

TITULO

Uso artesanal del caranda'y, *Copernicia alba* Morong en Limpio. Aspectos biológicos y socioeconómicos.

Bonifacia B. de Bertoni¹, Gloria Céspedes², Fidelina González³, Siemens Bertoni⁴

RESUMEN

Este trabajo comprende el estudio sobre el uso artesanal del caranda' y, *Copernicia alba* Morong, en Limpio. Varios trabajos de investigación han sido realizados sobre especies nativas utilizadas para la elaboración de artesanía indígena y popular; entre los que se mencionan los de Cadogan (1971, 1973), Susnik (1982, 1986, 1996), Arenas (1981, 1983), entre otros. El relevamiento de la información se realizó, a través de la implementación de "Entrevistas semi-estructuradas", siguiendo las recomendaciones proporcionadas por Martin (2000), se obtuvo datos cuali y cuantitativos. En ésta investigación se ha analizado aspectos socioeconómicos, así mismo, se realizó la descripción botánica de *Copernicia alba* Morong. Cabe resaltar que la Ciudad de Limpio, su economía basa en gran medida en la elaboración y comercialización de artesanía de caranda'y, en el que un total de 10 Barrios se dedican a la elaboración de estos productos.

Palabras claves: Limpio - caranda'y - Artesanal - Botánica - socioeconómico

1-Lic. en Ciencias-Biología. Profesor Titular y Docente Técnico. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2-Lic. en Ciencias-Biología-Técnico-Fundación Moisés Bertoni

3-Estudiante de la Lic. en Ciencias-Biología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

4-Ing. Forestal. Profesor Titular e Investigador. Facultad de Ciencias Agrarias

ABSTRACT

This work is based on the study of the crafts which make use of *Copernicia alba* Morong in Limpio. Many works of investigation about native species used for the indigenous and popular crafts was done; as mentioned by Cadogan (1971, 1973), Susnik (1982, 1986, 1996), Arenas (1981, 1983). The obtaining of the information was based in the implementation of “Semi-structured interviews”, following the recommendation by Martin (2000), to obtain quality and quantity data. This investigation analyzed botanical and socioeconomics aspects of *Copernicia alba* Morong. In Limpio, their economy is based in the elaboration and commercialization of crafts of caranda’ y, ten localities work on the elaboration of these products.

Key words: Limpio - caranda’ y - craftsmanship - Botanic - socioeconomic

INTRODUCCIÓN:

El uso artesanal de especies nativas, constituye una alternativa entre muchas otras, que el bosque proporciona al hombre para su subsistencia. En este sentido, la palma, *Copernicia alba* Morong, es una especie muy utilizada para la elaboración de artesanía popular e indígena.

Como experiencias de trabajos de investigación sobre el uso de las especies para la elaboración de artesanías, se puede mencionar aquellos que provienen de los estudios realizados en comunidades nativas, en el que se describen los “mba’e pu ova va’e” (tambores), hechos del ygary y del kurupika’y, el “mimby” que se refiere a la fabricación de flautas de bambú, el “nakú” hechos por los Guayaki o el “yrü – agwe” de los Chiripá, “ajaka o yrupé” de los Mby’a, refiriéndose a la cestería o cedazos fabricados de la tacuara, descritos por Cadogan (1971, 1973).

Susnik (1982, 1986, 1996), igualmente describe por su parte, los diferentes tipos de artesanía elaborados por diversos grupos de Aborígenes del Paraguay.

Así mismo, Arenas (1981, 1983), realiza una exhaustiva investigación sobre los nombres y usos de plantas, por los indígenas Maka del Chaco Boreal y por los Lengua-Maskoy de la misma región.

Müller (1989), describe objetos elaborados por los Guaraníes del Alto Paraná, utilizando como materia prima diversas especies vegetales nativas.

Por su parte, Schmeda-Hirschmann (1998), menciona la especie *Bulnesia sarmientoi* Lorentz ex Griseb. como especie utilizada por los Ayoreos para la elaboración de artesanías, entre otras especies de menor importancia.

