ingreso mensual de S/. **2 500**, luego tenemos a la especie de ***Attalea butyracea*** (Shebon) con S/. **1 000** y por ultimo tenemos a la especies ***Attalea phalerata*** (shapaja) con S/. **500**.
- La categoría de Productos Forestales No Maderables en lo que respecta a las especies **Misticas** dentro de estas especies se encuentran un grupo de 16 especies mas comercializadas en la ciudad durante todo el año donde estas especies tienen una variación de ingreso mensual de S/. **70** hasta S/. **120**; cabe resaltar dentro de ste grupo también se encuentra ***Banisteriopsis caapi*** con un ingreso mayor que todas de S/. **280**.

- La categoría de Productos Forestales No Maderables en lo que respecta a las especies de **Artesanías** cuya comercialización es el centro de Pucallpa, Yarinacocha y la Comunidad Nativa de San Francisco de las cuales solo 8 especies son las más resaltantes y utilizadas dentro de este grupo; donde las especies que mas productos e ingresos rinde son: ***Ormosia sp, Canna indica L, Gynerium sagittatum*** y ***Rhynchosia phaseloides*** con S/. 800 mensuales cada una de ella y el resto poseen una variación de ingresos mensuales desde S/. 30 hasta S/. 200 mensuales.
- Existen un gran reto con las plantas no comestible que están en el mercado especialmente en formas de artesanías. Los mercados locales estarían dispuestos a pagar con la condición que sean de buena calidad, con diseños innovadores y novedades.
- La categoría de Productos Forestales No Maderables en lo que respecta a las especies de **Plantas utilizadas para envolver** y que se utilizan para la elaboración de los JUANES, de las cuales el mayor centro de comercialización y distribución es el Mercado de BELLAVISTA; esta categoría esta representada por dos especies del mismo genero más comercializadas en en esta ciudad, como son el WIRA BIJAO que es la ***Calathea lutea*** generando un ingreso en ventas de S/. 3 200 al mes y el BIJAO ***Calathea altísima*** con S/. 2 880 por puestos de ventas al mes.
- En lo perteneciente a la **Fauna silvestre** tenemos los ingresos del Mercado del **Jr. Libertad** y el **Mercado 2** que ambos generan por puestos de ventas S/. 3 404, seguidamente por otros lugares de ventas que generan un ingreso total por este concepto de S/. 33 800.
- En lo que respecta a la venta de **Carne Silvestre** en la ciudad de Pucallpa, no se recabó mucha información, ya que el mayor

comercio informal se encuentra en el Mercado del **Jr. Libertad** dado que este tipo de actividades son ilegales penadas por ley, además la Dirección Ejecutiva Forestal y de Fauna Silvestre, a través de sus oficinas regionales y sub regionales están tratando de erradicar este comercio ilegal que se viene dando en este mercado de Pucallpa.

- Los lugares de ventas o mercados no municipales (informales) en Pucallpa que ofertan los PFNM son: el Mercado de BELLAVISTA, Mercado del Jr. Libertad, el Puerto de Pucallpa (Plaza del Reloj Publico), el Puerto de Yarinacocha, el Mercado de la Hoyada, ambulantes y algunos puestos de ventas ubicados al margen de la carretera Federico Basadre y el tramos de Pucallpa- Yarinacocha.
- Los registros de producción del **MINISTERIO DE AGRICULTURA** durante los años de 2 009 - 2 010 como se muestra en el Cuadro 56 en lo que respecta a la especie *Mauritia flexuosa* (aguaje) ha registrado un ingreso mensual de ventas en las “chacras” que el productor genera por mes es de S/. 315 equivalentes a 2,08 toneladas de aguajes, a comparación del producto puesto en venta en el mercado tienen un ingreso mínimo de S/. 400 como se muestra en el Cuadro 54 equivalente a 465 Kg; pero comparando con los puestos de ventas del mercado de BELLAVISTA en estos puestos de ventas generan S/. 1 800 equivalentes a 2,09 toneladas mensuales resultando como beneficiario máximos los vendedores en la ciudad de Pucallpa.
- El mercado que mas ingreso está generando en Productos Forestales No Maderables es el Mercado de **Bellavista** (Mercado no Municipal) con un ingreso de S/. 29 099 seguido del **Mercado 2** (Mercado Municipal) con un ingreso S/. 8 752, **Puerto Principal de Pucallpa** (Mercado no Municipal) con S/. 2 630, **Puerto Principal de Yarinacocha** (Mercado no Municipal) con S/. 4 200 por ultimo la comercialización que se dan en **Otros Mercados** y fuera de los

mercados (Mercado Municipal y No Municipal) se genera un ingreso de S/. **49 312**.

- Los Mercado que existen en la ciudad Pucallpa generan un total de aproximadamente en Productos Forestales No Maderables entre flora y fauna de S/. **102 388** equivalentes en moneda extranjera Norteamericana de **US \$ 36 215,64**.
- El mercado de los productos forestales no maderables de la ciudad de Pucallpa es muy similar al mercado de los productos forestales no maderables en todo el país, caracterizado por ser una actividad incipiente y escasamente valorada por las instituciones relacionadas al tema, lo que se convierte en el principal obstáculo para el aprovechamiento sustentable de estos recursos.
- Durante la valoración de los productos forestales no maderables que ofrecen las áreas verdes de Ucayali hacia Pucallpa, se puede notar solo unas cuantas especies del bosque o provenientes de otras zonas tienen demanda, ya que las demás especies potencialmente están en espera de reemplazar a otros productos y no existe antecedentes de estudios de estas especies.
- La responsabilidad del uso sostenible de nuestra biodiversidad descansa en el Estado, como ente regulador, y en los agentes del mercado como actores. El Estado deberá desarrollar actividades que favorezcan una verdadera valoración de nuestros recursos ambientales.

## VII. RECOMENDACIONES

- Crear una conciencia renovada en los productores y vendedores de Productos Forestales No Maderables respecto a la importancia de conservación del bosque para implementar futuros programas de manejo de productos forestales no maderables en la ciudad de Pucallpa para difundir este comercio.
- A pesar de que existen muchos productos forestales no maderables provenientes de bosques u otras zonas en la ciudad de Pucallpa, la gran mayoría de estos no tienen un mercado suficientemente estable, que haga pensar en su comercio, principalmente por la gran disponibilidad del recurso el cual se regala, por lo cual se recomienda crear capacitación, orientación por parte del gobierno de informar a la población de los ingresos monetarios que pueden generar estos tipos de productos.
- Se recomienda conocer los datos fenológicos de las especies de bosques que ofrecen productos forestales no maderables ya que constituye una información fundamental para una verdadera estrategia de manejo de bosques u otras zonas con fines no maderables.
- Dentro del mercado de los productos forestales no maderables que se pudo evaluar en el estudio se comprobó una importante desigualdad entre riesgo beneficioso lo que significa que en muchas oportunidades las mayores ganancias las están teniendo aquellos miembros de la cadena de producción que menos están aportando valor a los productos Forestales No Maderables por lo cual el gobierno regional deben brindar apoyo a los productores forestales

no maderables para poder alcanzar una verdadera valorización y maximización de sus ingresos.

- Se debe dar una importancia rigurosa a estos productos ya que la valoración preliminar de los productos no maderables que ofrecen los bosques de Ucayali hacia Pucallpa arrojan valores que dejan muy en claro el potencial que estos bosques tienen, así como es el bajo valor que se les siguen dando.
- Se recomienda a las instituciones públicas o privadas y al gobierno de crear una “Asociación de Productores Forestales No Maderables” lo cual se podrían fijar precios que sean justos para sus productos, promoviendo en los mercados sus consumos de estos productos con los cuales estos vendedores puedan ampliar su área de comercialización dándole un valor agregado al producto.
- El método de recolección para la mayoría de los productos forestales no maderables pueda que no sea ecológicamente sostenible debido a que el aprovechamiento se realiza removiendo la especie en su totalidad, evitando la posibilidad de auto regeneración; se recomienda realizar plantaciones o cultivos de estas especies para dicho aprovechamiento.
- Otros Productos Forestales No Maderables promisorios, los cuales se incluyen en la categoría de comestibles, deberían ser considerados para su manejo futuro en la Ciudad y en la Región.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

- **ARAUJO, V. 2008.** “Curso de manejo y aprovechamiento de Productos Forestales No Maderables”. Universidad Nacional de Ucayali-Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales Departamento Académico de Manejo Forestal. Pucallpa – Perú. 191pp.
- **ARAUJO, V. 2011.** “Estudio taxonómico de la composición florística del jardín botánico y campus de la Universidad Nacional de Ucayali-III Etapa”. Universidad Nacional de Ucayali-Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales Departamento Académico de Manejo Forestal. Pucallpa – Perú. 57pp.
- **ARAUJO, V., VELÁSQUEZ, F. 2005.** Estudio Taxonómico de la composición Florística del Jardín Botánico y Campus de la Universidad Nacional de Ucayali II Etapa. In revista de investigación Universitaria, Volumen 2, N° 1.
- **BERROCAL, A. 1998.** Estudio Etnobotánico y de mercado de productos no maderables de bosques secundarios en la región Chorotega, Costa Rica. Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Ingeniería Forestal: Informe de práctica de especialidad. Cartago – Costa Rica. 135 pp.
- **BRACK, W. 1994.** “Experiencias Agroforestales Exitosas en la Cuenca Amazónica”, Tratado de Cooperación Amazónica, Lima - Perú.

- **BRACK, A. 1999.** Diccionario Enciclopédico de Plantas Útiles del Perú. Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas (CBC). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Cusco – Perú. 556pp.
- **BALUARTE, J., VASQUES, E., 2000.** El intercambio de productos forestales diferentes a la madera en el ámbito de Iquitos – Perú. Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana. Folia Amazónica. Vol. 11 (1-2). 13 p.
- **CNF 1995.** “Exportación de Productos Forestales a nivel nacional Gestión 1995” Cámara Nacional Forestal.
- **CAR-UCAAYALI., 2005.** Estrategia Regional de la diversidad Biológica de Ucayali: “Para la conservación y uso sostenible de los recursos” Comisión ambiental Regional de Ucayali. Ucayali-Perú. 78 p.
- **CLAUS, B. 2000.** El Programa de Apoyo Ecológico. Actividades en América Latina, Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH. República Federal de Alemania 58 p.
- **DIRECCION EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE (DEFFS).** (LEY NO. 27308). Promulgada en julio del 2000. Ministerio de Agricultura – Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). Lima, Perú.
- **DEFFS, 2003.** Dirección Ejecutiva Forestal y de Fauna Silvestre: Mapificación y Evaluación Forestal del Bosque de Producción Permanente del Departamento de Ucayali. Lima – Perú. 48 pp.

- **Díaz, E., 2000.** Génesis Morfología y clasificación de algunos suelos de Pucallpa. Tesis M. Sc. Universidad Nacional Agraria "La Molina". Lima-Perú 157 p.
- **FIGUEROA, J., 2005.** Valoración de los Productos Forestales No Maderables (PFNMs) en la reserva forestal Imataca, bajo el enfoque de la economía ecológica: caso de estudio cuenca alta del río Botanamo, Estado de Bolívar. Tesis Doctoral. Bolívar– Venezuela. 323p.
- **Guevara, S., 2009.** Ucayali: Análisis de situación en Población. Primera edición. El Fondo de Población de las Naciones Unidas. Lima-Perú. 93 p.
- **Gonzales, D.V. 2003.** Los Productos Naturales No Maderables (PNNM) : Estado del arte de la investigación y otros aspectos en Bogotá - Colombia
- **IIAP, 1995.** "Diagnóstico de los recursos vegetales de la Amazonía Peruana". Documento Técnico N° 16. Iquitos - Perú. IIAP. 59 pp.
- **LIMO, C., 2005.** Oportunidad De Negocios en la Sierra Exportadora de Artesanías. GERENTE de Manufacturas Diversas y Artesanías – PROMPEX. Comisión para la promoción de exportaciones. Lima – Perú. 66 p.
- **MEJIA, K.; RENGIFO E. 2000.** Plantas Medicinales de Uso Popular en la Amazonía Peruana. Agencia española de cooperación Internacional. Breña, Lima-Perú. Segunda edición corregida y aumentada: Setiembre-2000. 286 p.; il.; 23 cm.

