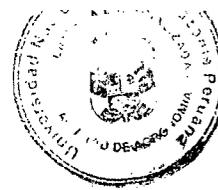


333.72
G 32



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA
AMAZONIA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMÍA



**“ESTUDIO DEL USO DE ESPECIES
UTILIZADAS EN ARTESANÍA POR LAS
COMUNIDADES HUITOTO Y BORA DE
PUCAHURQUILLO, RIO AMPIYACU, REGIÓN
LORETO, PERÚ”**

TESIS

Para Optar el Título Profesional de

INGENIERO AGRÓNOMO

**Presentado por el Bachiller en Ciencias
Agronómicas**

MIGUEL EDWAR GAYA TANGO

IQUITOS - PERÚ

2010

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMIA

Tesis aprobada en sustentación pública el día 06 de setiembre del dos diez, por el Jurado nombrado por la Escuela de Formación Profesional de Agronomía, para optar e título de:

INGENIERO AGRÓNOMO

Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.
Presidente

Ing. JULIO A. MANRIQUE DEL AGUILA, M.Sc.
Miembro

Ing. JORGE E. BARDALES MANRIQUE, M.Sc.
Miembro

Ing. JORGE AGUSTÍN FLORES MALAVERRY
Asesor

Ing. PEDRO A. GRATELLE SILVA, Dr.
Decano



DEDICATORIA

La presente tesis se lo dedico a mi familia que gracias a sus consejos y palabras de aliento crecí como persona. A mis padres y hermana por su apoyo confianza y amor. Gracias por ayudarme a cumplir mis objetivos como persona y estudiante. A mi padre por brindarme los recursos necesarios y estar a mi lado apoyándome y aconsejándome siempre. A mi madre por hacer de mi una mejor persona a través de sus consejos, enseñanzas y amor. A mi hermana por estar siempre presente, cuidándome y brindándome aliento.

AGRADECIMIENTO

Son muchas las personas a las que me gustaría agradecer su amistad, apoyo, ánimo y compañía en las diferentes etapas de mi vida. Algunos están aquí conmigo y otros en mis recuerdos y en el corazón. Sin importar en donde estén quiero darle las gracias por forma parte de mi, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Un agradecimiento muy especial al Ingeniero Jorge Agustín Flores Malaverri por su amistad y su gran apoyo incondicional.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO.	4
ÍNDICE GENERAL .	5
ÍNDICE DE CUADROS	7
ÍNDICE DE GRAFICOS	8
ÍNDICE DE ANEXOS	8
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1,1. PROBLEMA, HIPÓTESIS Y VARIABLES	11
1.1.1. Descripción del problema	11
1.1.2. Hipótesis	11
1.1.3. Identificación de las variables	12
1,2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	12
1,3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.3.1. Objetivo General	13
1.3.2. Objetivos Específicos	13
1,4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	14
CAPITULO 2: METODOLOGÍA	15
2.1. MATERIALES	15
2.1.1. Ubicación del área en estudio	15
2.1.2. Clima y suelo de la zona en estudio	15

2.2. METODOS	16
2.2.1. Método de investigación	16
2.2.2. Diseño e estadística a emplear	18
CAPITULO 3: REVISIÓN DE LITERATURA	19
3.1. MARCO TEORICO	19
3.1.1. Aspectos Socioeconómicos generales de las etnias amazónicas	19
3.1.2. Factores de producción	22
3.1.3. Recursos potenciales	23
3,2 MARCO CONCEPTUAL	24
CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
4.1 Caracterización del uso de especies de flora utilizadas en artesanías	26
4.2. Partes utilizadas de las plantas para la confección de artesanías	27
4.3. Destino final de uso según la especie	28
4.4. Lugar de extracción de las especies	29
4.5. Formas de extracción	30
4.6. Formas de trabajar las especies extraídas	32
4.7. Características de uso de los productos manufacturados	37
4.8. Impacto de la extracción	38
4.9. Costos de producción	44
4.10. Características de los factores sociales	47
CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
5.1. CONCLUSIONES	.50
5.2. RECOMENDACIONES	52
BIBIBLIOGRAFIA	54
ANEXOS	56

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Flora encontrada y utilizada en artesanías en la zona de estudio	26
Cuadro 2. Partes más utilizadas de las planta	27
Cuadro 3. Uso final según la especie	28
Cuadro 4. Lugar de extracción de las especies	29
Cuadro 5. Formas de extracción o recolección	30
Cuadro 6. Colores conseguidos de productos vegetales y mezclados con minerales	36
Cuadro 7. Consumo de especies en Kg.	37
Cuadro 8. Productos que se utilizan como adornos de artesanías	37
Cuadro 9. Tipos de artesanías confeccionados	38
Cuadro 10. Formas de extracción del recurso	39
Cuadro 11. Formas de conservación	40
Cuadro 12. Años de utilización del recurso	41
Cuadro 13. Años de experiencia	42
Cuadro 14. Estructura de costos de: Mochila 18 x16 cm	45
Cuadro 15. Estructura de costos	46
Cuadro 16. Edad de los encuestados	47
Cuadro 17. Grado de instrucción	48
Cuadro 18 Tiempo de residencia en la comunidad	48
Cuadro 19. Ocupación principal	49

INDICE DE GRAFICOS

	Pág.
Grafico 1. Costos totales de producción.....	46

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo N° 01. Nombre científico de especies de flora y fauna	57
Anexo N° 02. Fotos	58

INTRODUCCIÓN

Los pobladores de las comunidades indígenas de la Amazonia Peruana, se han caracterizado siempre por ofertar sus productos y artesanías, de especies extraídas del entorno ambiental en la que se desenvuelven. TCA (1995) asume que las culturas selváticas desarrollan esquemas de uso sostenido de los recursos naturales a partir de la acumulación de conocimientos de los ecosistemas, partiendo de una sensibilidad ecológica y de la estructuración de instituciones socioeconómicas particulares, con la conquista europea se introdujeron prácticas agrícolas diferentes que interrumpieron algunas veces y en otras anularon el desarrollo de lo que constituyo una verdadera vivencia agrícola.

La alternativa viable que se presenta para los bosques amazónicos, es hacer el manejo de sus recursos naturales con la participación de las comunidades, aprovechando los saberes tradiciones y potenciándolos a los mismos lo que originaria la conservación de la especie pero de manera sostenida; el aprovechamiento de los recursos naturales por ejemplo en artesanías, como es la fibra del *Astrocaryum chambira*, deviene del saber tradicional, el mismo que se torna interesante y viable si es que se realiza el manejo de la especie o especies que se utiliza, mejorando la extracción, calidad y fomentando su comercialización a gran escala en los mercados locales, nacionales y mundiales e inclusive su aprovechamiento se basa en el uso de los frutos como alimentación.

Actualmente debido a la intensidad de aprovechamiento, y al uso de prácticas destructivas de cosecha de los muchos recursos de flora que se utilizan para la manufactura de artesanías, los recursos son escasos en algunas comunidades.

En ciertas zonas de nuestra región, para obtener fibras de chambira y otras especies de uso en artesanías es necesario caminar por espacio de dos a tres horas. Esto es debido a la sobre explotación y a la metodología de cosecha, tanto de frutos para la alimentación como de hojas para la artesanía, pues los comuneros tumban el individuo para aprovechar los frutos, o el cogollo (embrión de hoja) para las artesanías.

La zona de estudio es considerada como potencial turístico y por ende la presencia de visitantes obliga a los moradores hacer uso de sus recursos como una forma de generar ingresos económicos, muchas veces en forma inadecuada; por lo que se observa estas poblaciones en cuanto a la relación con el medio ambiente y los recursos naturales, mientras subsista este sistema de escasas oportunidades para la integración, la necesidad de dinero seguirá igual de apremiante y la única posibilidad de obtenerlo será, para muchas comunidades la depredación de su entorno.

Hay sin embargo, pueblos y comunidades que ante el deterioro del medio ambiente están desarrollando ya medidas y modificando conductas destinadas a proteger los recursos de los que viven, pues el deterioro ha comenzado a ser evidente también para ellos, conocer estas estrategias productivas, así como la situación de los recursos naturales en zonas con presencia de instituciones de apoyo social y productivo, podría contribuir a mejorar los sistemas de planificación sobre el uso de recursos en nuestra zona.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Problema, hipótesis y variables.