Así mismo, del total de las especies mencionadas en la Evaluación Ecológica Rápida, en el Parque Nacional Defensores del Chaco, se reporta un total de 16% como

utilizadas para la elaboración de productos artesanales según DPNVS/DesdelChaco/TNC/USAID-Informe Final, (1999).

Por otra parte, como resultado del trabajo de investigación en el Parque Nacional Cerro Corá, realizado por Basualdo et al, (1999), se menciona que el 16% de las especies son de uso artesanal.

Cabe resaltar, el trabajo realizado por Jiménez & Espinoza, (2000), sobre Plantas útiles de la Reserva Natural Privada Ypeti; en el mismo se determinó, que el 23 % de las especies registradas son de uso artesanal.

Miranda de Alvarenga (2001), realizó un relevamiento de las principales ciudades del Paraguay, que trabajan en artesanía popular de tallado de maderas y fibras vegetales.

En la Evaluación Ecológica Rápida, realizada en la Reserva de Recursos Manejados San Rafael, el 15 % del total de especies registradas son de uso artesanal, SEAM-PNUD-Informe Final (2002). En un trabajo similar llevado a cabo en el Parque Nacional Tte. Agripino Enciso el 10 % del total de especies citadas son aprovechadas como artesanal, Prodechaco/SEAM-Informe Final (2004).

Al describir la Etnobotánica de los Pa'ĩ tavyterã, se cita los trabajos realizados por Basualdo & Soria (2002), Canova Cabañas (2002), donde se describen numerosas especies nativas usadas para elaborar productos artesanales.

Numerosas son las especies que se utilizan para realizar los trabajos artesanales, muchas de ellas están en situación crítica por la acelerada disminución de la cobertura boscosa en el país. Ante esta realidad, es necesario buscar alternativas de vida para las comunidades locales que tienen como soporte básico el uso de los recursos naturales, como es el caso de Limpio, cuya economía se basa en gran medida en la elaboración y comercialización de artesanía popular de caranda'y.

MATERIALES Y METODO:

Zona de estudio:

El relevamiento de la información se realizó en la Ciudad de Limpio, Departamento Central.

En Limpio, se entrevistó a pobladores de los siguientes Barrios: Mbayué, Aguape'y, Isla Aranda, Isla Aveiro, Montaña Alta, Rincón del Peñón, Colonia Juan de Salazar, Salado i, Salado y San Francisco, estas localidades son representadas en un mapa, obtenida de la STP/DGEEC. 2004. Paraguay-Cartografía Digital Censal 2002-Ciudad de Limpio. Ver Figura 1.

Instrumento utilizado:

El relevamiento de la información se realizó, a través de la implementación de “Entrevistas semi-estructuradas”, siguiendo las recomendaciones proporcionadas por Martin (2000), éste constituye un modelo de entrevista en la que se determina de antemano algunas preguntas, dejando abierta la posibilidad a que surjan otras durante el transcurso de la conversación con los informantes locales. Algunos aspectos fueron incorporados durante el desarrollo de las entrevistas.

Los elementos considerados para la elaboración de la planilla fueron los siguientes: aspectos botánicos-especie utilizada, artículo elaborado, origen de la materia prima, datos sobre costos de compra y venta de la materia prima y de los productos elaborados, destino final del producto, proceso para la elaboración del producto, sexo y número de personas involucradas en las familias.

Datos obtenidos:

Se obtuvo dos tipos de información:

Datos cualitativos, referentes a la especie utilizada, formas de obtención de la materia prima, tipo de producto elaborado y proceso de elaboración de los productos.

Datos cuantitativos, referentes al valor de la materia prima, tiempo empleado para la elaboración, costo de venta, otros gastos y número de personas involucradas en el proceso. El costo se registró en moneda nacional, Guaraníes (Gs).

Colectas de material de Herbario:

Se realizó colecta de material testigo. El material colectado fue procesado adecuadamente, el ejemplar está depositado en el Herbario FACEN del Departamento de Biología.