- **MEJIA, K. 1992.** "Las palmeras en los mercados de Iquitos". En: Bull. de l' Institut Francais d' Etudes Andines 21(2): 755-769.
  
- **MEJIA, K; REGIFO, E., 2000.** Plantas medicinales de uso popular en la Amazonia Peruana. Lima, Agencia Española De Cooperación Internacional. Segunda edición aumentada y corregida Setiembre del 2000 286 p.; il.; 23 cm.
  
- **MEJÍA, T. 1991.** Estudio Etnobotánico de las Plantas Silvestres Comestibles más comunes de la región Occidental de Honduras. Tesis Lic. Tegucigalpa, Honduras. Universidad Autónoma de Honduras. pp. 41-84 p.
  
- **OCAMPO, R. 1999.** Curso: "Introducción de los Productos Forestales No Maderables dentro del Plan de Manejo Forestal Comercial Indígena" Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación / Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia / Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) / Proyecto "Apoyo a la Coordinación e Implementación del Plan de Acción Forestal para Bolivia FAO-PAFBOL".
  
- **OCAMPO, R. 1994.** Situación actual de los productos no maderables del bosque en Costa Rica. Turrialba, C. R. Proyecto de Conservación para el Desarrollo Sostenible en América Central. CATIE. Documento de trabajo N° 7. 14 p.
  
- **PACHECO, T.; ESPIRITU, J.; HIDALGO, J. 1992.** Comercialización de hojas de palmeras utilizadas como techos en Iquitos - Perú. En: Conocimiento 2 (2-3). pp. 165-174.

- **PADOCH, C. 1990.** Importancia económica y comercialización de los productos del bosque y de las purmas en la región de Iquitos. En: Denevan; Padoch (editores). Iquitos – Perú.
- **PETERS, CH.; HAMMOND, E. 1990.** Fruits from the flooded Forests of Peruvian Amazonia: Yield Estimates for Natural Populations of the Promising Species. In: New Directions in the study of Plants and People. Prance, G. and Balick, M. (Eds). Advances in Economic Botany 8: 159 –176. The New York Botanical Garden.
- **PLOTKIN, M.; FAMOLARE, L. (eds.) 1992.** Sustainable Harvest and Marketing of Rain Forest Products. Conservation International. Island Press. Washington DC – USA. 325 pp.
- **PAITAN, S., 1997.** CULTIVO DE FRUTALES NATIVOS AMAZONICOS-Manual para el Extensionista; Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP) de Iquitos – Perú. 310 p.
- **REYNEL, C., 2003.** Árboles útiles de la Amazonia Peruana y sus usos. Impresos en Feria Grafica Educativa. Lima – Perú.
- **SOKOUP. J., 1990.** Vocabulario de los Nombres Vulgares de la Flora Peruana y Catalogo de los Géneros. EDITORIAL SALESIOMO. Lima – Perú.
- **RÍOS, T., (2001).** "Compilación y Análisis Sobre los Productos Forestales No Madereros (PFNM) en el Perú". (En la página [www.rlc.fao.org/proyecto/rla133ec/PFNM-pdf/PFNM%20Per.PDF](http://www.rlc.fao.org/proyecto/rla133ec/PFNM-pdf/PFNM%20Per.PDF)).

- **ROS-TONEN, M. 1999.** NTFP Research in the Tropenbos Programme. In: NTFP research in the Tropenbos programme: Results and Perspectives. Ros-Tonen (Ed). 15 – 32. The Tropenbos Foundation. Wageningen, the Netherlands.
- **ROS-TONEN, M. 2000.** The role of non-timber forest products in sustainable tropical forest management. In: Holz als Roh und Werkstoff 58 (1-2): 196-201. Springer-Verlag. Germany.
- **RONDON, A., 2004.** Estudio Etnobotánico y comercialización de productos del bosque diferentes a la madera en la Comunidad de HUASCAYACU del Alto Mayo, San Martín- Perú. 58 p.
- **VASQUEZ, M. 1994.** "Extracción y comercialización de productos forestales diferentes de la madera en el ámbito de la Unidad Forestal de Iquitos – Perú". Tesis para optar el título de Ingeniero Forestal UNAP. Iquitos - Perú. 123 pp.
- **VASQUEZ, R. 1997.** Florula de las reservas biológicas de Iquitos, Perú. Editorial Missouri Botanical Garden New-York.

## **IX. GLOSARIO DE TERMINOS**

### **GLOSARIO DE TERMINOS CIENTIFICOS**

**Abortivo:** Que interrumpe el embarazo o provoca la expulsión del feto antes de tiempo.

**Afrodisíaco:** Que estimula o excita la actividad sexual.

**Alucinógeno:** Que provoca alucinaciones modificando las percepciones.

**Amargo:** ver Antianoréxico.

**Analgésico:** Que alivia el dolor.

**Antiácido:** Elimina la acidez del estómago.

**Antianoréxico:** Que estimula las secreciones gástricas, ayudando a la digestión y favoreciendo el apetito: también se les denomina aperitivas o amargo.

**Anticancerígeno:** Que tiene efectos medicinales contra el cáncer.

**Anticonceptivo:** Que impide la fecundación y por tanto el embarazo.

**Antidiarréico:** Que corta la diarrea.

**Antiemético o antivomitivo:** Que evita o detiene los vómitos o náuseas.

**Antiespasmódico o espasmolítico:** Que calma los espasmos y las contracciones musculares y, por lo tanto, alivia los dolores en los cólicos.

**Antigonorreico:** que sana la gonorrea o blenorragia.

**Antihelmíntico, vermífugo o vermicida:** Que expulsa o destruye los parásitos intestinales.

**Antihemorrágico:** Véase Hemostático.

**Antihemorroidal:** Que resuelve las hemorroides o calma su dolor.

**Antiinflamatorio:** Que combate la inflamación de los tejidos orgánicos.

**Antineurálgico:** Que sana las neuralgias y dolores ocasionados por la irritación de los nervios periféricos.

**Antiofídico:** Antídoto contra la picadura de serpiente venenosa.

**Antipirético o febrífugo:** Que hace descender la temperatura corporal en los estados febriles.

**Antiséptico o desinfectante:** Que impide la proliferación y destruye los gérmenes patógenos.

**Antiséptico vaginal:** Que impide la infección en la vagina y las partes sexuales de la mujer.

**Antitusígeno o béquico:** Que combate o calma la tos.

**Aperitivo:** Ver Antianoréxico.

**Astringente:** Que astringe, aprieta, estrecha, contrae o retiene alguna sustancia de los tejidos orgánicos. Disminuye la secreción de las mucosas, retrae y endurece los tejidos orgánicos. Usualmente se refiere a que disminuye la secreción mucosa, aumenta la absorción de líquidos por parte de los intestinos, disminuyendo la diarrea.

**Calmante:** Que calma. Se refiere especialmente a las plantas con efectos sedantes y a las que disminuyen o hacen desaparecer el dolor u otro síntoma molesto.

**Carminativo:** Que facilita la salida natural de los gases del intestino. Que provoca la expulsión de los gases intestinales y alivia la tensión gastrointestinal.

**Cicatrizante:** Que estimula el crecimiento de los tejidos en las heridas, favoreciendo la cicatrización.

**Depurativo:** Que depura, purifica o limpia los humores (líquidos) del cuerpo, sobre todo la sangre a través del sudor o la orina.

**Descongestionante nasal:** Que destapa la nariz.

**Desinfectante:** Véase Antiséptico.

**Desintoxicante de alcohólicos:** Ayuda a que las personas alcohólicas dejen el hábito de beber alcohol.

**Digestivo:** Véase Sudorífico.

**Diurético:** Que aumenta la cantidad de orina y, por lo tanto, disminuye la acumulación de líquidos en algunas partes del cuerpo (en edemas), o disminuye el volumen circulatorio (en hipertensión).

**Emenagogo:** que provoca la menstruación.

**Estimulante del parto:** Que activa o estimula el trabajo del parto facilitando la salida del feto.

**Etnobotánico:** Estudia la interacción de los grupos humanos con las plantas: su empleo para fabricar sus instrumentos y herramientas, para protegerse (viviendas,

vestuarios), alimentarse, curarse de las enfermedades, comunicarse con sus congéneres (papeles, tintas, tatuajes, tejidos, así como su asociación en la vida social (rituales, juegos, música, etc).

**Eupéctico:** ver Antianoréxico.

**Galactogogo:** Que incrementa la secreción láctea durante la lactancia.

**Hemostático:** Que favorece o provoca la coagulación de la sangre y detiene la salida de sangre en las hemorragias.

**Hipoglucemiante, antidiabético o antiglucemiante:** Que Reduce la cantidad de glucosa (azúcar) en la sangre y orina de los diabéticos.

**Insecticida:** Que es capaz de matar insectos.

**Laxante:** Medicamento o sustancia que estimula la evacuación intestinal en caso de estreñimiento.

**Pediculada:** Que es capaz de matar los parásitos que producen la sama o rasca rasca.

**Purgante:** Que purga, es decir, que limpia el vientre de las sustancias que le son dañinas.

**Purificador de la sangre:** Véase Depurativo.

**Relajante:** Que relaja la tensión muscular y nerviosa.

**Soporífero:** Que facilita el sueño.

**Sudorífico:** Que provoca sudoración

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS BOTÁNICOS**

**Arilo:** Envoltura que presentan algunas semillas.

**Acuminada:** Que termina en punta, puntiagudo.

**Canescente:** Dícese de las plantas u órganos vegetales que están cubiertos de vellos blanco y corto.

**Capitada:** Órganos de la planta que tienen forma de cabeza.

**Cápsula:** Fruto seco y dehiscente.

**Carpelo:** Se da el nombre de carpelo a cada una de las hojas que componen el gineceo de los antófitos.

**Cimas:** Modo de inflorescencia en que los diferentes pedúnculos salidos de un mismo punto se ramifican según una ley definida.

**Coriáceas:** Hojas de consistencia recia aunque con cierta flexibilidad, como el cuero.

**Cormos:** Aparato vegetativo de una planta.

**Culmo:** Tallo fistuloso y articulado de las gramíneas.

**Cuneadas:** De figura de cuña o parecido a la sección longitudinal de una cuña.

**Cuspidado:** Acabado en punta o cúspide.

**Drupa:** Fruto carnoso con un hueso en su interior.

**Emarginado:** Hoja con el ápice en forma de muesca poco profunda.

**Envés:** Cara inferior de la hoja.

**Epífitas:** Vegetales que viven sobre otras plantas sin sacar de ellas su nutrimento.

**Escabrosa:** Lleno de asperezas, de tricomas cortos y rígidos que se aprecian bien al tacto.

**Escaposo:** Tallo arrancado del rizoma o bulbo que está desprovisto de hojas y trae las flores en el ápice.

**Escarioso:** Órgano de naturaleza foliar que tiene consistencia membranosa, más o menos tiesos y secos, generalmente translúcidos.