1.1.1 Descripción del problema.

La importancia de mantener la diversidad biológica y que se usen los recursos de manera sostenible es conociendo y valorando dichos recursos, de manera que reflejen su precio de escasez y que incorporen también las diferentes percepciones de los grupos étnicos que se localizan en el área de estudio. Por tanto es conveniente preguntarnos.

¿Conocer las formas de aprovechamiento de los recursos de flora utilizados en trabajos de artesanías que las unidades familiares étnicas van implementando para subsistir frente a la escasez y el deterioro de los recursos naturales, permita implementar en la zona alternativas económicas, que planifique la recuperación del bosque secundario y la protección del primario, con incorporación de nuevas técnicas acondicionadas a la situación?

1.1.2 Hipótesis

El uso de especies vegetales utilizados en la confección de artesanías en la zona de estudio, es el más adecuado y propicio para potenciarlo como modelo de aprovechamiento de los recursos naturales en la región

1.1.3 Identificación de las variables

➤ Variables independientes (X)

- Especie vegetales utilizadas en artesanías por las comunidades nativas en estudio.

➤ Variables dependientes (Y)

- Condición socioeconómica de los pobladores de la zona

1.2 Operacionalización de las variables.

1. Técnico Productivo

- a) Superficie cultivable
- b) Sistema de siembra
- c) Estratos de cultivo (fisiografía)
- d) Actividad extractiva

2. Caracterización de los resultados

- a) Especies útiles en artesanías
- b) Diferentes usos de la especies
- c) Estimación de numero de individuo
- d) Estimación de áreas ambientales por especies útiles
- e) Caracterización ecológica de las especies

3. Condiciones sociales y económicas

Característica de uso de los factores productivos

- a) Costo de total de producción de las artesanías (según unidad de medida)
- b) Relación egresos – ingresos

Características de los factores sociales

- a) Edad y grado de instrucción.
- b) Vivienda.
- c) Actividades principales, y secundarias.
- d) Ingresos mensuales, anuales.
- e) Costumbres.

1.3 Objetivos de la investigación.

1.3.1 Objetivo general

Evaluación e identificación de especies vegetales utilizadas en artesanías, uso e impacto económico por moradores de las comunidades Huitoto y Bora de Pucaturquillo, Distrito de Pevas, Río Ampiyacu, Loreto – Perú.

1.3.2 Objetivos específicos

- ❖ Inventario e identificación de especies vegetales de uso en artesanías por las comunidades en estudio.

- ❖ Conocimiento de aspectos básicos de las especies a identificar.

- ❖ Evaluación de impacto económico de las actividades productivas artesanales, sobre el uso de las actividades florísticas.

1.4 Justificación e importancia

Los métodos de cultivo y de explotación económica de los recursos naturales por parte de los grupos indígenas que habitan en la selva tropical, corresponde al concepto moderno de manejar un sistema natural, con base en el conocimiento de su dinámica funcional. De esta manera el sistema se orienta para satisfacer al máximo las necesidades humanas, pero sin destruirlo. Conocer estas técnicas implica a futuro potenciar los mismos en beneficio de la conservación de los recursos; si planificar a futuro implica conservar y proteger el medio ambiente en estos se debe incluir alternativas económicas que favorezcan a los agricultores.

La investigación genera información útil en la comprensión de la racionalidad de la utilización de los recursos naturales, por parte de etnias que viven en el río Ampiyacu, información que se podría utilizar para el diseño de un modelo piloto de cómo se puede y debe manejar la flora del bosque tropical, en actividades que económicamente alivian la alicaída económica de los pobladores de la zona, por lo tanto, conocer esta experiencia puede resultar aleccionador para prevenir la generalización de problemas, cuando se conciba nuevos proyectos productivos.

CAPITULO 2: METODOLOGÍA

7 2.1 *Materiales*

2.1.1 Ubicación del área en estudio

El presente estudio se ubica en las comunidades nativas Huitoto y Bora de la comunidad de Pucaturquillo, ubicado en el distrito de Pevas (Río Ampiyacu), Región Loreto en nuestro país.

2.1.2 Clima y Suelo de la zona de estudio

SALINAS, D. (2006), señala que la zona donde se desarrollará el trabajo de investigación corresponde a un bosque de clima Húmedo tropical, caracterizado por las altas temperaturas máximas de 32.5°C y mínimas de 20.3°C, precipitaciones promedio de 2,500 mm, con una Humedad Relativa de 95%.

KALLIOLA, R. 1999, Señala que de acuerdo al mapa climático del Perú, el área de estudio se encuentra dentro del tipo de clima A(r)A'H4, que se caracteriza por ser muy lluvioso debido a la intensidad y distribución de las precipitaciones durante el año, mientras que la humedad relativa, a lo largo del año, varía entre 82 y 86%.

Los suelos inundables por el río Amazonas son de buen potencial productivo, sin embargo presentan limitaciones de riesgos de inundación. En cambio, los suelos inundables por el río Nanay son ácidos y con baja concentración de nutrientes (KALLIOLA et al. 1993). Los suelos de altura

son muy variados, con predominio de Ultisoles ácidos y desprovistos de nutrientes, asociados con Entisoles dístricos (Arenosoles), Spodosoles, Inceptisoles, Alfisoles e Histosoles (FLORES 1977).

De acuerdo al Mapa de Clasificación de las Tierras del Perú (ONERN 1981), en el área de estudio predominan las tierras con aptitud para la producción forestal de calidad agronómica alta, con limitaciones relacionadas a la erosión. En menor proporción se encuentran tierras de calidad agronómica baja con limitaciones por drenaje, y también se encuentran áreas aptas para pastos y cultivos permanentes de calidad agronómica media, con limitaciones de suelo y erosión. En ambas riberas a lo largo del río Amazonas se encuentran tierras de protección asociadas con aquellas de aptitud para la producción forestal y cultivos en limpio de calidad agronómica media y baja, presentando limitaciones de suelo e inundaciones periódicas.

MACHUCA, J. (2000), Los suelos del área experimental forma parte de la Llanura Amazónica (tierra firme), se puede diferenciar tres tipos de suelos: las terrazas bajas que constituyen las playas y restingas inundables, las terrazas medias y terrazas de altura.

2.2 Método

2.2.1 Método de Investigación

La metodología del trabajo, estará basada en la realización de un diagnóstico estático, donde se pretende identificar las diversas especies florísticas usadas en la fabricación de artesanías por las comunidades en estudio; en este tipo de diagnóstico impera el criterio de magnitud de

cobertura sobre profundidad en el análisis de las comunidades, además permitirá ganar una apreciación del uso de los recursos naturales, sistemas de producción, aspectos de comercialización, identificación de problemas.

a. Recopilación de la información

Se buscara acopiar toda la información disponible sobre la zona en estudio, estadísticas, estudios antropológicos y técnicas de siembra, cartografía actual, costumbres de los pobladores de dichas comunidades en estudio.

b. Encuestas, entrevistas e informaciones

Se procesará a ejecutar en el área en estudio encuestas, que nos permitirá obtener datos cuantitativos, cubrir una gran cantidad de variables en relativamente poco tiempo, pero para profundizar en cada una de las variables; se utilizara técnicas de observación "in situ" en las parcelas, así como la entrevista con preguntas no estructuradas.

c. Diseño de la muestra

A fin de tener una muestra representativa, resultados pueden ser generalizados a la población, los miembros de la población a investigar, serán seleccionados al azar. Dado que actualmente es imposible contar con el número de personas que habitan en esas comunidades se tomara una muestra de la conveniencia, ya que las características de las poblaciones a estudiar no representan gran diferencia en cuanto al objetivo de nuestra investigación.

En consecuencia teniendo el número de familias de las comunidades se tendrá: usando el Método de Sondeo Rural Rápido (Davis d' Cassey 1992).

Comunidad	Nº de familias	Muestra	%
Boras	68	20	30
Huitotos	66	20	30

Dado que las poblaciones que se van a estudiar no presentan una gran heterogeneidad productiva y no son de gran tamaño se deduce que la muestra es representativa de la población.

d. Determinación del valor económico

Se calculara los volúmenes de las plantas extraídas para el uso de artesanías, mediante el cálculo de beneficio-costos, obtenidas de las respuestas que puedan brindar los productos.

e. Elaboración de propuestas técnicas

Se realizaran mediante el análisis de la información general.