Descripción de especie:

Se realizó la descripción de la especie teniendo en cuenta los siguiente aspectos: Nombre científico - Nombre vulgar – Familia - Hábito - Hojas – Tallo - Flores – Frutos - Parte utilizada - Otros usos - Distribución - Colectores - Otras colectas utilizadas para la descripción.

La descripción de la especie se realizó utilizando material testigo y especímenes de referencia de los Herbarios PY y FACEN.

La información sobre la distribución de la especie, fue obtenida de la Base de Datos del Missouri Botanical Garden, W³TROPICOS, disponible en la página web y lo mencionado por Henderson & al (1995).

Análisis de datos:

-Se evaluó datos cuantitativos obtenidos de las entrevistas realizadas.

-Se realizó el análisis de costo/beneficio en los diferentes canales de comercialización.

$$B = Y - C$$

B = beneficio **Y**= ingreso **C**= costo

-Para el reconocimiento de los canales de comercialización, de cada informante, se registró el tipo de actividad realizado por cada uno, así como el nivel de participación del mismo para la fabricación del producto artesanal.

-Se caracterizó cada una de las etapas de la cadena de producción de artesanías de caranda'y.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

Especie utilizada. Descripción botánica

- *Copernicia alba* Morong

La denominación del Género es en homenaje al Astrónomo Nicolás Copérnico, y la específica se refiere al aspecto blanquecino de algunas plantas.

Familia: Arecaceae *Sub familia:* Coryphoideae *Nombre vulgar:* caranday

Hábito: palma de aproximadamente 12 m de altura. *Tallo:* estípite de color gris, recto y cilíndrico, sin espinas, cubierto por restos foliares en las plantas más jóvenes. *Hojas:* flabeladas, circular, muy coriáceas, con pecíolo alargado y con espinas curvas en los bordes. En el espécimen descrito se registra un total de 35 hojas, cada hoja está semidividida en segmentos, en las plantas jóvenes éstas permanecen sin dividirse, en la etapa adulta se dividen en varios segmentos. La producción de hojas en estadios juveniles está caracterizada por una elevada marchites foliar en la base del tronco (Moraes, 1991). *Inflorescencia:* en panícula, tiene un eje central del que salen varias ramificaciones a lo largo de las cuales se encuentran las flores, florecen de agosto a diciembre, el tamaño de la inflorescencia excede al tamaño de las hojas, sobresalen ampliamente en la planta. El ejemplar descrito posee 15 inflorescencias. *Flores:* amarillentas, pequeñas, numerosas. *Fruto:* baya ovoide de color negro. En estudios realizados en Bolivia sobre la capacidad germinativa, se registró que de 10 infrutescencias de diferentes individuos, se obtuvo un promedio de 1165 frutos inmaduros, por lo que un individuo adulto llegaría a producir un promedio total de 5760 semillas por individuo por año (Moraes, op cit). Las semillas son dispersadas por el ñandú, *Rhea americana* (Henderson, op cit).

Parte utilizada: para los trabajos artesanales mencionados se usa las hojas.

Otros usos: además de su uso para la elaboración de productos artesanales como cesterías, pantallas, sombreros y otros ya citados en ésta investigación; la parte terminal del tallo es comestible y se utiliza como sustituto del palmito; el tallo se usa como cercados, para construcciones rústicas como vigas para techos de paja, postes de luz y teléfono; de la inflorescencia se elabora escobas caseras, las fibras usan como cuerdas o sogas y para la elaboración de hamacas.

Ecología: se menciona su existencia en sabanas inundadas del Chaco Húmedo, se lo considera un elemento típico y característico de las sabanas del Río Paraguay y sus tributarios (Degen, 2002). Las sabanas palmares corresponden a formaciones climácicas en el Chaco Húmedo (Spichiger, & al, 1991).

Distribución: regiones subtropicales de Sudamérica; en Brasil: Mato Grosso, Matto Grosso do Sul; Bolivia: Beni, Santa Cruz; Argentina: Chaco, Formosa, Santa Fé, (Henderson et al, op cit). Por su parte, Hahn (1990), refiere además la existencia de ésta palma en Uruguay.