**Espádice:** Espisa simple o compuesta, de raquis más o menos carnoso, con las flores generalmente unisexuales e inconspicuas, rodeadas por una espata, bráctea que envuelve el espádice.

**Espiga:** Inflorescencia racimosa, simple, de flores sésiles.

**Fasciculadas:** Hojas agrupadas, a modo de manojos, en ramitas axilares incipientes.

**Foliolos:** Lámina foliar articulada sobre el raquis de una hoja.

**Glabras:** Desprovisto absolutamente de vello o pelo.

**Haz:** Cara superior de la hoja.

**Hipocarpo:** Ápice engrosado del pedúnculo fructífero.

**Hirsuto:** Aplicase a cualquier órgano vegetal cubierto de pelo rígido y áspero

al tacto.

**Hispidulosas:** Aplicase a la planta que tiene pelitos muy breves y rígidos.

**Infundibulifonne:** De forma de embudo.

**Involucro, involucral:** Conjunto de brácteas que se hallan cerca a las flores y las rodea o envuelve.

**Lenticular:** De forma de lenteja.

**Ligulado:** Provisto de lígula, que tiene forma de lengüecita.

**Lobada:** Hoja dividida en gajos o lóbulos.

**Monolifonne:** De forma de Caldar, compuesto de una serie de segmentos más o menos redondeados y superpuestos.

**Monocarpo:** Fruto constituido por una sola hoja carpelar.

**Mucílago:** Sustancia viscosa que se halla en ciertos vegetales y que tiene la propiedad de hincharse en contacto con el agua.

**Mucilaginoso, sa:** que contiene mucílago o tiene alguna de sus propiedades.

**Mucronado:** Dícese del órgano que remata de manera abrupta o súbita en una punta corta, en un mucrón.

**Obovada:** De forma ovada, pero con la parte ancha en el ápice. Oblonga: hojas más largas que anchas.

**Ovada:** Dícese de los órganos foliares, de figura de huevo colocado de manera que su parte más ancha corresponde a la inferior del órgano de que se trata.  
**Palmada:** de forma semejante a la de la mano abierta.

**Panícula:** Inflorescencia compuesta de tipo racimoso, en la que los ramitos van decreciendo de la base al ápice, tomando forma piramidal.

**Pirifonne:** De forma parecida a la de una pera.

**Pubescente:** Dícese de un órgano vegetal cubierto de pelo fino y suave.

**Raquis:** En botánica se aplica al nervio medio de las hojas compuestas, donde se insertan los folíolos.

**Reflexo:** Dícese de las hojas, brácteas, pedicelos, dirigidos hacia la base del tallo, de la rama, etc., en que se insertan.

**Reticulado:** En forma de retículo o red.

**Rizoma:** Tallo subterráneo que presentan ciertas plantas.

**Sagitada:** Aplicase generalmente a las hojas alargadas y puntiagudas y con dos lóbulos en la base más o menos divergentes.

**Sincarpo:** Aplicado al conjunto de frutos soldados entre sí, precedentes de una sola flor.

**Sinuado:** Que tiene senos.

**Soro:** Nombre que se da a los grupos de cuerpos reproductores en los helechos.

**Undulado:** Hojas con borde en forma de olas.

## GLOSARIO DE TERMINOS REGIONALES

**Shamanismo:** Creencia de los nativos del bosque, que es un acto ritual que lo practican con la finalidad para llamar a los espíritus que viven en el bosque para que aboguen en favor de ellos.

**Hechiceros:** practicas supersticiosa de la adivinación recurriendo a ciertas artes mágicas los hechiceros cautivan la voluntad de los demás influyendo sobre ellos.

**Suerte:** encadenamiento de los sucesos considerados como fortuitos o casual. Circunstancia de ser por manera de casualidad, favorable o adverso a persona que ocurre o sucede.

**Místico:** parte de la teología que trata de la vida espiritual y competitiva y del conocimiento de las almas.

**Místico:** que incluye misterio o razón oculta

**Esotéricos:** Oculto reservado. Dícese lo que es impenetrable o difícil acceso para la mente

# **ANEXOS**

**Anexos1. Exportadores de Productos Forestales No Maderables registrado por la DIRECCION EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE.**

N° RESOLUCIÓN	N° AUTORIZACIÓN	RAZÓN SOCIAL	RUC	REPRESENTANTE LEGAL		DOC. TIPO	DIRECCIÓN		TELEFONO
				APELLIDOS	NOMBRES		N°		
146-2010	008-2010	persona natural	10001094985	EDGAR ALFONSO	LURITA TUESTA	DNI	00109498	JR. JOSÉ GÁLVEZ N° 173	57-4514
367-2010	016-2010	AGROINDUSTRIAL GEA KIM SAC	20393360497	JONG JUN	KIM	DNI	10219267	JR. PROGRESO N° 508	57-6671
388-2010	018-2010	persona natural	10000064101	JORGE ALBERTO	BROCK IBERICO	DNI	00006410	JR. LUIS SCAVINO N°359	961-501836

UBICACIÓN			PRODUCTO	OBSERVACIÓN	TIPO	N° EXPEDIENTE
DISTRITO	PROVINCIA	REGIÓN				
CALLERÍA	Coronel Portillo	Ucayali	PLANTAS MEDICINALES , CORTEZAS, HOJAS, ENTRE OTROS	Nuevo	NO MADERABLE	051-2010
CALLERÍA	Coronel Portillo	Ucayali	BARBASCO EN POLVO	AUTORIZACIÓN	NO MADERABLE	089-2010
CALLERÍA	Coronel Portillo	Ucayali	PLANTAS MEDICINALES , CORTEZAS, HOJAS, ENTRE OTROS	AUTORIZACIÓN	NO MADERABLE	

**FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE**

**ANEXOS 2. PERSONAS TITULARES DE LAS VENTAS EN PRODUCTOS DE FAUNA SILVESTRE REGISTRADO POR LA DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DA FAUNA SILVESTRE**

**ADOLFO MOREY ALVAN  
BERTENEBRO RENGIFO  
CESAR A. SANDI VELA  
DERLIS ZAMBRANO PINTO  
DYLAN A LOBATON  
ELMER YALTA ROJAS  
ENRRIQUE CESAR OBANDO LORA  
GERMAN CORNEJO MACARLUPU  
LINDER LOZANO ANGULO  
LOLA OCHOA PEREZ  
OSCAR IGNACIO MOREY GARCIA  
REPTILES AMAZÓNICOS SAC  
WALTER CANTO LOPEZ  
ZOCRIADERO SAN JUAN  
ARCADIA SALDAÑA RIVADENEIRA  
BERTENEBRO RENGIFO PORTOCARRERO  
FULGENCIO VILCANQUI  
GINA CUEVAS MENDES  
LUIS OSCAR SOBRINO  
ROMER RODRIGUEZ  
WALTER CANTO LOPEZ**

**FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE**

**ANEXOS 3. REGISTRO PERMISOS Y GUIAS DE LA DIRECCION EJECUTIVA FORESTAL DE FAUNA SILVESTRE DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES FUERON DISTRIBUIDOS FUERA DE LA REGION EL AÑO 2007**

<b>MES</b>	<b>PRODUCTO MADERABLE</b>	<b>PRODUCTO FORESTAL NO MADERABLE</b>
ENERO	2780	6
FEBRERO	2842	7
MARZO	3654	20
ABRIL	3077	13
MAYO	3438	21
JUNIO	2903	21
JULIO	2996	21
AGOSTO	3296	28
SEPTIEMBRE	3130	20
OCTUBRE	3046	23
NOVIEMBRE	3044	12
DICIEMBRE	3401	9
<b>Total</b>	<b>37607</b>	<b>201</b>

**FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE**

## ANEXOS 4. ESTADISTICA FAUNA SILVESTRE REGION DE UCAYALI 2009

### DECOMISO DE CARNE EN UCAYALI DE ENERO – DICIEMBRE 2009

Meses	Carne de Especies en Kilos				Total kg
	Sajino	Huangana	Venado	Ronsoco	
Enero	25,5	0	0	37,5	63
Febrero	5	0	0	0	5
Marzo	0	0	34	0	34
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	25	0	25
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Setiembre	0	0	0	0	0
Octubre	21	0	0	0	21
Noviembre	35	0	0	0	35
Diciembre	0	0	26	46	72
<b>Total</b>	<b>86,5</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	<b>83,5</b>	<b>255</b>

FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE

## ANEXOS 5. ESTADISTICA FAUNA SILVESTRE REGION DE UCAYALI 2010

### DECOMISO DE CARNE EN UCAYALI DE ENERO – setiembre 2010

Meses	Carne de Especies en Kilos				Total kg
	Sajino	Huangana	Venado	Ronsoco	
Enero	24	0	0	0	24
Febrero	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	45	65	0	0	110
Mayo	12	0	0	0	12
Junio	0	0	0	0	0
Julio	16	20	0	0	36
Agosto	0	0	0	0	0
Setiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre					0
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>85</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>182</b>

FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE

**ANEXOS 6. Cuotas Máximas de Comercialización de Cueros y/o Pieles de Especímenes de Fauna Silvestre, para el año 2005:**

<i>Especies</i>	<i>Loreto</i>	<i>Ucayali</i>	<i>San Martín</i>	<i>Junín</i>	<i>Pasco</i>	<i>Madre de Dios</i>	<i>Total</i>
<i>Sajino</i>	26,040	31,000	8,660	250	1,000	500	67,450
<i>Huangana</i>	16,400	15,000	2,400	500	700	500	35,500
<i>Venado Rojo</i>	100	400	100	-	-	100	700
<i>Ronsoco</i>	100	250	100	-	-	100	550
<b>TOTAL</b>	<b>42,640</b>	<b>46,650</b>	<b>11,260</b>	<b>750</b>	<b>1,700</b>	<b>1,200</b>	<b>104,200</b>

FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE

*Cuotas Máximas de Comercialización de Cueros y/o Pieles Provenientes de la Caza de Subsistencia, para el año 2006.*

<i>Especies</i>	<i>Loreto</i>	<i>Ucayali</i>	<i>San Martín</i>	<i>Junín</i>	<i>Pasco</i>	<i>Madre de Dios</i>	<i>Total</i>
<i>Sajino</i>	29374	31,000	8,660	250	1,000	500	70,784
<i>Huangana</i>	29168	15,000	2,400	500	700	500	48,268
<i>Venado Rojo</i>	100	400	100	-	-	100	700
<i>Ronsoco</i>	100	250	100	-	-	100	550
<b>TOTAL</b>	<b>58,742</b>	<b>46,650</b>	<b>11,260</b>	<b>750</b>	<b>1,700</b>	<b>1,200</b>	<b>120,302</b>

*Nota: Para el año 2007 se mantiene la misma cuota del año 2006.*

FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE

**ANEXOS 7.** Relación de especies de fauna silvestre, cuya caza está autorizada para auto consumo por parte los pobladores de la amazonía peruana, según **D.S. N° 934-73-AG del 03-10-73**, que aún se encuentra vigente.