2.2.2 Diseño e estadística a emplear

Se hará uso de la estadística descriptiva, y la presentación de resultados se hace en tablas de distribución de frecuencias, con cálculos porcentuales. Las encuestas fueron tabuladas para su posterior identificación con la ayuda de la hoja de cálculo Excel.

CAPITULO 3:

REVISIÓN DE LITERATURA

3.1 Marco teórico

3.1.1 Aspectos Socioeconómicos generales de las etnias amazónicas

En la mayoría de asentamientos rurales de la región, los pobladores basan su economía mediante el aprovechamiento de los recursos del bosque y del agua, además de la Agricultura y la crianza. Los pobladores rurales asentados en las diferentes comunidades de la selva peruana son los principales productores y abastecedores de alimentos del medio urbano, a pesar de la incipiente tecnología de los sistemas de producción. Actualmente, frente al ineludible reto de producir más alimentos, no existen otras alternativas que manejar en forma eficiente los diversos factores que intervienen en las diversas actividades productivas, siendo por tanto de capital importancia el mejor conocimiento de las técnicas de producción empleadas actualmente en nuestra región.

Según ZAMBRANO (1996), existen muchas evidencias sobre los niveles de organización de las culturas, donde se considera que los pueblos amazónicos eran muy bien organizados, con dominios señoriales, expresando una caracterización comprobada con dos tipos de culturas o comunidades amazónicas:

- Las culturas ribereñas. Estas culturas estaban más densamente pobladas y exigían una organización social más compleja; en ellas gobernaban "Señores" con autoridad sobre todo una "provincia" o un "señorío", esta

forma de asentamiento fueron las de los Omaguas y Cocamas, permanecían de manera estable en un mismo sitio. Serán estos pueblos ribereños los que resistirán la invasión europea.

- Las culturas no ribereñas o de tierra firme. Combinaban la agricultura con la caza, recolección y con menor frecuencia la pesca. Ellos residían en caseríos y "Malocas". Estos asentamientos permanecían generalmente en un mismo sitio por 5 ó 10 años, luego se les abandonaba para que en ese lugar los recursos naturales se regeneraran. Ejemplos de estas sociedades son los Bora, Huitoto, Achiar, Huambisa, Secoya, Chayahuita, Ashaninca, etc. Serán estos pueblos los que verán pasar a los invasores por su territorio.

El proceso también de las comunidades amazónicas se resuelve con posibilidades de organización clasista y formaciones del estado en aquellos lugares en donde es posible la generación de un excedente y se resuelve también dentro de los cánones de la barbarie (neolítico) de acuerdo a las posibilidades de explotación de recursos de cada zona; eso explica como los "primitivos" recolectores y agricultores incipientes, en vez de resultar una "regresión de sus antecedentes arqueológicos, deben en cambio, representar una etapa de pleno dominio del ambiente, por una comunidad que no podía extraer más de ese medio y, por tanto, no podía generar en el aire una sociedad más avanzada".

GIRARD (1958), menciona que un importante aspecto de la cultura de las etnias amazónicas es el relacionado con el rol que desempeña la mujer, o

el hombre, en la vida económica de la comunidad. Cuando la subsistencia de la familia depende principalmente del trabajo de la mujer, esta tiene una posición social privilegiada como ocurre entre los shipibos, por ejemplo. Y si es sobre el hombre que se apoya la economía del grupo, este es el que tiene el predominio social, como entre los yaguas, en los que la cacería, constituye la fuente principal de recursos. La posición social de hombre y la mujer se basa entre estos grupos en el concepto de "quien hace el mayor trabajo para la sustentación del grupo es quien manda".

Asimismo, señala el mismo autor, que con el propósito de aclarar algunos aspectos del fascinante problema etnohistórico de esa región, hizo un estudio comparativo de los diversos grupos, el que permitió tener una visión panorámica de las semejanzas y diferencias existentes entre ellos.

La amazonia peruana no constituye, de ningún modo, un área de cultura homogénea. Al comparar el complejo cultural de cada grupo, en sus diversos aspectos: cultura material y espiritual, tecnología, organización social, religión, arte, mitos, lenguaje, etc., pueden apreciarse las diferencias, a veces fundamentales, que los separa y que solo pueden expresarse en términos de distinta evolución histórica. No obstante las dificultades que se presentan, a veces para distinguir los rasgos originales de los adquiridos por contacto, entre culturas generalmente contiguas, un análisis de sus respectivos elementos básicos permite clasificarlos, en tres categorías: Grupos de cultura relativamente avanzada, grupos de cultura baja, y grupos intermediarios. Aunque tal

división cualitativa no abarque totalmente a las diversas modalidades étnicas de la mencionada región, ni tampoco implique que grupos colocados en el mismo nivel hayan seguido la misma trayectoria histórica.

3.1.2 Factores de producción

GOMEZ (1969), sostiene que para lograr el desarrollo económico y social de las comunidades rurales es urgente disponer de una tecnología avanzada, que precipite los cambios, tanto en la sociedad como en el hombre mismo. Así mismo indica que ninguna cosa es importante en el esfuerzo para alcanzar el progreso económico y social, como la realización de efectivos programas de desarrollo integral de la comunidad rural.

Según **CASTRO (1974)**, nuestra primera tarea consiste en examinar los medios de trabajo utilizados por el hombre en el proceso de producción en estas comunidades nativas. De hecho la fuerza de trabajo humano es en primer lugar la fuente disponible de energía. Los bienes de producción son de importancia reducida; la mayor parte del trabajo social está dedicado a la producción de bienes de consumo y en el valor del producto, el trabajo viviente supera al trabajo acumulado, lo que expresa el limitado desarrollo de la fuerza productiva de trabajo.

Ahora bien, el objeto de trabajo de estas minorías como en la totalidad de la población nativa, es la tierra en el sentido más amplio. Los instrumentos de trabajo son: machete, cuchillos, ganchos, palos; en lo que se refiere al trabajo en la agricultura.

3.1.3 Recursos potenciales

SIERRA (1993), menciona que la artesanía en los yaguas, se desarrolla fundamentalmente en tres campos: la cerámica, el tejido y la cestería. Todas estas tareas son realizadas normalmente por las mujeres. En cerámica realizan enormes barreños destinados al masato, de forma cónica, por lo que es necesario sostenerles con estacas, para que no ruede por el suelo el contenido líquido.

Para fabricarles preparan el barro mezclándolo con una tintura negra que sacan del jugo de ciertas hierbas. No utilizan ningún molde y a pesar de ello lo suelen hacer bastante regulares. Normalmente no los adoman, sino que son lisos, sin relieves ni dibujos. Son especialmente diestros en la fabricación de hamacas y bolsas. Un trabajo es la fabricación de las cuerdas, el hilado. Hechos varios ovillos se tiñen unos de negro, otros de rojo, de blanco. Una vez una vez que se han secado ya están los materiales disponibles para el trabajo del tejido. Si es la hamaca que han de tejer, clavan dos palos en la tierra a una distancia convencional, que suele ser de una braza, y empieza la faena del tejido, entre un palo y otro, entrelazando sucesivamente cada una de las tres madejas para sacar una combinación de colores. El resultado final es un conjunto agradable. Las bolsas se fabrican diversamente y con el hilo sin torcer. Usan para ello una "ripa" en torno a la cual van haciendo el tejido a mano, con nudos a cada vuelta de hilo por encima de la ripa, que desempeña una doble función: por un lado determina las dimensiones de la bolsa, y por otro, hace que todos los calados sean uniformes. Tejen bolsas de distintos tamaños, según para lo que se destine. La cestería se centra en la construcción de cedazos y otros

canastos de formas variadas con corteza de ciertas plantas parecidas a las espadaña.

PINEDO (1967), sostiene que el mundo vegetal en la foresta amazónica, desde el punto de vista económico tiene, más que el mundo marino una fuente fantástica de recursos naturales renovables cuya explotación de la intervención de la técnica, naturalmente, podría ocupar miles de años y constituirse en el factor principal del desenvolvimiento de la economía nacional.