En Paraguay, se registró en los siguientes Departamentos: Alto Paraguay - Boquerón - Presidente Hayes - Central - Concepción - Cordillera - Ñeembucú – Paraguari.

Ejemplar testigo: Benítez, B. & S. Bertoni, 1018 (FACEN)

Otro material de referencia: Zardini, E. 54705 (FACEN)

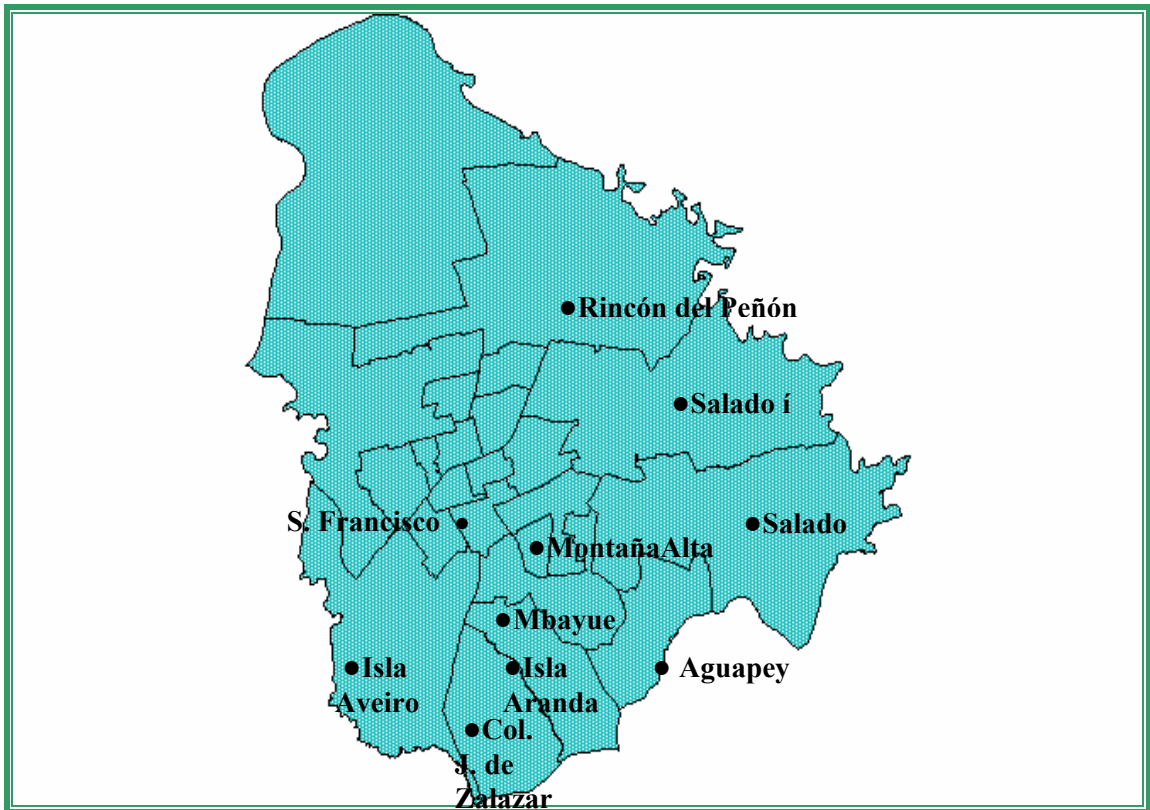


Figura 1. Mapa de la Ciudad de Limpio. Barrios donde se elabora artesanía.
Fuente: STP/DGEEC. 2004. Paraguay-Cartografía Digital Censal 2002-Ciudad de Limpio.