**NOMBRE COMUN**

- *Motelo.*
- *Venado Rojo.*
- *Sajino.*
- *Huangana.*
- *Sacha Vaca.*
- *Majaz o Picuro.*
- *Añuje.*
- *Ronsoco.*
- *Carachupa o Armadillo.*
- *Paujil.*
- *Palomas de la selva.*
- *Pucacunga.*
- *Perdiz.*

**NOMBRE CIENTIFICO**

*Geochelone sp*  
*Mazama americana*  
*Tayasu tajacu*  
*Tayasu pecari*  
*Tapirus terrestris*  
*Cuniculus paca*  
*Dasyprocta sp*  
*Hydrochaeris hydrochaeris*  
*Dasypus novencitus*  
*Mitu sp*  
*Columbigallina sp*  
*Nothrocax sp*  
*Cryturellus s*

**FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE**

**ANEXOS 8. PRODUCCION DE PRODUCTOS DIFERENTES A LA MADERA  
AÑO 2007**

<b>PRODUCTO</b>	<b>ESPECIE</b>	<b>UNID. MEDIDAD</b>	<b>VOLUMEN</b>
ACEITE DE COPAIBA	Copaiba	Lt	1270
CORTEZA DE UBOS	Ubos	Kg	200
CORTEZA DE UÑA DE GATO	Uña de gato	Kg	257950
HOJAS DE UÑA DE GATO	Uña de gato	Kg	1250
LÁTEX DE SANGRE DE GRADO	Sangre de grado	Lt	5996
VARIOS (NO DEFINIDOS)	Iporuro	Kg	2260
CORTEZA DE AYAHUASCA	Ayahuasca	Kg	100
LIANA DE AYAHUASCA	Ayahuasca	Kg	100
VARIOS (NO DEFINIDOS)	Shiric sanango	Kg	100
TALLO DE AMOR SECO	Amor seco	Kg	330
HOJAS DE AMOR SECO	Amor seco	Kg	330
FIBRA DE PIASABA	Piasaba	Kg	30675
CORTEZA DE CHUCHUHUASI	Chuchuhuasi	Kg	10900
HOJAS Y TALLOS DE CHANCA PIEDRA	Chanca piedra	Kg	500
VARIOS (NO DEFINIDOS)	Clavo huasca	Kg	1190

**FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE**

## ANEXOS 9. REGISTROS DE EXPORTACION POR LA SUNAT

### FICHA TÉCNICA: MIEL DE ABEJA

#### Descripción del Producto

**Nombre Comercial :** Chirimoya, chirimoyo

**Partida Arancelaria :** 0810902000

**Descripción Arancelaria :** Chirimoya, guanabana y demas anonas (annona spp.) frescas

**Principales Países Exportadores (2008)\* :** Viet Nam, España y Holanda

**Principales Países Importadores (2008)\* :** China, Rusia y Alemania

**Zonas Productoras Nacionales :** Lima, Cajamarca, Apurímac, Junín y Piura

**Principales Mercados de Destino de las exportaciones Peruanas (2009)\*\* :** Holanda, Canada, Estados Unidos y Aruba

**Valores Exportados (2009)\*\* :** Las exportaciones de Chirimoya sumaron un valor FOB de US\$ 347 con un peso total de 97 Kg.

**Socio Exportador :** PRONATUR

Datos a 6 dígitos de la partida arancelaria / Fuente Trademap

\*\* Fuente SUNAT

## ANEXOS 10. REGISTROS DE EXPORTACION POR LA SUNAT

### FICHA TÉCNICA: MIEL DE ABEJA

#### Descripción del Producto

**Nombre Comercial :** Miel de Abeja

**Partida Arancelaria :** 0409001000

**Descripción Arancelaria :** Miel natural, en recipientes mayor o igual a 300 Kg

**Principales Países Exportadores (2008)\* :** Argentina, China y Alemania

**Principales Países Importadores (2008)\* :** Alemania, Estados Unidos y Reino Unido

**Zonas Productoras Nacionales :** Los bosques secos del norte del Peru desde Tumbes hasta Lambayeque

**Principales Mercados de Destino de las exportaciones Peruanas (2009)\*\* :** Estados Unidos y Canada

**Valores Exportados (2009)\*\* :** Los valores exportados de miel de abeja en cilindros fueron de US\$ 354,325.6 y un peso de 163,203 Kg.

**Socios Productores :** APIBOS, COOPARM, C.A.C BAGUA GRANDE

\* Datos a 6 dígitos de la partida arancelaria / Fuente Trademap

\*\* Fuente SUNAT

## ANEXOS 11. REGISTROS DE EXPORTACION POR LA SUNAT

### FICHA TÉCNICA: JUGO DE MARACUYÁ

#### Descripción del Producto

**Nombre Comercial :** Jugo de Maracuyá

**Partida Arancelaria :** 2009801200

**Descripción Arancelaria :** De maracuyá (parchita)

**Principales Países Exportadores (2008)\* :** Polonia, Alemania y Austria

**Principales Países Importadores (2008)\* :** Estados Unidos, Alemania y Japón

**Zonas Productoras Nacionales :** - -

**Principales Mercados de Destino de las exportaciones Peruanas (2009)\*\* :**

Los mercados destinos del jugo de maracuyá (tanto simple como concentrado) son: Holanda, Puerto Rico y Estados Unidos

**Valores Exportados (2009)\*\* :**

El valor FOB exportado asciende la suma de US\$ 18,865,631.8 y un peso neto de 5,220,394 Lt.

**Socio Productor / Exportador :** FRUTOSA

\* Datos a 6 dígitos de la partida arancelaria / Fuente Trademap

\*\* Fuente SUNAT

## ANEXOS 12. REGISTROS DE EXPORTACION POR LA SUNAT

### FICHA TÉCNICA: *Camu camu*

#### **Descripción del Producto**

**Nombre Comercial :** Camu camu

**Partida Arancelaria :** 0811909200

**Descripción Arancelaria :** Camu - camu (Myciaria dubia)

**Principales Países Exportadores (2008)\* :** Canada, Polonia y Estados Unidos

**Principales Países Importadores (2008)\* :** Estados Unidos, Alemania y Francia

**Zonas Productoras Nacionales :** Loreto y Ucayali

**Principales Mercados de Destino de las exportaciones Peruanas (2009)\*\* :** Japón, Australia y Estados Unidos

**Valores Exportados (2009)\*\* :** Los valores exportados fueron de US\$ 246,700 valor FOB y un peso neto de 71,208 kg.

**Socio Exportador :** PRONATUR

**Datos a 6 dígitos de la partida arancelaria / Fuente Trademap**

**\*\* Fuente SUNAT**

## ANEXOS 13. REGISTROS DE EXPORTACION POR LA SUNAT

### FICHA TÉCNICA: *Camu camu*

**Nombre Comercial :** Aceite de Sacha Inchi

**Partida Arancelaria :** 1515900090

**Descripción Arancelaria :** Las demás grasas y aceites vegetales fijos y sus fracciones

**Principales Países Exportadores (2008)\* :** Estados Unidos, Italia y Emiratos Árabes Unidos

**Principales Países Importadores (2008)\* :** Francia, República de Corea y Holanda

**Zonas Productoras Nacionales :** Cusco, Huánuco, Junín, Loreto, Madre de Dios, Pasco, San Martín y Ucayali

**Principales Mercados de Destino de las exportaciones Peruanas (2009)\*\* :** Japón, Alemania y Estados Unidos

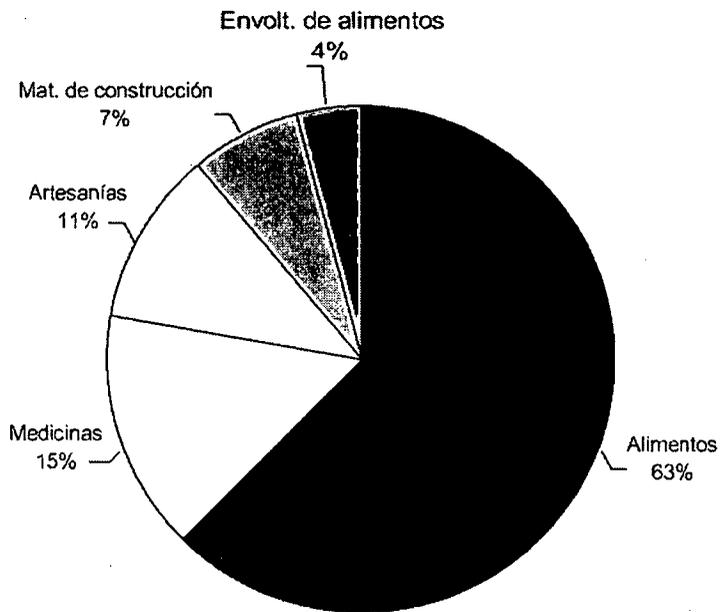
**Valores Exportados (2009)\*\* :** Los valores exportados fueron de US\$ 539,352.2 valor FOB y un peso neto de 42,321 kg.

---

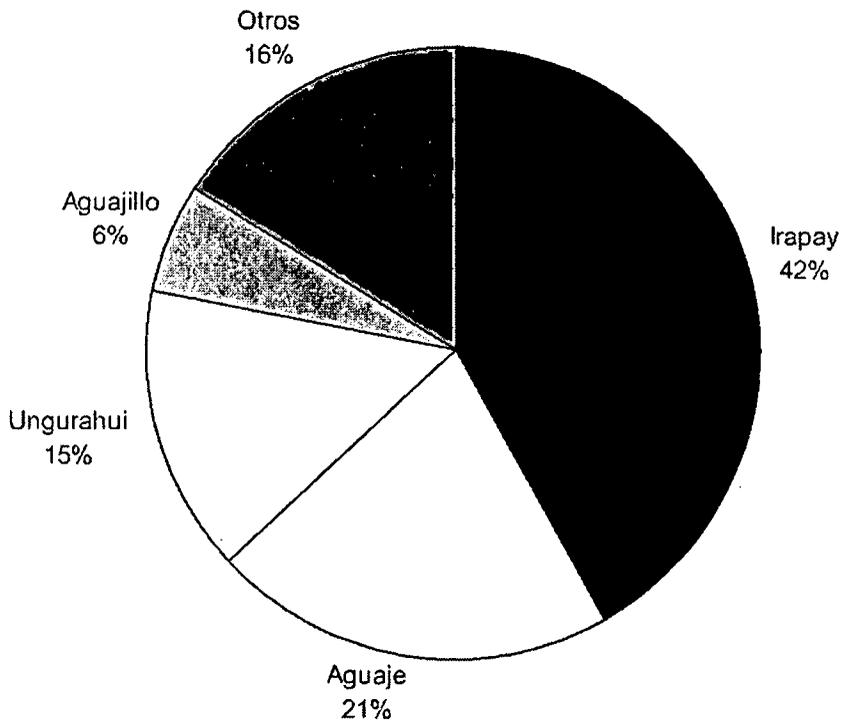
Datos a 6 dígitos de la partida arancelaria / Fuente Trademap

\*\* Fuente SUNAT

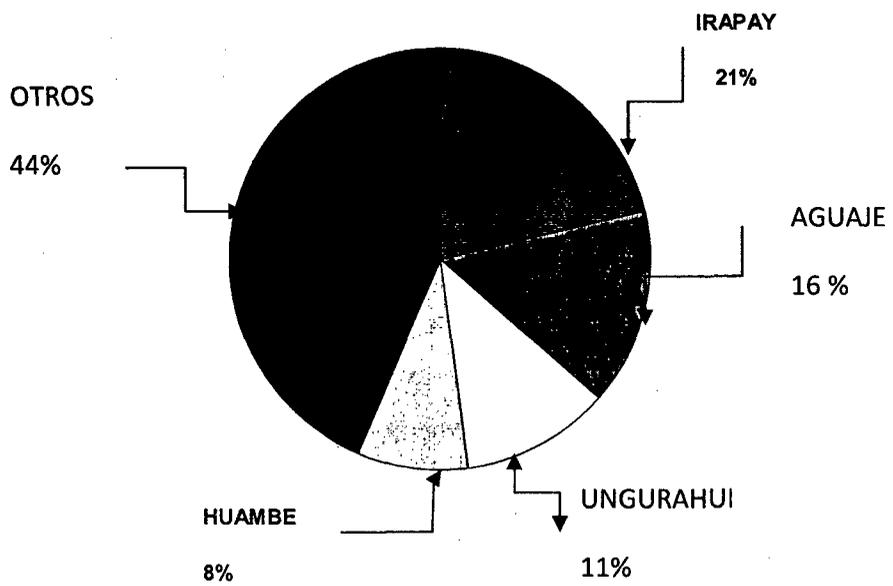
**ANEXOS 14. CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES  
DIFERENTES DE LAS MADERAS COMERCIALIZADAS EN EL ÁMBITO DE  
IQUITOS**



**PRODUCTOS CON MAYOR VOLUMEN DE VENTA MENSUAL COMERCIALIZADAS  
EN EL ÁMBITO DE IQUITOS**



**PRODUCTOS QUE GENERAN MAYORES INGRESOS MONETARIOS  
MENSUALES COMERCIALIZADAS EN EL ÁMBITO DE IQUITOS**



**ANEXOS 15. CONCESIONES FORESTALES CON FINES NO MADERABLES.**

Ley N°. 27308. Art.10° (16/07/2000)

D.S. N° 014-2001-AG. Art. 108° al 124° (09/04/2001)

RJN° 15-2006- DEFFS (19/01/2006)

“Concesiones forestales con fines no maderables.