3.2 Marco Conceptual

Estrategia de producción: se define como la actividad ó el conjunto de actividades que los miembros de una unidad familiar adoptan con el fin de cubrir sus necesidades de subsistencia y/o acumulación (alimentación, vestido, salud, educación). Interesan aquellos relacionadas con el manejo de los recursos naturales a los que acceden y otras que, junto con las primeras, hacen posible la subsistencia y/o acumulación de la unidad familiar **(HUAMAN L, 2004)**.

Etnobotánica: como disciplina científica, estudia e interpreta la historia de las plantas en las sociedades antiguas y actuales. Esta relación sociedad – planta, es siempre dinámica por parte de la sociedad intervienen la cultura, las actividades socioeconómicas y políticas, por parte de la planta el ambiente con su flora. Lo más destacable de esta ciencia, es su dedicación a la recuperación y estudio del conocimiento que las sociedades, etnias y culturas de todo el mundo han tenido y tienen sobre las propiedades de las

plantas y su utilización en todos los ámbitos de la vida (**BARRERA, 1983**) (**SCHULTES 1990**).

Producción: es un fenómeno social por excelencia que involucra un conjunto de relaciones entre individuos; entre personas a través de objetos; entre el hombre y la naturaleza; entre personas, familias e instituciones de diferente nivel. Para el sector de pequeña producción o economía campesina, la producción es parte de una estrategia de supervivencia, así como también es parte del ciclo de reproducción de la familia campesina (**QUIJANDRÍA, 1988**).

Producto: aquel bien o servicio que es generado por una actividad (**ROSSI 1992**).

Unidad de producción familiar: puede definirse como un sistema integrado por la familia y sus recursos productivos cuyo objetivo es el de garantizar la supervivencia y reproducción de sus miembros, sus principales componentes son: el productor y la familia, el suelo, el recurso tierra, los cultivos y la ganadería. (**QUIJANDRÍA, 1988**).

Volumen: el volumen es en definitiva el resultado más importante del inventario, como indicador del potencial o capacidad de reproducción del bosque, sus cálculo se establece en base a la cantidad de productos aprovechables para algún tipo de uso multiplicador por el área total inventariada (**MALLEUX, 1988**).

CAPITULO 4:

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Caracterización del uso de especies de flora utilizadas en artesanías.

4.1.1 Especies de flora encontradas y utilizadas en actividades artesanales.

Al respecto del factor sociocultural en la diversidad local cultivada, se dice que una de las mayores aportaciones socioculturales de la amazonia al Perú y al mundo son los usos y costumbres de los grupos nativos que lo habitan, como dueños y habitantes de las riberas, planicies y zonas de altura, son los conservadores de la mayor diversidad cultivada de la región.

Cuadro 1. Flora encontrada y utilizada en artesanías en la zona de estudio

Especie (N. vulgar)	Nombre científico	Familia
Chambira	<i>Astrocaryum chambira B.</i>	Arecaceae
Pucapanga	<i>Arrabidaea chica (HBK) Vert</i>	Bignoniaceae
Huito	<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae
Huayruro	<i>Ormasia amazónica Ducke.</i>	Fabaceae
Mishquipanga	<i>Renealmia alpina (Rottb)</i>	Zingiberaceae
Pijuayo	<i>Bactris gasipaes</i>	Arecaceae
Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	Piperaceae
LLangua	<i>Indigofera suffruticosa M.</i>	Fabaceae
Guisador	<i>Curcuma longa L.</i>	Zingiberaceae
Achiote	<i>Bixa Orellana</i>	Bixaceae
Cocona	<i>Solanum sessiliflorum D.</i>	Solanaceae
Puca huasca	<i>Dolichopus gentryi G. Aymard & Miller</i>	Dilleniaceae
Pucaquiro	<i>Sikingia sp.</i>	Rubiaceae
Sacha caso	<i>Anacardium sp.</i>	Anacardiaceae
Casha pona	<i>Socratea exorrhiza (M.)</i>	Arecaceae
Cedro	<i>Cedrela odorata L.</i>	Meliaceae
Rifari	<i>Miconia poeppigii Triana</i>	Melastomataceae
Uvos	<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae
Caoba	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae
Remocaspi	<i>Aspidosperma excelsum B.</i>	Apocynaceae
Guacamayocaspi	<i>Salpichlaena hookeriana (K)</i>	Blechnaceae
Machimango	<i>Eschweilera coriácea M.</i>	Lecythidaceae
Ojo de vaca	<i>Mucuna urens (L.)</i>	Fabaceae
Lagrima de virgen	<i>Coix lacrima-jovi (P)</i>	Poaceae

Fuente. Encuesta-tesis.

El cuadro 1, nos muestra las principales especies de flora encontradas en la zona de estudio las mismas que se utilizan en la confección de artesanías, destacándose 24 especies, pertenecientes a diferentes familias botánicas las misma que contienen a la materia prima base para la manufactura de estas artesanías, como son las fibras, tintes, semillas de adornos, etc. Comercialmente estas especies pueden aprovecharse para la fabricación industrial de tintes y colorantes ecológicos que no perjudiquen al medio ambiente.

4.2 Partes utilizadas de las plantas para la confección de artesanías

Cuadro 2. Partes más utilizadas de las plantas

Especie	Cogollo	Corteza	Fruto	Hoja	Planta	Semilla	Tallo
Chambira	x						
Pucapanga				x			
Huito			x				
Huayruro						X	
Mishquipanga							
Pijuayo	x						
Cordoncillo							x
LLangua				x			
Guisador			x				
Achiote			x				
Cocona	x						
Puca huasca		X					
Pucaquiro		X					
Sacha caso		X					
Casha pona						X	
Cedro		X					
Rifari		X					
Uvos		X					
Caoba		X					
Remocaspi		X					
Guacamayocaspi		X					
Machimango		X					
Ojo de vaca						X	
Lagrima de virgen						X	

Fuente. Encuesta-tesis.

Las partes más utilizadas de las plantas, se observa en el cuadro 2, donde se tiene una diversidad de usos, así tenemos que la fibra más utilizada es el de la chambira, base para la elaboración de las artesanías (jicras, hamacas bolsones, etc.), para teñir las fibras tenemos a las especies del cual se usan las cortezas, como la caoba, remocaspi, rifari, entre otros; especies de tinción con el uso de sus semillas, como el achiote, huito, guisador, los tallos en el caso del cordoncillo, esta especie es una enredadera. Las especies que se utilizan para combinar los productos para darles calidad y mejor vistosidad son "ojo de vaca", huairuro, lagrima de virgen, pona. Los artesanos manifiestan que muchas de las especies se encuentran dentro de sus bosques primarios y secundarios e inclusive dentro de sus parcelas, como es el caso de la chambira el cual se reforesta como una forma de manejar la especie y evitar su extinción. Los cogollos de pijuayo y cocona se usan para teñir las fibras.

4.3 Destino final de uso según la especie

Cuadro 3. Uso final según la especie

Uso final	Total
Adorno	3
Botón	1
Colorante	18
Fibra	1
Total	24

Fuente. Encuesta-tesis.

En este cuadro de resumen, se presenta el número de especies que se utilizan en la confección de las artesanías, pudiéndose notar que las especies más utilizadas es para el teñido de las fibras (18), una especie del

cual se extrae la fibra, 3 para adornos y uno para botones según el caso requiera. Es bueno mencionar que existen otras plantas del cual se extraen fibras para la confección de artesanías, pero por la baja calidad de las fibras, ejemplo *Gynerium sagittatum* (caña brava), que se utiliza solo en épocas de vaciante, o porque ya no existe en abundancia en los bosques no se hace uso de los mismos como es el *Heteropsis jenmannii* (Tamshi) o el *Philodendron solimoesense* A. C. huambé, solicitados para la fabricación de muebles al igual que la *Uncaria* sp. (Uña de gato).

4.4 Lugar de extracción de las especies.

Cuadro 4. Lugar de extracción de las especies

Lugar	fi	%
Bosques naturales	28	70
Sembrados	12	30
Total	40	100

Fuente. Encuesta-tesis.

La extracción de especies ocurre dentro de los bosques circundantes a las comunidades, dentro del cual se encuentran los rodales naturales, especialmente de chambira; las personas que manifiestan tener sembradas sus especies lo mantienen dentro de sus huertos familiares, como especies útiles para diferentes usos, como el guisador (medicinal, alimenticio, colorante), achiote (medicinal, en la alimentación, colorante), cocona, pijuayo, etc. La costumbre de sembrar estas especies cerca a la casa ocurre por tener los productos a la mano ya sea para utilizarlos en forma medicinal, alimentación, artesanías, etc., además que permite diversificar la producción.