Figura 2. Planta de *Copernicia alba* Morong

Zona de estudio:

La zona de estudio se encuentra localizada en la Ciudad de Limpio-Departamento Central. Esta localidad corresponde a la Ecorregión del Litoral Central, y abarca partes de los siguientes Departamentos: San Pedro, Cordillera y Central, con una superficie aproximada de 26.310 Km²; en sus comunidades naturales se menciona como especies más frecuentes: *Sapium haemospermum*, *Pithecellobium scalare*, *Enterolobium contortisiliquum*, *Gleditsia amorphoides*, *Eritrina crista-galli*, *Salix humboldtiana*, *Diplokeleba floribunda*, además de otras especies chaqueñas como *Schinopsis balansae* y la misma *Copernicia alba* (Acevedo et al, 1990).

Cabe resaltar que *Copernicia alba*, es una especie cuya distribución comprende el Bajo Chaco y toda la zona de influencia de la vegetación propia del Chaco Húmedo, en la margen derecha del R. Paraguay. Numerosas estancias localizadas en Limpio y en sitios próximos a este Distrito son utilizadas para acopiar materia prima que luego son comercializadas a los artesanos para el procesamiento y la obtención final del producto.

Limpio, es una Ciudad caracterizada como Área Urbana, conformada por 73.158 habitantes, de las cuales 36.643 está constituida por la población masculina y 36.515 corresponde a la población femenina, con una población económicamente activa de 29.097 habitantes; según datos obtenidos de la STP/DGEEC (2004). De acuerdo con el mismo documento, los diferentes sectores socio-económicos de la población con nivel de educación primaria, secundaria y terciaria se agrupan de acuerdo a los datos observados en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Sectores socioeconómicos de Limpio, primaria, secundaria y terciaria.

Sectores económicos							
Total población económica-mente activa	Primario	Secundario	Terciario				
			Electricidad, agua, servicios sanitarios, transporte y comunicación	Comercio	Finanzas, bienes, inmuebles y otros servicios	Hoteles	Administración Pública, enseñanza, servicios sociales y salud, comunitarios y de hogares privados
29097	1056	9251	1608	6380	815	801	8016

Fuente: STP/DGEEC. 2004. Paraguay-Resultados Finales. Censo Nacional de Población y Vivienda. Año 2002.

Igualmente se menciona, que Limpio se divide en 23 Barrios, de las cuales 10, son las localidades que se dedican principalmente a actividades artesanales.

Entrevistas:

En Limpio, fueron realizadas un total de 25 entrevistas, de los 23 Barrios que conforman ésta ciudad, aproximadamente 10 de ellos tienen como actividad la elaboración de la artesanía de caranda'y; éstos Barrios son, Aguape'y, Isla Aranda, Isla Aveiro, Mbayue, Salado i, Salado, Rincón del Peñón, Montaña Alta, San Francisco y Colonia Juan de Salazar.

Descripción de artículos elaborados:

En Limpio se produce una gran variedad de artesanía, todos utilizando como materia prima caranday, en su color natural; lo elaboran principalmente las mujeres amas de casa, aunque se observa además la participación masculina en algunas etapas del proceso de producción, así como la participación de los niños en edad escolar. Algunos objetos se observan teñidos con productos sintéticos. Se describe los diversos tipos de artículos elaborados, en diferentes tamaños y formas:

Sombreros: desde muy pequeño a grande, se identificaron 5 tipos de sombreros; en sus diferentes estilos de trenzado y en color natural. Para uso diario, de playa, de vestir, sombreros de alas anchas semi terminados en los bordes, todos para niños y adultos.

Bolsos: bolsos de vestir de uso diario, bolsitos para souvenir.

Cestería: recipientes para portar objetos de diferente naturaleza, con y sin tapa, canastos rústicos, de diferentes tamaños según la función que cumple.

Forros: varios objetos son forrados; por ej: botellas, cántaros y otras cerámicas, forros para asientos.

Pantallas: de forma esférica de uso doméstico y para souvenir, en sus diferentes tamaños, hechos a base de trenzados.

Individuales y centros de mesa: de diferentes tamaños y estilos, con ornamentaciones propias de los trenzados que se utilizan.

Canales de comercialización:

Se ha identificado en la primera etapa del trabajo, 3 formas de comercialización de productos artesanales.