El aprovechamiento con fines comerciales e industriales de los recursos forestales no maderables, se realiza en las condiciones específicas que establecen la presente Ley y su reglamento, en las modalidades siguientes:

a. Concesiones para otros productos del bosque. Las concesiones para el

526000	530000	532000
<b>CUADRO DE ORDENAMIENTO</b>		
<b>CATEGORIAS</b>	<b>COLOR</b>	<b>SUPERFICIE</b>
		ha      %
Bosque de Producción		826.12      28.7
Áreas de Protección (Cochis)		101.05      10.2
<b>TOTAL</b>		<b>290.00      100.00</b>
<b>CUADRO CLASIFICACIÓN FORESTAL</b>		
<b>TIPOS DE BOSQUES</b>	<b>SÍMBOLO</b>	<b>COLOR</b>
		<b>SUPERFICIE</b>
		ha      %
Bosque húmedo de terraza medio	Bh-tn	
		990.00      100.00
<b>TOTAL</b>		<b>990.00      100.00</b>
<b>COORDENADAS UTM P.G.M</b>		
<b>V</b>	<b>E</b>	<b>N</b>
V.1: 527558		9104815
V.2: 527558		9107815
V.3: 530858		9107815
V.4: 530858		9104815
<b>LEYENDA</b>		
Vértices P.M.F.	V	
Plan General de Manejo	<input type="checkbox"/>	
Parcela de muestreo		
Vértices de acceso		
Ríos Quebradas		
Noche de Cuadrícula	NC	
<b>SOLICITANTE</b>		
<b>CARUGAMA S.R.L.</b>		
<b>PLAN DE MANEJO FORESTAL DE UÑA DE GATO</b>		
<b>MAPA DE ORDENAMIENTO. TIPO DE BOSQUES Y UBICACION DE LAS PARCELAS DE MUESTREO</b>		
UBICACION: SECTOR HID BAJO AGUAYTIA	Superficie P.M.F.: 990.00 ha	<b>LÁMINA</b>
DISTRITO: NUEVA REQUENA	Perímetro P.M.F.: 12.600 m.	<b>MAPA 2</b>
PROVINCIA: CORDOBA PORTILLO	Superficie P.Z.A.: 105.00 ha	
REGION: USAYALI	Perímetro P.Z.A.: 1.500 m.	
<b>DISEÑADO:</b>	<b>REVISADO:</b>	<b>APROBADO:</b>
Ing. E. CASTILLO C.	Ing. S. HINOSTROZA B. Reg. C.I.P. 52831	ESCALA: 1/25.000 FECHA: ENE - 2006

aprovechamiento de otros productos del bosque son a exclusividad y están orientadas a especies de flora y fauna, tales como: castaña, aguaje, palmito, lianas, resinas, gomas, plantas medicinales, ornamentales; crianzas de animales silvestres en ambiente natural y otros. Las otorga la autoridad competente en atención a la ubicación y características de los recursos a ser aprovechados, de acuerdo a las condiciones que establece el reglamento”.



FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE



SECCIONADO DE BEJUCOS, DESCORTIZADO Y SECADO DE USA DE GATO

*[Handwritten signature]*  
RUCOS  
L. C.

FUENTE: DIRECCIÓN EJECUTIVA FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE

CUADRO N°1

CUANDO EL PRODUCTO SE VENDE EN LIQUIDO

PRODUCTO	COMO SE VENDE		VALOR S.		VENDIDOS DIARIO		VENDIDOS SEMANALMENTE		DONDE LO ADQUIERE			CUANTO CUESTA GALON	EPOCA DE VENTA		PARA QUE SE USA	COMO SE APLICA	CUANTAS VECES DIARIO
	BOTELLAS	CUARTILLOS	BOTELLAS	CUARTILLOS	BOTELLAS	CUARTILLOS	BOTELLAS	CUARTILLOS	PLANTACION	BOSQUE	COMPRA A TERC.		TODO EL AÑO	MES			
Sangre de grado																	
Aceite de copaiba																	
Oje																	
Miel de abeja																	
Chuchuazi																	
Uña de gato																	
Abuta																	
Clavo huasca																	
Tahuari																	
Benaquilla																	
Suelda con suelda																	
Sanango																	
Chri sanango																	
Loro sanango																	
Ajo sacha																	
Piri piri																	
Shimi pampa																	
Coto chupa																	
Pimón blanco																	



## ANEXOS 18. ENCUESTA DE PRODUCTOS DIFERENTES A LA MADERA

NOMBRE DEL LUGAR:..... FECHA:.....

### PRODUCTOS CONOCIDOS:

#### Sangre de grado:

¿Cómo se vende? : en botellas ( ) valor (s/. ); en cuartillos ( ) valor ( s/. )

¿Botellas vendidas diariamente? ( ); cuartillos vendidos diariamente ( )

¿Botellas vendidas semanalmente? ( ); cuartillos vendidos semanalmente ( )

¿Dónde lo adquiere usted?.....

Ud. lo extrae del bosque?( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( )

Cuanto le cuesta la galonera ¿ ( s/. ); se vende durante todo el año? .....

Para que se usa?..... como se aplica.....

#### Aceite de copaiba:

¿Cómo se vende? : en botellas ( ) valor (s/. ); en cuartillos ( ) valor ( s/. )

¿Botellas vendidas diariamente? ( ); cuartillos vendidos diariamente ( )

¿Botellas vendidas semanalmente? ( ); cuartillos vendidos semanalmente ( )

¿Dónde lo adquiere usted?.....

Ud. lo extrae del bosque?( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( )

Cuanto le cuesta la galonera ¿ ( s/. ); se vende durante todo el año? ( ).

Para que se usa?..... como se aplica .....

#### Olé:

¿Cómo se vende? : en botellas ( ) valor (s/. ); en cuartillos ( ) valor ( s/. )

¿Botellas vendidas diariamente? ( ); cuartillos vendidos diariamente ( )

¿Botellas vendidas semanalmente? ( ); cuartillos vendidos semanalmente ( )

¿Dónde lo adquiere usted?.....

Ud. lo extrae del bosque? ( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( )  
Cuanto le cuesta la galonera ¿ ( s/. ); se vende durante todo el año? ( ).

Para que se usa?..... como se plica..... como se usa ( látex fresco ) ( látex fermentado ). Como se dieta cuando es fresco.....como se dieta cuando es fermentado.....

**Chuchuasi:**

¿ Cómo se vende? : en corteza seca ( ) cuanto pesa un atado ( ) cuanto cuesta ( s/. )

Cuantos atados vende diariamente ( ); cuantos atados semanalmente ( )

¿Cómo se prepara?.....

Para que sirve .....

Cuanto cuesta la botella ( s/. ); cuanto cuesta el cuartillo ( s/. ); cuantos cuartillos vende semanalmente; cuantas botellas vende semanalmente ( ). Ud. lo extrae del bosque? ( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( ). A cuanto lo compra el kilo de corteza ( s/. ). Se vende durante todo el año?.....

**Corteza de uña de gato:**

¿ Cómo se vende? : en corteza seca ( ) cuanto pesa un atado ( ) cuanto cuesta ( s/. )

Cuantos atados vende diariamente ( ); cuantos atados semanalmente ( )

¿Cómo se prepara?.....

Para que sirve .....

Cuanto cuesta la botella ( s/. ); cuanto cuesta el cuartillo ( s/. ). Cuantos cuartillos vende semanalmente ( ); cuantas botellas vende semanalmente ( ). Ud. lo extrae del bosque?( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( )

A cuanto lo compra el kilo de corteza ( s/. ). Se vende durante todo el año?.....

**Corteza de abuta:**

¿ Cómo se vende? : en corteza seca ( ) cuanto pesa un atado ( ) cuanto cuesta ( s/. )

Cuantos atados vende diariamente ( ); cuantos atados semanalmente ( )

¿Cómo se prepara?.....

Para que sirve .....

Cuanto cuesta la botella ( s/. ); cuanto cuesta el cuartillo ( s/. ). Cuantos cuartillos vende semanalmente ( ); cuantas botellas vende semanalmente ( ). Ud. lo extrae del bosque?( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( ). A cuanto lo compra el kilo de corteza ( s/. ). Se vende durante todo el año?.....

### **Corteza de clavo huasca:**

¿ Cómo se vende? : en corteza seca ( ) cuanto pesa un atado ( ) cuanto cuesta ( s/. )

Cuantos atados vende diariamente ( ); cuantos atados semanalmente ( )

¿Cómo se prepara?.....

Para que sirve .....

Cuanto cuesta la botella ( s/. ); cuanto cuesta el cuartillo ( s/. ). Cuantos cuartillos vende semanalmente ( ); cuantas botellas semanalmente ( ). Ud. lo extrae del bosque? ( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( ). A cuanto lo compra el kilo de corteza ( s/. ).

### **Corteza de tahuarí:**

¿ Cómo se vende? : en corteza seca ( ) corteza fresca ( ) cuanto pesa un atado ( ) cuanto cuesta ( s/. ) Cuantos atados vende diariamente ( ); cuantos atados semanalmente ( )

¿Cómo se prepara?.....

Para que sirve .....

Cuanto cuesta la botella ( s/. ); cuanto cuesta el cuartillo ( s/. ). Ud. lo extrae del bosque? ( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( ). A cuanto lo compra el kilo de corteza ( s/. ). Cual de los tahuarís es el que se usa medicinalmente?.....

### **Corteza de ubos:**

¿ Cómo se vende? : en corteza seca ( ) corteza fresca ( ) cuanto pesa cada trozo ( ) cuanto cuesta cada trozo ( s/. ) Cuantos trozos vende diariamente ( ); cuantos trozos semanalmente ( ) ¿Cómo se prepara?.....

Para que sirve .....

Ud. lo extrae del bosque? ( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( )  
A cuanto lo compra el kilo de corteza ( s/. ). Como extraen la corteza? ¿ lo tumban el árbol y lo descortezan completamente ( ) ¿ lo extraen la corteza sin tumban el árbol ( ) ¿ que cantidad de corteza extraen del árbol? Lo anillan completamente ( ) o solo le extraen por solo una de las caras ( ). En caso de que no matan al árbol cada cuanto tiempo vuelven a sacar la corteza del mismo árbol? ( ).