4.5 Formas de extracción

Cuadro 5. Formas de extracción o recolección

Tipos de plantas	Formas de recolección
Hojas y enredaderas	Recolectan por las mañanas, entre las 6.00 a 10.00 am, teniendo cuidado de no sacar todas las hojas, para evitar maltratar las plantas.
Frutos	En el caso de frutos, cosechan estos maduros y la cantidad necesaria, a excepción del huitón, que se utiliza cuando está verde el fruto, las semillas sirven para realizar semilleros o regarlo cerca de la casa para tener siempre la materia prima.
Cortezas	En el caso de las cortezas, extraen rallándolo, solamente la cantidad necesaria, así protegen al árbol, tienen siempre materia prima y facilita el proceso de la teñida.

Fuente. Encuesta-tesis.

Los hombres y mujeres de la amazonia han sabido utilizar los recursos del bosque para fabricar una serie de productos como vestimentas, utensilios que les servían para almacenar, pescar, transportar cargas y llevar sus alimentos de un lugar a otro; para el logro o mantenimiento de las especies útiles para la actividad artesanal, estos cosechan sólo lo necesario y actualmente no talan los árboles del que aprovechan la materia prima, por ejemplo la chambira, se extrae del árbol el "cogollo" de la chambira y los pobladores prosiguen de la siguiente manera:

RECOLECCIÓN DE COGOLLOS:

- Para cosechar los cogollos de chambira, recomiendan hacerlo durante la temporada de sequía o verano, cuando la luna está alta, no es bueno hacerlo en luna verde (cuando está apareciendo la luna).

- Previa a la cosecha, los artesanos seleccionan los cogollos que van a cosechar, con la finalidad de facilitar el trabajo, no salen a buscar y seleccionar el día de la cosecha.
- Para cosechar la vela de la chambira, esta debe estar casi abierta, no se debe cortar cuando la vela está abierta.
- **No** cortan el árbol para cosechar la chambira

La cosecha se realiza con machete o sierra curva y cuando la vela está alta de sogas y gancho.

- Con el gancho o un machete se baja el cogollo y se jala y con el machete se comienza a picar en la base de la hoja en formación hasta que se suelte el cogollo.
- Trasladarla con cuidado (para evitar accidente) hasta el lugar donde vas a trabajarla.

Los pobladores indígenas de la zona en estudio manifiestan a su vez que la chambira puede utilizarse:

- Para artesanías (sombreros, paneros, tinajas, carteras, shicras, abanicos, etc.).
- Para la salud: Como preventivo y desinflamante del reumatismo.
- Para alimento: Los frutos, en un LODGE turístico se compartió la experiencia de consumir en preparación de cebiche

De la chambira se beneficia las pinnas: se retira las **fibras** para diversos productos de artesanía, los **palitos** para las escobas y la **cáscara** para diversas artesanías.

4.6 Formas de trabajar las especies extraídas

a. Para el trabajo con FIBRAS

Como se menciona la fibra más deseada y usada es la chambira, cuya forma de recolección se basa en extraer del árbol el "cogollo" de la planta, se seca al sol, inclusive se lava con naranja o limón para quitar el color verde, una vez bien seca se empieza a generar la soguilla o hilo, torciendo las hojas para constituir la hebra.

BENEFICIADA Y LAVADA DE LAS FIBRAS:

- Coger el cogollo por la base y dar pequeños golpes en el piso, hasta que se abra la hoja y se suelten las pinnas.
- Separar las pinnas de su tallo, con un pie se pisa sobre el tallo con mucho cuidado se coge una pinna y con un movimiento firme y hacia atrás se le retira, se repite esta operación hasta terminar de retirar todas las pinnas.
- Ir acomodando cada pinna separada.
- A continuación se separa las fibras de chambira de cada una de las pinnas, para esto hay varios métodos, algunos lo realizan desde la base haciendo una doblez a la pinna y un pequeño corte en el ancho y con la ayuda de un cuchillo se jala hasta separar la fibra, con cuidado porque puede quedar parte de la hoja, repetir hasta terminar de retirar todas las fibras
- Ir acomodando las fibras retiradas cabeza por cabeza.
- Amarrar cada cogollo con un nudo semi suelto (no ajustar)
- Enjuagar con agua varias veces

- En una bandeja poner agua la cantidad necesaria para cubrir o tapar los cogollos y agregar una toronja por cada cogollo y esta mezcla hacerlo hervir
- Sumergir la chambira por espacio de una hora, retirarla dejarla escurrir y enjuagar. Esta actividad permite obtener fibras de buena calidad y blancas.

TÉCNICA DE SOLEADA DE LAS FIBRAS:

- Para solear las fibras esta se hace en las primeras horas de la mañana.
- Soltar cada uno de los cogollos y colgarlas en un cordel, cogollo por cogollo, se repite durante cuatro a cinco días, hasta que estén bien secas las fibras, esto garantiza un almacenamiento de calidad por unos tres a cinco años.
- Recoger o guardar cogollo por cogollo a partir de las cinco de la tarde.
- No es recomendable que le de el sereno o la lluvia, porque lo pudren.
- Para almacenarla recomiendan trenzar cada cogollo y guardarla en una bolsa de polietileno, y colocarla en un lugar seco y que no esté expuesta al sol porque lo haría sudar a la bolsa y maltratar las fibras.

b. Preparación de la materia prima para el teñido de fibras

- Limpieza de la materia prima (lavado de los rizomas del guisador, despepada de la misquipanga y del achiote, deshojamiento de la llangua y puca panga).
- Remojo de las fibras torcidas
- Molida de la materia prima por separado (cada producto).

- Recolección de greda
- Teñida de las fibras por separado:
 - Guisador: una vez molido se chapea en un recipiente con agua y se coloca la fibra hidratada, por espacio de una hora, luego se hace hervir con un poco de aceite para cabello, por unos 10 minutos, se retira del fuego y se deja enfriar, se obtiene el color amarillo
 - Con este mismo preparado para obtener el color verde se agrega la llangua molida y greda chapeada y se le deja amanecer, al día siguiente se le retira, se enjuaga y se deja secar.
 - En la Mishquipanga molida y chapeada en agua se agrega la fibra torcida e hidratada, al día siguiente se hierve con un poco de aceite para cabello, se retira del fuego, se enjuaga y se deja secar, se obtiene el color morado
 - Con este mismo producto, agregando greda chapeada y dejándolo amanecer se obtendrá el color azul
 - En el achiote chapeado en un poco de agua se coloca la fibra hidratada, se deja durante toda la noche, se le hace hervir con un poco de aceite para cabello por espacio de unos 10 minutos, se retira del fuego, se deja enfriar, se enjuaga y se deja secar, obteniendo el color anaranjado.
 - En la puca panga molida y chapeada en un poco de agua se coloca la fibra torcida e hidratada, se deja remojada durante toda la noche, se retira al día siguiente se enjuaga y se deja secar, obteniéndose el color guinda.

c. Preparación de hojas y enredaderas para teñir.

Los pasos para teñir las fibras con hojas y enredaderas son las siguientes:

- Moler, triturar o chapear las hojas y enredaderas.
- Mezclar con agua en una bandeja mediana o chica, calculando la cantidad de cogollo que se va a teñir
- Sobre esta mezcla sumergir la fibra hidratada, cubrir con los residuos naturales toda la fibra, de ser necesario se deja durante toda la noche.
- A la mañana siguiente se retira la fibra, se enjuaga en agua limpia, se sacude los restos y sin desatar los extremos se extiende bajo sombra, por espacio de tres a cinco días hasta que esté bien seco.
- No se expone al sol porque esta acción le quita el brillo y el color.

d. Preparación de frutos, para teñir las fibras, GUIADOR, HUITO :

- En un recipiente chico, rallar el fruto o rizoma y chapear en agua, calculando la cantidad necesaria para cubrir la fibra a teñir.
- Colocar el cogollo hidratado en esta mezcla, durante toda la noche
- A la mañana siguiente vaciar en una olla y poner a la cocina, se hace hervir a fuego lento, por un tiempo promedio de 10 a 15 minutos, se recomienda colocar una cucharada de aceite para pelo o para máquina, para facilitar la fijada del color, se deja enfriar, y se enjuaga.
- Continuar con el proceso de secado como para el caso anterior.

e. Preparación de CORTEZAS para el teñido de fibras:

- Rallar o picar bien menuditas las cortezas
- Ponerlo en un recipiente con agua, chapear y colocar la fibra ya hidratada, dejarlo durante toda la noche.
- A la mañana siguiente repetir la acción de la cocinada, enjuagada y secada.