Tipo A: caracteriza al artesano que vende el producto directamente al comprador final. Cuadro 2.

Tipo B: la comercialización del artículo pasa por las siguientes etapas, el artesano vende su producto a un comprador, éste vende posteriormente al usuario final. Cuadro 3

Tipo C: corresponde a las alternativas de venta de artesanía a través de 3 intermediarios hasta llegar al destino final. Este tipo de comercialización se observó en la comercialización de la artesanía de caranday. Cuadro 4.

Cuadro 2. Canal de comercialización Tipo A

Tipo A	
Artesano	Usuario final
Es el que trabaja directamente la materia prima y vende directamente al usuario.	Comprador que adquiere el producto del artesano.

Cuadro 3. Canal de comercialización Tipo B

Tipo B		
Artesano	Comprador mayorista	Usuario final
Es el que elabora la artesanía y vende a un mayorista	Comerciante que compra en grandes cantidades para vender en los centros de venta, de Limpio y Asunción.	Comprador final que adquiere el producto en los grandes centros de venta de Limpio y Asunción.

Cuadro 4. Canal de comercialización Tipo C

Tipo C				
Artesano	Comprador A	Comprador B	Comprador C	Destino Final
Elabora la artesanía totalmente o una parte del proceso de producción	Compra generalmente de las casas particulares y lleva a otros artesanos para elaborar el proceso siguiente.	Es el acopiador, con mayor poder económico, cuya actividad se centraliza en exclusividad en comprar las artesanías, a veces semi terminadas de los pequeños productores o del primer intermediario, y disponen de equipos que permiten un fino acabado de los productos; para enviar finalmente a los grandes polos de desarrollo del interior del país o en el exterior.	Centros de venta del interior del país. Exportadores.	Usuarios del interior del país. Usuarios del exterior, ej: Brasil China Chile

Análisis del Costo-Beneficio:

En la localidad de Limpio, se pudo constatar que un gran segmento de la población rural vive de los beneficios que proporciona la palma “caranda’ y”; pero este aporte de la planta a la comunidad, no es mayor por la forma en que el artesano rural desarrolla su actividad; de acuerdo a las entrevistas realizadas no existe organización que agrupe adecuadamente a los artesanos, esto se ve reflejado en el bajo costo de los productos tanto a nivel de productos semi elaborados y productos terminados, cuyos precios, aún dejando un margen de beneficio reducido, varía considerablemente.

Se realizó el análisis del costo-beneficio para tres tipos de objetos: sombreros, pantallas y bolsos; de acuerdo a los resultados obtenidos se puede mencionar como ejemplo, el caso del sombrero chico tipo **a** y **b** cuyo beneficio obtenido oscila desde 517 Gs c/u en el Barrio Rincón del Peñón, 600 Gs en Salado i, 1250 Gs en Aguape y, 1400 Gs en Isla Aveiro, 1100 Gs en San Francisco, hasta llegar a 1850 en Mbayu’e. Esta fluctuación de los precios pone de manifiesto que cuando el artesano vende sus productos al intermediario, el beneficio obtenido por los mismos es menor. Obtienen mejores beneficios los que utilizan el canal de comercialización Tipo A. Ver Cuadro 5

De igual manera, se puede observar que los beneficios son mayores cuando el artesano vende sus productos al consumidor final como lo es el caso del sombrero mediano en Montaña Alta, cuyo beneficio es de 3334 Gs cada uno, sin embargo, cuando existen intermediarios se pudo corroborar que la ganancia se reduce a 700 Gs cada uno para el artesano como ocurre en el caso del Barrio Salado de la misma localidad.

El mismo fenómeno, se presenta en el caso del sombrero grande, producto muy comercializado durante el verano; se observa que en el canal de comercialización Tipo C, el beneficio aproximado es de 1200 Gs cada uno en Salado i, en tanto que en Aguape’y es de 7400 Gs en el canal de comercialización Tipo A.