**Renaquilla:**

¿ Cómo se vende? : en corteza ( ) cuanto pesa un atado ( ) cuanto cuesta ( s/. )

Cuantos atados vende diariamente ( ); cuantos atados vende semanalmente ( )

¿Cómo se prepara?.....

Para que sirve .....

Cuanto cuesta la botella ( s/. ); cuanto cuesta el cuartillo ( s/. ). Cuantos cuartillos vende semanalmente ( ); cuantas botellas vende semanalmente ( ). Ud. lo extrae del bosque? ( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( ). A cuanto lo compra el kilo de corteza ( s/. ). Si lo compra preparado cuanto le cuesta la galonera?.....

**Suelda con suelda:**

¿Cómo lo usan?: las hojas frescas ( ) cuanto cuesta (s/. ); la corteza ( ) cuanto cuesta ( s/. ); las raíces ( ) cuanto cuesta (s/. ); cuanto pesa el atado ( ); como lo preparan?.....

.....  
Como lo venden el preparado? : por botellas ( ) cuanto cuesta (s/. ); por cuartillos ( )

Cuanto cuesta (s/. ); para que se usa?.....

Cuantos atados vende diariamente? ( ) cuantos atados semanalmente ( ) Cuantos cuartillos vende diariamente? ( ) cuantos cuartillos semanalmente? ( ) Cuantas botellas vende diariamente? ( ) cuantas botellas semanalmente ( ). Ud. lo extrae del bosque? ( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( ). A cuanto lo compra el kilo de corteza, de raíces o de hojas? ( s/. ). Como se usa ( fresco ) ( seco ).

**Sanango:**

¿Cómo lo usan?: las hojas frescas ( ) cuanto cuesta (s/. ); la corteza ( ) cuanto cuesta ( s/. ); las raíces ( ) cuanto cuesta (s/. ); cuanto pesa el atado ( ); como lo preparan?.....

Como lo venden el preparado? : por botellas ( ) cuanto cuesta (s/. ) cuanto venden diariamente ( ) cuanto semanalmente ( ); por cuartillos ( ) Cuanto cuesta (s/ ) cuanto venden diariamente ( ) cuanto semanalmente ( ); para que se usa? ...

Cuantos atados vende diariamente ( ) cuantos atados semanalmente ( ). Se vende durante todo el año? .....

**Chiri sanango:**

¿Cómo lo usan?: las hojas frescas ( ) cuanto cuesta (s/. ) que cantidad vende diariamente ( ) que cantidad vende semanalmente ( ); la corteza ( ) cuanto cuesta ( s/. ) que cantidad vende diariamente ( ) que cantidad vende semanalmente ( ); las raíces ( ) cuanto cuesta (s/. ) que cantidad vende diariamente ( ) que cantidad semanalmente ( ); cuanto pesa el atado ( ); como lo preparan?.....

Para que se usa.....

Como lo venden el preparado? : por botellas ( ) cuanto cuesta (s/. ); por cuartillos ( )

Cuanto cuesta (s/. ); cuantos cuartillos vende semanalmente ( ); cuantas botellas vende semanalmente ( ); para que se usa?.....

Ud. lo extrae del bosque?( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( ). A cuanto lo compra el kilo de corteza, de raíces o de hojas? ( s/. ). Como se usa ( fresco ) ( seco ).....

Ud. lo extrae del bosque? ( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( ). A cuanto lo compra el kilo de corteza ( s/. ); de raíces o de hojas? ( s/. ). Como se usa ( fresco ) ( seco ).....

**Loro sanango:**

¿Cómo lo usan?: las hojas frescas ( ) cuanto cuesta (s/. ); la corteza ( ) cuanto cuesta ( s/. ); las raíces ( ) cuanto cuesta (s/. ); cuanto pesa el atado ( ); como lo preparan? .....

Como lo venden el preparado? : por botellas ( ) cuanto cuesta (s/. ) cuanto venden diariamente ( ) cuanto semanalmente ( ); por cuartillos ( ) Cuanto cuesta (s/ ) cuanto venden diariamente ( ) cuanto semanalmente ( ); para que se usa? ...

Cuantos atados vende diariamente ( ) cuantos atados semanalmente ( ). Se vende durante todo el año? .....

**Ajo sacha:**

¿Cómo lo usan?: las hojas frescas ( ) cuanto cuesta (s/. ); la corteza ( ) cuanto cuesta ( s/. ); las raíces ( ) cuanto cuesta (s/. ); cuanto pesa el atado ( ); como lo preparan?.....

Como lo venden el preparado? : por botellas ( ) cuanto cuesta (s/. ); por cuartillos ( )

Cuanto cuesta (s/. ); cuantos cuartillos vende semanalmente ( ); cuantas botellas vende semanalmente ( ); para que se usa?.....

Ud. lo extrae del bosque? ( ); tiene su plantación propia ( ); lo compra a otras personas ( ). A cuanto lo compra el kilo de corteza, de raíces o de hojas? ( s/. ). Como se usa ( fresco ) ( seco ).

**Piri piri:**

¿Cómo lo usan?: las hojas frescas ( ) cuanto cuesta (s/. ); las raíces ( ) cuanto cuesta (s/. ); cuanto pesa el atado ( ); ¿ como lo preparan ? ..... Como lo venden el preparado? : por botellas ( ) cuanto cuesta (s/. ); por cuartillos ( )

Cuanto cuesta (s/. ); cuantos cuartillos vende semanalmente ( ); cuantas botellas vende semanalmente ( ); para que se usa?.....

Ud. lo extrae del campo? ( ); lo compra a otras personas ( ); a cuanto lo compra el kilo de raíces o de hojas? ( s/. ). Cuantos tipos de piri piri existen? ( ). Para que sirve cada uno de ellos?.....  
.....como se usa ( fresco ) ( seco ).....

**Shimi pampana:**

¿Cómo lo usan?: las raíces frescas ( ) cuanto cuesta ( s/. ) los tallos frescos ( ) cuanto cuesta (s/. ); cuanto pesa el atado ( ); ¿ como lo preparan ? .....  
..... Como lo venden el preparado? : por botellas ( ) cuanto cuesta (s/. ); por cuartillos ( ) cuanto cuesta ( s/. ); cuantos cuartillos vende semanalmente ( ); cuantas botellas vende semanalmente ( ); en polvo seco ( ) cuanto cuesta ( s/. ); para que se usa?.....

Ud. lo extrae del campo? ( ); lo compra a otras personas ( ); a cuanto lo compra el kilo de raíces o de tallos ? ( s/. ). Cuantos tipos de shimi pampana existen? ( ). Para que sirve cada uno de ellos .....

.....

**Coto chupa:**

¿Cómo lo usan?: las raíces frescas ( ) cuanto cuesta ( s/. ) los tallos frescos ( ) cuanto cuesta (s/. ); cuanto pesa el atado ( ); ¿ como lo preparan ? .....  
.....Como lo venden el preparado? : por botellas ( ) cuanto cuesta (s/. ); por cuartillos ( ) cuanto cuesta ( s/. ) en polvo seco ( ) cuanto cuesta ( s/. ); cuantos cuartillos vende semanalmente; cuantas botellas vende semanalmente ( ); para que se usa?.....

Ud. lo extrae del campo? ( ); lo compra a otras personas ( ); a cuanto lo compra el kilo de raíces o de tallos ? ( s/. ). Cuantos tipos de coto chupa existen? ( ). Para que sirve cada uno de ellos .....

**Mucura:**

¿Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....Se vende fresco o seco? .....  
¿Cuanto vale el atado? ( S/. ) Cómo se prepara .....; usted lo saca del campo? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta ( s/. ) como se usa ( fresco ) (seco); cuantos atados vende diariamente ( ); cuantos atados semanalmente ( ). Cuantas clases de múcura existen? ( ) para que sirve cada uno de ellos?  
.....  
.....

**Chacrana:**

¿Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....Se vende fresco o seco? .....  
¿Cuanto vale el atado? ( S/. ); cuantos atados vende diariamente ( ); cuantos atados semanalmente ( ). Cómo se prepara .....; usted lo saca del campo? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta ( s/. ) como se usa ( fresco ) (seco)

**Chanca piedra:**

¿Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ( s/. ) ; cuantos atados vende diariamente ( ) ; cuantos atados vende semanalmente ( ) .

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca del campo? ( ) , o lo compra de otras personas ( ) ; Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ) ; se vende durante todo el año? Si ( ) no ( )

#### **Hojas de cordoncillo o matico:**

¿Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca del campo? ( ) , o lo compra de otras personas ( ) ; Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ) que cantidad vende diariamente? ( ) que cantidad semanalmente ¿ ( ) . Se vende durante todo el año? Si ( ) no ( )

#### **Yanchama:**

¿Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....Se vende fresco o seco? .....  
¿Cuanto vale el atado? ( S/. ) Cómo se prepara ..... ; usted lo saca del campo? ( ) , o lo compra de otras personas ( ) ; Cuanto le cuesta ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ) que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. ) .

#### **Capinurí:**

¿Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....Se vende fresco o seco? .....  
¿Cuanto vale el atado? ( S/. ) Cómo se prepara ..... ; usted lo saca del campo? ( ) , o lo compra de otras personas ( ) ; Cuanto le cuesta ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ) que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. )

#### **Llantén:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca del campo? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). Se vende durante todo el año? Si ( ) no ( ).

que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. )

**Paico:**

¿Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....Se vende fresco o seco? .....

¿Cuanto vale el atado? ( S/. ). Cómo se prepara?..... ; usted lo saca del campo? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). Se vende durante todo el año? Si ( ) no ( ). que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. )

**Malva:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca del campo? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). Se vende durante todo el año? Si ( ) no ( ). Que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. )

**Jergón sacha:**

¿Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....Se vende fresco o seco? .....

...

¿Cuanto vale el atado? ( S/. ). Cuanto vale el preparado.....

.....

.....

Cómo se prepara?.....; usted lo

saca del campo? (    ), o lo compra de otras personas (    ); Cuanto le cuesta ( s/.    ) como se usa ( fresco ) ( seco ). que cantidad vende diariamente? ( s/.    ). Que cantidad vende semanalmente ( s/.    ).

### **Hojas de achiote:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo

saca de su chacra? (    ), o lo compra de otras personas (    ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/.    ) como se usa ( fresco ) ( seco ). que cantidad vende diariamente? ( s/.    ) que cantidad semanalmente ( s/.    )

### **Hojas de frejol de palo:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca de su chacra? (    ), o lo compra de otras personas (    ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/.    ) como se usa ( fresco ) ( seco ). que cantidad vende diariamente? ( s/.    ) que cantidad semanalmente ( s/.    )

### **Cola de caballo:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca de su chacra? (    ), o lo compra de otras personas (    ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/.    ) como se usa ( fresco ) ( seco ). que cantidad vende diariamente? ( s/.    ) que cantidad semanalmente ( s/.    )

### **Piñon blanco:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca de su chacra? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). Cuanto cuesta el kg. de frutos ( S/. ). que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. ).

### **Piñon colorado:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca de su chacra? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). Cuanto cuesta el kg. de frutos ( S/. ). que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. )

### **Hojas de retama:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca de su chacra? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. )

### **Raíz de Huasáí:**

¿Cuánto cuesta el atado? ( S/. ) cuanto pesa el atado ( gr. ) de que tamaño son las raíces ( cm.) usted mismo las extrae del monte ( si ) ( no ) lo compra de otras personas ( si ) ( no ) de que parte lo extrae? De su chacra ( ) del bosque ( ) que cantidad vende diariamente ( ) cuanto semanalmente ( ) se vende durante todo el año ( si ) ( no ) que cantidad de raíces compra semanalmente ( ) para que se usa ..... como se prepara.....