Cuadro 6. Colores conseguidos de productos vegetales y mezclados con minerales.

Especie	Mezcla	Color
Guisador		Amarillo
Achiote		Rojo-Naranja
Mishquipanga		Morado
Mishquipanga	Barro	Azul
Misquipanga	Guisador	Verde claro
Mishquipanga	Guisador, barro, llangua	Verde petróleo
Rifari	Huito	Negro claro
Guacamayo caspi		Rosado
Llangua	Barro	Verde grisáceo
Quillosisa	Sachacasho, pucapanga	Guinda
Sachacasho	Pucapanga	Guinda claro
Machimango	Rifari, barro	Marrón
Cedro		Marrón
Pucapanga		Rojo-rosado
Quillosisa		Naranja
Rifari		Negro.

Fuente. Encuesta-tesis.

4.7 Características de uso de los productos manufacturados

Cuadro 7. Consumo de especies en Kg.

Derivados	Kg
Fibras	1 kg/mes
Colorantes	0,25
Adornos	0,25 – 0,30

Fuente. Encuesta-tesis.

En cuanto al consumo de las especies par la confección de artesanías, como se muestra en el Cuadro 7, se reporta que los artesanos extraen las especies según la disponibilidad o trabajo a realizar, así tenemos que la chambira se extrae en promedio 1 Kg., (de un cogollo de palmera se puede obtener de 60 a 80 gr de hilo); del mismo modo las plantas a usar para teñir se extraen en proporciones que alcance 0,250 gr, medidos en una bolsa de kilo, lo que muestra que se extrae lo necesario para la confección de una artesanía, lo mismo sucede con las especies usadas como adornos (semillas), aun que esta va condicionado o relacionado según el modelo o producto a utilizar.

Cuadro 8. Productos que se utilizan como adornos de artesanías

I	fi	%
SEMILLAS	8	20.00
	10	25.00
FLORES	0	0.00
OTROS (cogollos, escamas y colmillos)	22	55.00
TOTAL	40	100.00

Fuente. Encuesta-tesis

Los encuestados por la tradición guerrera de antaño y por sus creencias mágico-religiosas, donde se relaciona los animales con seres fallecidos,

convienen el uso de escamas y colmillos a parte de plumas de animales, los cuales adicionalmente le dan un aura mística y colorido realmente asombroso.

Cuadro 9. Tipos de artesanías confeccionados

Tipo de art.	fi	%
ABANICOS	4	10.00
JICRAS	16	40.00
TODAS ANTERIORES	12	30.00
OTROS	8	20.00
TOTAL	40	100.00

Fuente. Encuesta-tesis

Los tipos de artesanías que más se confeccionan en la zona de estudio, generalmente los relacionan con las jicras (40%), bolsones, mochilas, cestas, hamacas, shaquiras en menor proporción; en esta zona de estudio siempre se ha caracterizado por tener visitantes extranjeros, como resultado del turismo vivencial que se propone, por consiguiente debe planificarse ayuda técnica que permita aumentar la producción y una diversificación de mas productos, puesto que la sabiduría de estos personas debe quedar perenne en nuestra región como muestra de nuestro pasado.

4.8 Impacto de la extracción

La extracción de la materia prima para la elaboración de las artesanías muchas veces induce a prácticas inadecuadas del recurso, provocando en ellos su vulnerabilidad y posterior extinción muchas veces.

Cuadro 10. Formas de extracción del recurso**Boras**

I	fi	%
TALA EL ARBOL	2	10.00
EXTRAE LA PARTE A USAR	18	90.00
OTROS	0	0.00
TOTAL	20	100.00

Fuente. Encuesta. Tesis.

Huitotos

I	fi	%
TALA EL ARBOL	1	5.00
EXTRAE LA PARTE A USAR	18	90.00
OTROS	1	5.00
OTROS	0	0.00
TOTAL	20	100.00

Fuente. Encuesta. Tesis.

Las formas de extracción del recurso se observa en los cuadros presentados, donde se observa que a través de los años los pobladores de esta zona, solo extraen la parte a usar (90%) y conservan lo demás de la especie, de manera de asegurar la perpetuidad de la especie y conseguir materia prima al alcance de la mano. Por la experiencia generada a través de los años muchos pobladores optan por esta técnica que resulta beneficiosa para ellos y la conservación de la especie.

Cuadro 11. Formas de conservación**Boras**

I	fi	%
SON RODALES NATURALES	14	70.00
	0	0.00
AMBOS	6	30.00
TOTAL	20	100.00

Fuente. Encuesta-Tesis.

Huitotos

I	fi	%
SON RODALES NATURALES	9	45.00
	5	25.00
AMBOS	6	30.00
TOTAL	20	100.00

Fuente. Encuesta. Tesis.

Las formas de conservación de estas especies usadas en artesanías obedecen a patrones culturales ancestrales, puesto que ellos optan por dejar que las plantas desarrollen en su propio hábitat natural o en el rodal natural de manera que esta no sufra ningún percance al realizar su trasplante a otra parcela (Boras 70%), los miembros de la etnia Huitoto bajo el asesoramiento de ONGs en esta zona, ya empezaron a sembrar especies utilizadas en artesanías especialmente la chambira en sus parcelas, de manera de tener el recurso al alcance de la mano y cuidado por ellos mismos (25%). **BIODAMAZ 2007**, refiere que, debido a la intensidad de aprovechamiento, y al uso de prácticas destructivas de cosecha, hoy el recurso es escaso en algunas comunidades. Un ejemplo es el de la comunidad de Samito (RNAM), donde para obtener fibras de chambira es necesario caminar por espacio de dos a tres horas. Esto es debido a la

sobre explotación y a la metodología de cosecha, tanto de frutos para la alimentación, como de hojas para la artesanía, pues los comuneros tumban el individuo para aprovechar los frutos, o el cogollo (embrión de hoja) para las artesanías.

Cuadro 12. Años de utilización del recurso

Huitoto

IC	fi	%
0 – 20	16	80.00
21 – 40	4	20.00
> 40	0	0.00
TOTAL	20	100.00

Fuente. Encuesta- Tesis

Bora

IC	fi	%
0 – 20	18	90.00
21 – 40	2	10.00
> 40	0	0.00
TOTAL	20	100.00

Fuente. Encuesta. Tesis.

En cuanto a esta variable, los encuestados manifiestan que solamente utilizan un año el recurso en el sentido de que la fibra de chambira se extraer de una planta en ese tiempo, esperando hasta un mínimo de 7 meses para la formación de un segundo “cogollo” y su posterior aprovechamiento, las demás especies no tienen mucha repercusión por que se utilizan en mínimas cantidades. **BIODAMAZ 2007**, refiere que, antes de aprovechar la fibra de la chambira, se debe seleccionar las hojas de la palmera aptas para su aprovechamiento. Las hojas aptas para

aprovechamiento son las hojas que todavía no se abren, pero que tienen una longitud apropiada. Estas hojas son lo que la gente llama "vela".

Para el aprovechamiento del cogollo, primeramente se busca una planta juvenil o adulto con un brote terminal en crecimiento. El brote terminal debe tener una altura de más de 3.5 m y no debe estar abierto.

Cuadro 13. Años de experiencia.

Boras

IC	fi	%
0 – 20	12	60.00
21 – 40	6	30.00
41 – 60	2	10.00
> 60	0	0.00
TOTAL	20	100.00

Fuente. Encuesta. Tesis.

Huitotos

IC	fi	%
0 – 20	9	45.00
21 – 40	11	55.00
41 – 60	0	0.00
> 60	0	0.00
TOTAL	20	100.00

Fuente. Encuesta. Tesis.