Otro de los artículos muy elaborados en la localidad de Limpio, es la pantalla de uso doméstico, que según referencia de los artesanos es el que mayor margen de beneficio proporciona, por ser un producto que se puede elaborar hasta 3 docenas por día, no es un artículo muy fino, su elaboración es simple y se comercializa todo el año. Esta última característica es una diferencia muy importante con respecto a los diferentes tipos de sombreros, éstos son comercializados solo 6 meses al año.

Un aspecto resaltante es, que el beneficio obtenido de la venta de las pantallas en el Barrio Salado i es de 900 G, en la Colonia Juan de Salazar llega a 1400 Gs, con un canal de comercialización Tipo A para ambos casos; mientras que, en el Barrio Aguape'y con un canal de comercialización de Tipo B, el margen de beneficio para el artesano es de 217 Gs por unidad. El comercio de los productos artesanales en Limpio, se caracteriza por ser un sistema muy informal; en estas condiciones cuando el artesano vende al intermediario, éste último es el mayor beneficiado.

Otro de los artículos muy elaborados son los bolsos, para éste caso se observó que la fluctuación de los precios no es muy marcada; tal es el caso del Barrio Isla Aveiro, la venta de bolso chico deja un margen de beneficio aproximado de 1417 Gs con un canal de comercialización Tipo A. Sin embargo, en la Colonia Juan de Salazar el bolso chico con canal de comercialización Tipo B el beneficio obtenido es de 1500 Gs cada uno, esto demuestra una vez más la variación de los precios debido a un sistema de comercialización muy informal. Ver Cuadro 5

Cuadro 5. Barrios de Limpio, artículos elaborados. Canal de Comercialización. Precio base y beneficio obtenido.

Localidad	Artículo elaborado	Canal de Comercialización (Tipo A-B-C)	Precio base (Gs c/u)	Beneficio obtenido (Gs c/u)
Rincón del Peñón	sombrero chico a	C	1500	517
Salado	sombrero mediano	C	4000	700
Salado-i	sombrero chico	C	1500	600
	pantalla	A	1500	900
	sombrero grande	C	7000	1200
Montaña Alta	sombrero mediano	A	5000	3334
Aguape'y	sombrero	A	4000	2700
Aguape'y	sombrero (clavado)	A y B	125	112
Aguape'y	pantalla	B	333	217
Aguape'y	pantalla	A	1250	500
	sombrero chico b	A	2000	1250
	sombrero mediano	A	3500	2300
Aguape'y	sombrero grande	A	10000	7400
	sombrero mediano	B y C	5000	2667
	sombrero grande	B y C	6000	3183
	pantalla	B	417	167
Isla Aveiro	sombrero chico	A	2500	1400
	bolso grande	A	3350	1513
	bolso chico	A	2500	1417
Colonia Juan de Salazar	sombrero chico semit.	B	5000	1750
	sombrero grande semit.	B	8000	2300
	bolso chico	B	5000	1500
	pantalla	A	2000	1400
San Francisco	sombrero chico b	B	3500	1100
	sombrero común	B	4000	900
	sombrero fino	B	6000	1600
	pantalla	B	1000	383
	sombrero chico	A	1500	700
Mbayue	pantalla	A y B	700	500
	sombrero chico a	A y B	2600	1850

Cadena de producción:

La elaboración de los artículos artesanales, involucra una serie de procesos realizados por numerosas personas. Cabe resaltar que la denominación de la actividad en cada etapa es significativa, debido a que en épocas pasadas cada actividad lo realizaban determinadas personas en la comunidad, quedando la denominación de la actividad en el idioma Guaraní muy arraigada en las diferentes comunidades visitadas.