### **Tallos de cortadera:**

¿Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....Se vende fresco o seco? .....

¿Cuanto vale el atado? ( S/. )

Cómo se prepara?.....; usted lo saca del campo? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ) que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. ). Se vende durante todo el año? .....

**Hojas de rosa sisa o flor de muerto:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca de su chacra? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. )

**Hojas de santa maría:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca de su chacra? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). Que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. ).

**Hojas de granadilla:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca de su chacra? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). Que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. ).

**Hojas de eucalipto:**

Para que se usa? .....

¿Qué parte de la planta se usa? .....¿Cuanto vale el atado? ...S/.....

¿Cómo se prepara?..... ; usted lo saca de su chacra? ( ), o lo compra de otras personas ( ); Cuanto le cuesta el Kg de hojas ( s/. ) como se usa ( fresco ) ( seco ). Que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. ).

### **Hojas de bijao:**

¿Cuánto cuesta el atado de hojas? ( s/. ) cuantas hojas trae un atado? ( ) de que tamaño son las hojas? ( ). Usted mismo las extrae? ( si ) ( no ) De que parte las extrae?: de su chacra ( ) de su purma ( ) del monte alto ( ). Lo cultiva ( si ) ( no ) cuando lo cortan las hojas vuelve a rebrotar ( si ) ( no ). Después que lo cortan y vuelven a rebrotar que tiempo después vuelven a cortar hojas del mismo lugar?.....

¿Existen varios tipos de bijao? ( si ) ( no ) Cual es el mejor? .....

¿ por que ? .....

¿Si usted compra las hojas de otra persona como le venden las hojas? En atados ( ) a como ( s/. ) por cientos ( ) a como el ciento ( s/. ). Se vende durante todo el año? .....

En que mes es que se vende más? .....

Hasta que cantidad de hojas vende en un día para San Juan? .....

Cuantos atados vende diariamente ( ) cuantos atados semanalmente ( )

### **Ayahuma:**

¿ Para que se usan los frutos ?.....

¿Cuánto cuesta cada fruto? ( s/. ); usted mismo lo extrae del monte? ( ); lo compra de otras personas ( ) a como le venden ( s/. ); cuantos frutos vende diariamente ( ), cuantos semanalmente ( ); se vende todo el año? Si ( ) no ( ) en que meses .....

### **Noni:**

¿ como se venden los frutos ? por kilos ( ) o por porciones ( ) cuantos frutos trae una porción ( ) cuanto cuesta la porción ( s/. ); usted mismo lo extrae de su chacra ( ), lo compra de otras personas ( ), a como le venden el saco ( s/. ), cuantos kilos trae un saco ( ); que cantidad de frutos vende diariamente ( ), semanalmente ( ), se produce durante todo el año ( ) o en que meses.....

Como se prepara el jarabe de noni.....

Para que sirve el jarabe.....

Que cantidad se debe de tomar diariamente.....Por que tiempo.....

Que cantidad de botellas se vende diariamente (     ); que cantidad de botellas se vende semanalmente (     ).

De donde le traen el noni? Del río ( que cantidad ..... ), de la carretera ( que cantidad

( que cantidad .....) de donde es el mejor noni? ( del río ) ( de la carretera ).

Toda la producción de noni que se produce en la región de Ucayali se vende en los mercados de Pucallpa ( si ) ( no ). Que cantidad va a otros lugares ( ..... ), a donde? .....

### **Huito maduro:**

¿ Para que se usan los frutos ?.....

¿Cuánto cuesta cada fruto? ( s/.     ); usted mismo lo extrae del monte? (     ); tiene usted sus propias plantas? Si (     ) no (     ); lo compra de otras personas? Si (     ) no (     ), a como le venden ( s/.     ); cuantos frutos vende diariamente (     ), cuanto semanalmente (     ); se vende todo el año (     ) o en que meses .....

¿Vende el jarabe de huito preparado? Si (     ) no (     ); a como lo vende la botella ( s/.     ).

### **Frutos de shimbillo:**

Cuanto cuesta el atado de frutos ( s/.     ) cuantos frutos trae un atado (     ) usted lo extrae directamente de su chacra ( si ) ( no ) o de su purma ( si ) ( no ) quien le vende.....

A como le venden el saco de shimbillos ( s/.     ) se produce durante todo el año ( si ) ( no ) en que meses.....

Que cantidad vende diariamente? ( s/.     ) que cantidad semanalmente ( s/.     ).

### **Frutos de guaba:**

Cuanto cuesta el atado de frutos ( s/.     ) cuantos frutos trae un atado (     ) usted lo extrae directamente de su chacra ( si ) ( no ) o de su purma ( si ) ( no ) quien le vende.....

A como le venden el saco de shimbillos ( s/.     ) se produce durante todo el año ( si ) ( no ) en que meses.....

Que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. ).

**Castaña:**

¿Cuánto cuesta cada fruto? ( s/. ), cuanto pesa cada fruto ( ), cuantas semillas trae cada fruto; existe la castaña en Ucayali o de que parte lo traen.....

¿A como le venden cada fruto? ( s/. ), o le venden por sacos ( ) cuanto cuesta cada saco ( ) cuantos kilos pesa cada saco ( ); conoce usted a alguien que tenga árboles de castaña en producción en su huerta o en su chacra? ( ) en que parte de Pucallpa.....

En que meses es la producción de castaña.....

Cuantos frutos vende diariamente ( ); cuantos frutos semanalmente ( ).

**Camu camu:**

La venta del camu camu es durante todo el año? ( si ) ( no ), en que meses hay mas.....

¿Cuánto cuesta el kg. ( s/. ) cuantos kg. vende diariamente ( ), cuantos kg semanalmente ( ), todo el camu camu que usted vende lo trae de su chacra ( si ) ( no ); le traen otras personas ( si ) ( no ); a como le venden el kg ( s/. ), a como le venden el cajón?

( s/. ); cuantos kg pesa el cajón? ( ); de donde le traen .....

Para que se usa el camu camu..... como se prepara.....

De donde viene el camu camú? Del río ( que cantidad.....), de la carretera ( que cantidad.....) . Todo el camu camu que se produce en la región de Ucayali se vende en los mercados de Pucallpa? ( si ) ( no ), a donde va el resto.....

En que cantidad .....

**Pijuayo:**

¿Cómo se vende el pijuayo? Por racimos ( ) cuanto pesa un racimo ( ) cuanto cuesta un racimo (S/. ). Por montones ( ) cuantos frutos trae un montón ( ) cuanto cuesta un montón ( s/. ). ¿Cuánto vende diariamente? Indicar la cantidad de racimos ( ), kg ( ), Montones ( ). Cuantos vende semanalmente.....

**Aguaje:**

¿Cómo se vende el aguaje? Por racimos ( ) cuanto pesa un racimo ( ) cuanto cuesta un racimo (S/ ). Por montones ( ) cuanto pesa un montón ( ) cuanto cuesta un montón ( s/ ). ¿Cuánto vende diariamente? Indicar la cantidad de racimos ( ), kg ( ), Montones ( ). Usted lo extrae directamente de su chacra ( si ) ( no ) Lo compra de otras personas ¿a como le venden el saco? ( s/ ) cuantos kilos pesa un saco? ( ). Se produce durante todo el año? ( si ) ( no ). En que meses se produce?.....  
De cuantas formas se lo consume? .....

**Hungurahui:**

¿Cómo se vende el hungurahi? Por racimos ( ) cuanto pesa un racimo ( ) cuanto cuesta un racimo (S/ ). Por montones ( ) cuanto pesa un montón ( ) cuanto cuesta un montón ( s/ ). ¿Cuánto vende diariamente? Indicar la cantidad de racimos ( ), kg ( ), Montones ( ). Usted lo extrae directamente de su chacra ( si ) ( no ) Lo compra de otras personas ¿a como le venden el saco? ( s/ ) cuantos kilos pesa un saco? ( ). Se produce durante todo el año? ( si ) ( no ). En que meses se produce?.....  
De cuantas formas se lo consume? .....

**Marañón:**

La venta del marañón es durante todo el año? ( si ) ( no ), en que meses hay mas.....  
¿Cuánto cuesta el montón ( s/ ) cuantos frutos tiene un montón ( ); cuantos montones vende diariamente ( ), cuantos montones semanalmente ( ); lo que vende lo extrae de su chacra? Si ( ) no ( ); lo compra de otras personas? Si ( ) no ( ); a como le venden el kg ( s/ ), a como le venden el saco ( s/ ); cuantos kg pesa el saco ( ); de donde le traen. En cuantas formas se consume el marañón..... como se prepara? .....

**Pan de árbol:**

¿Cómo se vende? : Por montones ( ) cuanto frutos trae un montón ( ) cuanto cuesta un montón (S/ ); por kg ( ) cuanto vale el kg ( s/ ); cuantos montones vende diariamente ( ) cuantos kg por día ( ); Cuantos montones vende semanalmente ( ) cuantos kg semanalmente ( ) Como es su consumo.....  
Usted misma la cosecha de su chacra? ( si ) ( no ) quien le vende .....  
A como le venden el kg? (S/ ) el saco (S/ ) cuantos kg pesa un saco .....

**Uvilla:**

Cuantos racimos vende diariamente ( ) cuanto cuesta un racimo ( S/ ) cuantos frutos trae un racimo ( ) cuanto pesa un racimo ( ), cuantos racimos vende diariamente ( ); cuantos racimos semanalmente ( ) ¿ se vende durante todo el año? ( si ) ( no ) ¿ en que meses..... Como es su consumo.....

Usted misma la cosecha de su chacra? ( si ) ( no ) quien le vende .....

A como le venden el racimo ( s/. ), el saco ( s/. ) cuantos racimos trae un saco ( )

**Sapote:**

¿Cuántos sapotes se venden por un sol? ( ) cuantos montones vende diariamente ( )

¿Cuántos sacos semanalmente ( ) cuantos kg pesa un saco ( ); en que época del año se vende..... en que meses .....

Usted misma la cosecha de su chacra? ( si ) ( no ) quien le vende .....

A como le venden el kg ( s/. ), el saco ( s/. ).

**Caimito:**

¿Cuántos caimitos se venden por un sol? ( ) cuantos montones vende diariamente ( )

¿Cuántos sacos semanalmente ( ) cuantos kg pesa un saco ( ); en que época del año se vende..... en que meses .....

Usted misma la cosecha de su chacra? ( si ) ( no ) quien le vende .....

A como le venden el kg ( s/. ), el saco ( s/. ) .....

**Charichuelo:**

¿Cuántos charichuelos se venden por un sol? ( ) cuantos montones vende diariamente ( )  
¿Cuántos sacos semanalmente ( ) cuantos kg pesa un saco ( ); en que época del año se vende..... en que meses .....

Usted misma la cosecha de su chacra? ( si ) ( no ) quien le vende .....

A como le venden el kg ( s/. ), el saco ( s/. ) .....

**Sacha mango:**

¿Cuántos sacha mangos se venden por un sol? ( ) cuantos montones de sacha mangos se venden diariamente ( ); cuántos sacos semanalmente ( ) cuantos kg pesa un saco ( ); en que época del año se vende..... en que meses .....

Usted misma la cosecha de su chacra? ( si ) ( no ) quien le vende .....

a como le venden el kg ( s/. ), el saco ( s/. ).