Los años de experiencia condicionan el aprovechamiento de los recursos, puesto que muchas comunidades rurales que desarrollan ciertas actividades a través de los años adquieren cierta especialización en la labor que desempeñan, lo que les permite manejar en forma adecuada los recursos, según la importancia que adquiera el mismo. Dentro de la población Bora se observa que un 60% de ellos permanecen en esta zona hasta 20 años,

mientras que los pobladores Huitotos el 55% de ellos se encuentran hasta 40 años dentro de la zona, por lo general son pobladores que se afincaron en esta zona provenientes de la jurisdicción de Ramona Castilla, de la ciudad de Caballo Cocha y alrededores.

4.8.1 Impacto de extracción

Los impactos de extracción son mínimos, puesto que en la actualidad las personas dedicadas a este rubro consideran importante económicamente esta manufactura, por lo que tienen dentro de sus acuerdos comunales el manejo de la especie como cumplimiento de estos acuerdos, el fortalecimiento de capacidades locales, la formalización legal de grupos de interés, así como la gestión empresarial. Como la materia prima, y los insumos son extraídos de los propios predios de las artesanas o del bosque primario de los territorios cercanos a la comunidad con tecnología de extracción sostenible, una vez conseguidos estos, los siguientes procedimientos de preparación de la fibra y el tejido son llevados a cabo dentro de las propias viviendas de la artesanas; es importante señalar que la mayoría de veces, la artesanas recibe el apoyo también de sus hijas(os) o el esposo, convirtiéndose en una actividad que involucra a toda la familia. El principal atractivo y distintivo de las artesanías es su componente cultural y ambiental debido a que refleja un estilo de vida, una concepción del entorno natural y un aprovechamiento de los recursos naturales específicos a cada una de las comunidades que elaboran estos productos.

4.9 Costos de producción

4.9.1 Descripción del proceso productivo

El proceso productivo comprende las siguientes etapas:

- **Extracción:** la cual es llevada a cabo por las mismas artesanas o familiares dentro de sus propios predios comprendidos en su territorio comunal. Sólo los cogollos de la palmera son cortados con machete, es importante señalar que esta técnica permite la sostenibilidad de la palmera.

- **Preparación de la fibra:** una vez cortados los cogollos, se procede a deshilar la fibra manualmente, se lava y se seca al sol. Luego del secado, la fibra es primero torcida y luego combinada a través de un hervor con los tintes naturales (que previamente ya han sido extraídos de sus semillas o frutos la mayoría de veces también, a través del hervor de éstos); una vez logrado la fibra con el color deseado se procede al torcido que es realizado manualmente también por las mismas artesanas, a través de una técnica dominada mayormente por las de mayor edad. En tal sentido, por ahora no se dispone de una torcedora para evitar el daño físico que ocasiona el torcido a las artesanas.

- **Tejido e incrustaciones de semillas y frutos:** Consiste en el procedimiento en la cual las artesanas muestran su lado más artístico y creativo, ya que con el dominio de ciertas técnicas como el crochet, el macramé, shicra, el shiruy, etc. y la combinación de

éstas con incrustaciones de semillas y frutos logran productos muy vistosos y con potencial comercial.

4.9.2 Productos Finales

Mochilas, Bolsos y Carteras

- **Características:** Producto de la biodiversidad elaborado manualmente por familias de la comunidad nativa de Pucaturquillo. Colores naturales y variados diseños.
- **Elaborado con:** Fibra de chambira y con incrustaciones de semillas y frutos.
- **Tejidos tipo:** Shicra, shiruy, macramé y crochet.

Cuadro 14. Estructura de costos de: Mochila 18 x16 cm.

DETALLE	Unidad	Costo Unitario (S/.)	Cantidad requerida (según unidad)	Sub Total (Costo Parcial)
Materia Prima e Insumos				
Hilo de chambira	kg	20,00	0,30	6,00
Tinte guisador	100 ml	2,00	0,50	1,00
Ojo de Vaca	docena	0,20	1,00	0,20
SUB TOTAL M.P. E INS.				7,20
Mano de Obra				
Tejido e incrustaciones	jornal	10,00	1,00	10,00
SUB TOTAL M.O.				10,00
COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO				17,20.

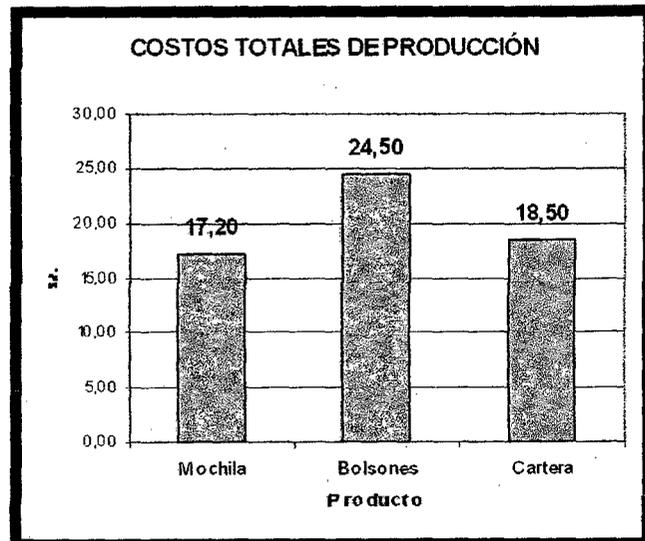
Fuente. BIODAMAZ 2007.

Cuadro 15. Estructura de costos

PRODU CTOS	M.P. e Ins. Sl.	%	M.O. Sl.	%	C.I.	%	TOTAL	%
Mochila	7,20	42%	10,00	58%	-	0%	17,20	100%
Bolso	14,50	59%	10,00	41%	-	0%	24,50	100%
Cartera	13,50	73%	5,00	27%	-	0%	18,50	100%
TOTAL	35,20	52%	25,00	37%	-	12%	68,20	100

Fuente. BIODAMAZ 2007.

Grafico 1. Costos totales de producción



Fuente. BIODAMAZ

El producto con mayor costo total en su producción son los bolsos (aunque también se elaboran más pequeños) en función a la mayor cantidad de materia, prima, insumos y mano de obra que requiere, seguido de las carteras y mochilas.

El producto con mayor proporción en mano de obra sobre materia prima e insumos son las mochilas, seguido de los bolsos y las carteras.

Actualmente los productos son distribuidos a los consumidores finales en el poblado de Pucahurquillo y ocasionalmente en ferias regionales de productores, y ventas por pedidos en poco volumen; sin embargo, es necesario que debido al nivel de ventas que se quiere lograr, la consolidación de un punto central de distribución en la ciudad de Iquitos serviría de mostrador para los productos y como gestor para la búsqueda de contactos nacionales e internacionales.

4.10 Características de los factores sociales

Cuadro 16. Edad de los encuestados

IC	fi	%
15 – 30	18	45.00
31 – 45	12	30.00
46 – 60	8	20.00
> 61	2	5.00
TOTAL	40	100.00

Fuente. Encuesta- Tesis.

La edad de los encuestados (hasta 30 años, 45%), demuestra que es una población relativamente joven la que se dedica a la actividad artesanal, como forma de generar ingresos económicos para las familias; esta posibilidad de educar o cambiar hábitos a estas personas puede considerarse aceptable todo ello puede proponer nuevas actitudes hacia sus familias y el ambiente, permitiendo la planificación de intervención a gran escala de otros organismos que puedan potenciar el negocio de comercializar las artesanías.

Cuadro 17. Grado de instrucción

I	fi	%
PRIMARIA	20	50.00
	12	30.00
SUPERIOR	2	5.00
NINGUNO	6	15.00
TOTAL	40	100.00

Fuente. Encuesta. Tesis.

El grado de instrucción como variable es importante, porque puede permitirnos vislumbrar la organización de los productores para formalizarlos como empresarios. El 50% de los encuestados cuenta con estudios de primaria, el 30% estudios secundarios, un 5% estudios superiores productos de intercambios culturales a nivel mundial y un 15% de analfabetos.

Podría suponer que el contacto de estas personas con gente de diversas partes del mundo, propicia su despegue como persona, por lo que se puede considerar en un futuro inmediato la consolidación de empresas sean de producción artesanal o de algún cultivo tradicional que desarrollan estas etnias.