**Granadillas:**

A como vende el montón de granadillas? ( s/. ) cuantas granadillas trae un montón ( )  
Se producen durante todo el año ( si ) ( no ) en que meses..... a como vende  
el cajón de granadillas? ( s/. ) cuantas granadillas trae un cajón? ( ). Lo extrae  
directamente de su chacra ( si ) ( no ) caso contrario quien le vende .....

.....  
A como le venden el cajón de granadillas ( s/. ) cuantas granadillas trae un cajón? ( ) a  
como le venden el saco de granadillas? ( s/. ) ¿Cuántas granadillas trae un saco ( )

Se produce durante todo el año ( si ) ( no ) en que meses .....

Que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. ).

**Humarí:**

Como se venden los humarís? por tamaño) ( si ) ( no ) cuanto cuesta ( s/. ) por montones? ;  
cuantos frutos trae un montón ( ) ¿Cuánto cuesta el montón ( s/. ). Se producen durante  
todo el año ( si ) ( no ) en que meses.....

Usted lo extrae directamente de su chacra ( si ) ( no ) ¿Quién le vende? ..... A como  
vende el cajón de humarís? ( s/. ) cuantos humarís trae un cajón? ( ).

¿A como le venden el saco de humarís? ( s/. ). Que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que  
cantidad semanalmente ( s/. ).

**Anona:**

Que cantidad de anonas vende diariamente ( ) cuanto vale una anona según su tamaño  
( s/. ) cuantas anonas vende semanalmente ( ) ¿ se vende durante todo el año? ( si )  
( no ) ¿ en que meses? .....

Como es su consumo.....

Usted misma la cosecha de su chacra? ( si ) ( no ) quien le vende .....

A como le venden el kg ( s/. ), el saco ( S/. ) cuantos kg pesa un saco ( )

**Guanábana:**

Que cantidad de guanábanas vende diariamente ( ) cuanto vale una guanábana según su  
tamaño ( s/. ) cuantas guanábanas vende semanalmente ( ) ¿ se vende durante todo el año?  
( si ) ( no ) ¿ en que meses? .....

Como es su consumo.....

Usted mismo la cosecha de su chacra? ( si ) ( no ) quien le vende .....

A como le venden el kg ( s/. ), el saco (S/. ) cuantos kg pesa un saco ( )

**Frutos de tintona:**

Para que se usa.....

Cuanto vale la porción de frutos ( S/. ) cuantos frutos trae una porción ( ) usted lo extrae directamente de su chacra ( si ) ( no ) lo compra a otras personas ( si ) ( no ) a como le venden el kg ( s/. ) a como le venden el costal ( s/. ) cuantos kilos trae un costal ( ) se produce durante todo el año ( si ) ( no ) en que meses del año se produce.....

Que cantidad vende diariamente? ( s/. ) que cantidad semanalmente ( s/. ).

**Miel de abeja de monte:**

¿A cuanto esta la botella de miel? ( s/. ) cuantas botellas vende diariamente ( ) cuantas botellas semanalmente ( ). Se vende durante todo el año? ( si ) ( no )

Usted mismo extrae su miel del monte? ( si ) ( no ); de que tipo de monte lo extrae?: de las purmas ( ) del monte alto ( ) cerca de Pucallpa ( ) o lejos de Pucallpa ( ) a cuantos km de distancia de Pucallpa ( ) como se llama ese lugar .....

Si lo compra la miel a otras personas ( si ) ( no ) a como lo compra la botella ( s/. ); la galonera (s/. ). Que tipos de mieles existe)? Indicar las que conoce .....

¿Cuál es la mejor?..... por que?.....

Para que se usa la miel? .....

**ANEXOS 19. ALGUNAS CATEGORÍAS DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES**

**CATEGORÍA "ALIMENTICIOS" (KG)**



*Mauritia flexuosa*



*Genipa americana*



*Annona muricata-Mucosa rollinia*



*Bactris gasipaes*



*Euterpe oleracea*



*Mirciaria dubia*

## ANEXOS 20. Categoría “Medicinales” (Kg).



**Productos en cortezas**



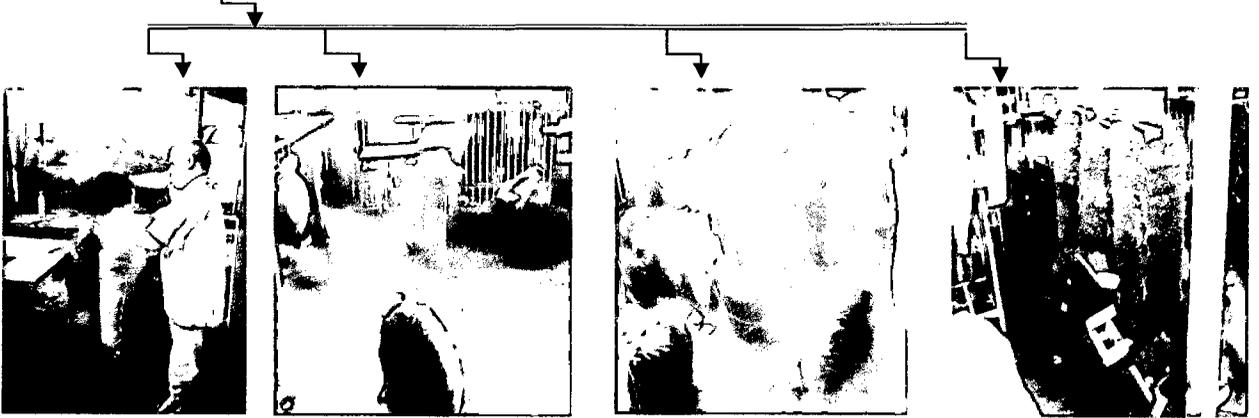
**Productos en raíces, hojas tallos y frutos**



**Productos en resina, balsamo, latex, aceites y preparados**

## ANEXOS 21. Categoría “Productoras de fibras”

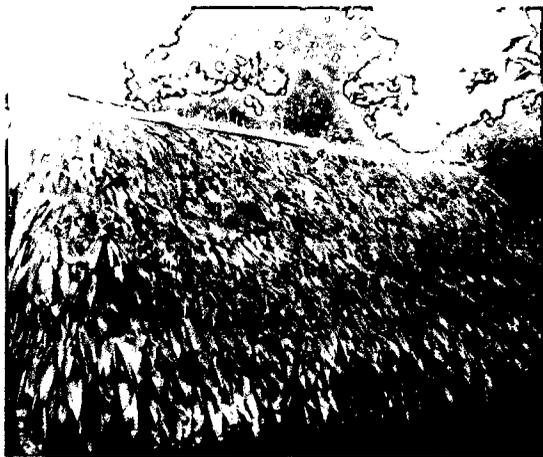
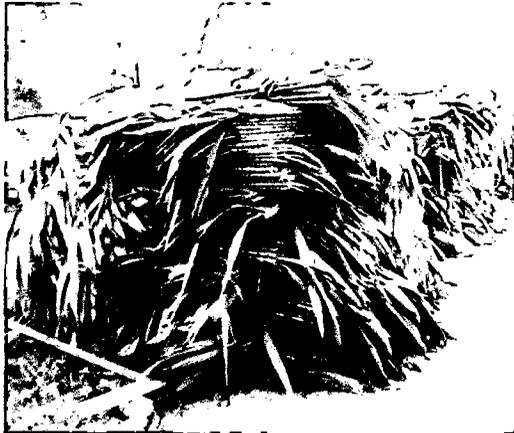
*Aphandra natalia*



*Urena lobata*

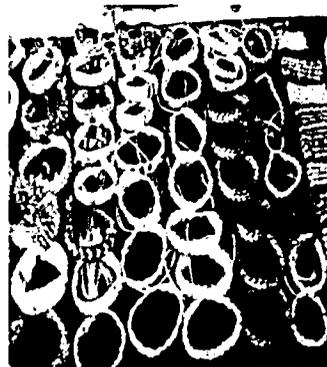
## ANEXOS 22. Categoría de “Plantas utilizadas para techar

*Lepidocarium tenue*

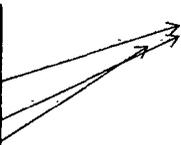
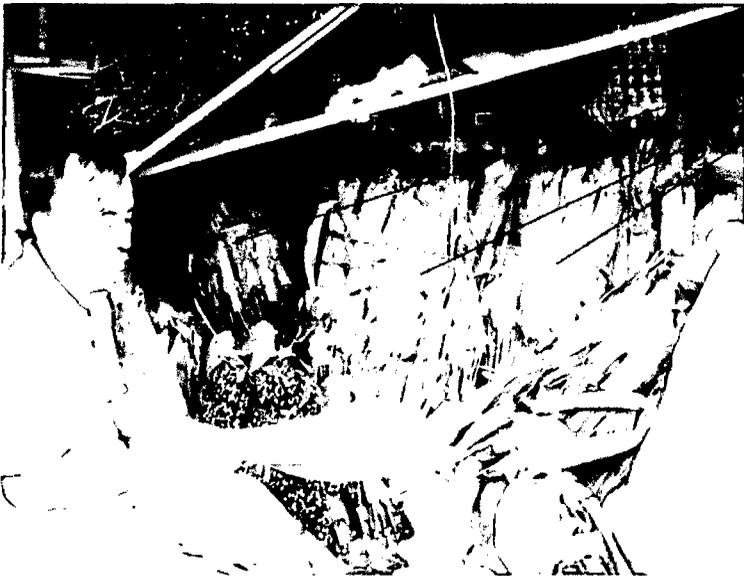


## ANEXOS 23. PRODUCTOS DE FLORA CATEGORÍA ARTESANÍAS

Collares, pulseras, aretes, sombreros, anillos, pantallas, adornos y otros



**ANEXOS 24. CATEGORÍA DE “PLANTAS UTILIZADAS PARA ENVOLVER”**



**Fardos**



## ANEXOS 25.PRODUCTOS DE LA FAUNA SILVESTRE



**"Pihuichos y motelos"**



**Lagarto blanco**



**"Venado"**



**"Ofidio disecado"**



**"Cabeza de lagarto negro"**

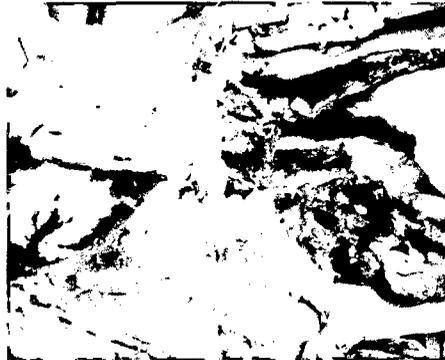


**"Motelo"**

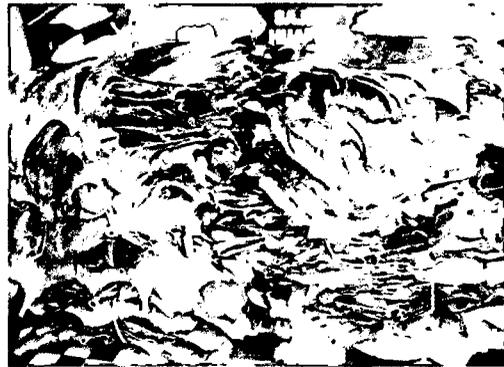
**PRODUCTOS DE LA FAUNA SILVESTRE (carne, cueros)**



**“Carne de motelo”**



**“Carne de venado, majaz, etc”**



**“Pieles de sajinó y huangana”**



**“Craneos de lagartos”**



**“Cueros de ofidios”**