Cuadro 18. Tiempo de residencia en la comunidad

IC	fi	%
0 – 20	6	15.00
21 – 40	22	55.00
41 – 60	10	25.00
> 60	2	5.00
TOTAL	40	100.00

Fuente. Encuesta. Tesis.

El tiempo de residencia es un factor que influye positivamente en las actividades de la población, así como en la distribución y tenencia de las

tierras. El tener años de residencia en una zona permite conocer mejor su entorno y plantearse mejores opciones de manejo de los recursos naturales. El 55% de los encuestados manifiestan tener más de 21 años de residir en esta zona, situación que se considera óptima puesto que estas personas permanecen en su lugar durante largos periodos de tiempo, de forma que se evita la migración interna cuyo factor principal es sobrevivir a expensas del bosque y sus recursos.

Cuadro 19. Ocupación principal.

I	fi	%
ARTESANIA	20	50,00
OTROS	20	50.00
TOTAL	40	100.00

Fuente. Encuesta. Tesis.

En general las diferentes poblaciones del estudio realizan numerosas actividades productivas, sobresaliendo la extracción de productos del bosque para su consumo y venta en los mercados con el fin de obtener ingresos para su subsistencia.

Estas poblaciones obtienen ingresos marginales del aprovechamiento de fibras vegetales, materiales de construcción y artesanías, complementadas con la agricultura migratoria, caza, pesca, recolección de frutas, etc. En este caso, la manufactura de artesanías constituye el 50% de actividades diarias en estas comunidades.

CAPITULO 5:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Luego del desarrollo de los resultados, se llegó a las siguientes conclusiones en el presente trabajo:

- La flora encontrada y utilizada en artesanías de la zona en estudio consigna 24 especies, pertenecientes a 17 familias botánicas, destacándose la Arecaceaeas (3 especies) a la cual pertenecen las palmeras y las Fabaceas ex Leguminosae (3 especies). Las partes más utilizadas en artesanías: 10 especies se utilizan su corteza, 3 el "cogollo", 3 el fruto, 2 las hojas y una el tallo. Destacan por su poder de tinción 18 especies, 3 como adornos y uno como fibra.

- La extracción de las especies sucede en los bosques naturales, aunque actualmente se propende a sembrar especies de este tipo en las parcelas de los productores. Las formas de extracción sucede de acuerdo a la parte utilizar, como en el caso de cortezas solo se ralla el árbol y se extrae lo necesario protegiendo el árbol, las demás especies solo se cosechan lo necesario, en este sentido se han logrado establecer técnicas entre las artesanas para evitar el abuso para la extracción de este recurso. Para ello se propone un sistema de abastecimiento de materia prima en todas las comunidades con reglas claras de aprovechamiento con manejo.

- Los colores son diversos obtenidos de las especies vegetales, así tenemos colores puros como el amarillo (guisador), rojo-naranja (achiote), morado (mishquipanga), rosado (guacamayo caspi), marrón (cedro), negro (rifari); los vegetales también se mezclan entre ellos o con “barro” o “greda” para obtener otra gama de colores, como la llangua con barro se obtiene el color verde oscuro, machimango rifari y barro (marrón) entre otros. Para el acabado de las artesanías estas se adornan con semillas (huairuro), plumas de aves, colmillos y escamas de animales, que le dan un toque místico al producto.

- El impacto de la extracción es mínima, puesto que el 90 % de los pobladores utilizan técnicas adecuadas de cosecha y extraen lo necesario a usar, todo dentro de los rodales naturales, caso chambira o en sus parcelas; manifiestan las personas del estudio que cuentan con más de 20 años de experiencia en el rubro.

- No cuentan con datos de relación de beneficio-costos de la fabricación de artesanías, pero del BIODAMAZ se desprende que una mochila de 16 x 18 cm., cuesta S/. 17,20 n.s.; un bolso S/. 24,50 n.s. y una cartera S/. 18,50 n.s., considerando usar los mismos materiales e insumos.

- El conocimiento cabal y la mejora productiva de las especies como cultivos, mejorando la actividad extractiva, pueden constituir actividades para seguir generando mejores ingresos económicos y mejoras sociales, siendo estas estrategias ecológicamente viables a favor de la producción artesanal de las familias de la zona en estudio.

- La experiencia lograda en base a la organización de estas personas, tiene sus frutos en los cambios de actitudes y pensamientos, a la forma de producir y proteger los recursos, aprovechándolos hoy, pero sin olvidar a las generaciones; las posibilidades de subsistir mediante la explotación de sus recursos de estas comunidades es ilimitada, puesto que asumen un compromiso de salvaguarda de los mismos lo que implica que sus sapiencia no se pierda en el futuro, potenciando estas tecnologías y adecuándolas a mejores técnicas permitirá en el futuro tener poblaciones pujantes, con desarrollo y en armonía con su ambiente natural lo que le hace propicio para desarrollar nuevas actividades como el ecoturismo, producción de especies en cautiverio, artesanías de exportación en otros productos de fibra o madera, explotación del aguaje, etc.; consideramos que es una experiencia a replicar en otras zonas.

5.2 Recomendaciones

- Capacitar a las familias dedicadas a esta actividad en el manejo de sus rodales naturales, de chambira principalmente, así como el método correcto de extracción sostenible.
- Implementar proyectos de investigación de las diferentes especies usadas en artesanías, sobre comportamientos agronómicos cuando son sometidas a técnicas de producción agrícola.
- Promover e incentivar el cultivo y uso de plantas en artesanías, dentro de los huertos familiares, de esta manera permitir actividades de transferencia y asistencia técnica en zonas donde no se conozca esta actividad.

- Las acciones o proyectos emprendidos con el fin de conservar y proteger el medio ambiente deben seguir incluyendo alternativas económicas que favorezcan a los agricultores.
- Contribuir al fortalecimiento de capacidades de los pobladores de estas comunidades, mediante programas de educación para adultos que abarque de manera integral el desarrollo comunal, social y económico de las familias rurales, que tengan como eje, actividades productivas.
- Diseñar modelos exitosos de chacras integrales donde el componente agroforestal sea la primera alternativa de desarrollo real.
- Incentivar la formalización de las organizaciones de productores artesanales o de transformación en asociaciones, comités o pymes, regularizando el régimen de tenencia de la tierra (título de propiedad y/o constancia de posesión), con la finalidad de insertar a los productores en planes de negocios, y que estos accedan al mejores servicios agrario (crédito, asistencia técnica, insumos agrícolas, etc.).

ANEXOS

Anexo N° 01. Flora encontrada y utilizada en artesanías

Especie (N. vulgar)	Nombre científico	Familia
Chambira	<i>Astrocaryum chambira B.</i>	Arecaceae
Pucapanga	<i>Arrabidaea chica (HBK) Vert</i>	Bignoniaceae
Huito	<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae
Huayruro	<i>Ormasia amazónica Ducke.</i>	Fabaceae
Mishquipanga	<i>Renealmia alpina (Rottb)</i>	Zingiberaceae
Pijuayo	<i>Bactris gasipaes</i>	Arecaceae
Cordoncillo	<i>Piper sp.</i>	Piperaceae
LLangua	<i>Indigofera suffruticosa M.</i>	Fabaceae
Guisador	<i>Curcuma longa L.</i>	Zingiberaceae
Achiote	<i>Bixa Orellana</i>	Bixaceae
Cocona	<i>Solanun sessiloflorum D.</i>	Solanaceae
Pucaquiro	<i>Sikingia sp.</i>	Solanaceae
Sacha caso	<i>Anacardium sp.</i>	Anacardiaceae
Casha pona	<i>Socratea exorrhiza (M.)</i>	Arecaceae
Cedro	<i>Cedrela odorata L.</i>	Meliaceae
Rifari	<i>Miconia poeppigii Triana</i>	Melastomataceae
Uvos	<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae
Caoba	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae
Remocaspi	<i>Aspidosperma excelsum B.</i>	Apocynaceae
Guacamayocaspi	<i>Salpichlaena hookeriana (K)</i>	Blechnaceae
Machimango	<i>Eschweilera coriácea M.</i>	Lecythidaceae
Ojo de vaca	<i>Mucura urens (L.)</i>	Fabaceae
Lagrima de virgen	<i>Coix lacrima-jovi (P)</i>	Poaceae

Anexo N° 02. Fotos