Se describe las etapas llevadas a cabo para la elaboración de productos artesanales hechos de caranda'y:

a- Se realiza la extracción de las hojas. El acopiador paga 25000 Gs por día al dueño de la propiedad, ésta puede ser de Emboscada, Limpio o el Bajo Chaco, para extraer aproximadamente 5000 hojas de caranda'y por día. De cada planta extrae de 6 a 7 hojas centrales del cogollo.

b- El limpiador se encarga de limpiar las hojas y eliminar las inservibles.

c- Antes de secar al sol, el eje central de las hojas se debe quebrar, comprimiendo con la rodilla y con las dos manos, para lograr un extendido mejor.

d- Secar al sol durante 3 días de un lado, dando vuelta por un solo día al otro lado. Se recomienda no exponer las hojas cuando sopla el viento sur, porque reseca mucho las hojas, dificultando el trabajo.

e- Preparar mazos de 50 hojas (foliolos) cada uno, para ser comercializado. Se seleccionan las hojas, las más largas son las más caras, son las que se utilizan para bolsones. Para un buen trabajo artesanal, es condición indispensable no añadir. Los precios de los mazos son variables según la calidad y la longitud de las hojas.

f- El proveedor de la materia prima, distribuye y comercializa en los diferentes Barrios los mazos preparados.

g- Para elaborar la pantalla, realizan la separación del foliolo; de una hoja con 16 pares de foliolo, se obtiene 64 foliolos en total que luego se trenzan. Una planta adulta puede tener hasta 25 pares de foliolo. Diferentes formas de trenzado ornamentan la pantalla elaborada.

h- Para la elaboración del sombrero se utiliza hojas secas, se elimina las partes laterales de la hoja, de lo que se eliminó se elabora pantallas, de la mejor parte de la parte central se prepara las denominadas “correas”.

i- Para la elaboración de sombreros finos se dobla la hoja, con cuchillo se corta en 2 partes en sentido longitudinal, se utiliza solo la parte del medio y con el material restante se elabora pantallas u otros objetos de menor tamaño y de menor calidad

j- Se realiza el trenzado en sus diferentes etapas. Ver Figura 3.

k- Posteriormente se realiza el clavado y el estirado, que consiste en una terminación preliminar del trenzado.

l- Se realiza la limpieza del producto, cortando las fibras restantes más largas.

m- Se deja durante una noche en la intemperie, para humedecer y ablandar.

n- Se lleva a cabo el planchado con un instrumento denominado “planchador”.



Figura 3. Etapa de “trenzado” de sombrero de caranda’y

CONCLUSIONES:

1-En la Localidad de Limpio, una parte muy importante de la población urbana y rural basa su economía en la fabricación de productos artesanales derivado del caranda'y; sin embargo, éstas personas requieren de una organización ya sea en centros artesanales, cooperativas u otro tipo de asociación para obtener mejores beneficios de sus productos, eliminando de esta forma los intermediarios en la cadena de comercialización, que son los que obtienen mayor beneficio económico.

2-*Copernicia alba* Morong, es una especie que reporta múltiples beneficios a la comunidad urbana y rural que viven de la misma; la producción de hoja, materia prima para los trabajos artesanales, es de producción precoz; ésta característica es beneficiosa para el que lo aprovecha; de ésta planta se benefician tanto el propietario de tierra que alquila su campo por temporada para la extracción de la hoja, el acopiador que vende la hoja, quien a su vez entrega a otros para el secado, y luego la distribuye en “mazos” a los artesanos.

3-Es necesario implementar medidas que permitan un aprovechamiento sustentable del caranda'y, a fin de evitar en el futuro la escasez cada vez mayor de la hoja, debido a los sistemas de manejo desarrollados en las estancias o propiedades de gran extensión; en este sentido, se requiere de normativas que permitan desarrollar un plan de manejo a nivel nacional, ya que su distribución abarca una superficie importante de la Región Occidental y la zona de influencia de la vegetación chaqueña en la Región Oriental.

AGRADECIMIENTOS:

Se agradece a los siguientes artesanos de Limpio, por la buena predisposición para colaborar y transmitir sus conocimientos sobre el uso de las plantas; Grinalda Torres, Anuncia Saucedo de Rivarola, Eustaquia Aveiro, Celina Aveiro, Victor Aveiro,

Juana Lugo de Duarte, Petrona Aguirre, Ana Aguirre, Hermenegildo Aranda, Sonia Britez, Serafín Barreto, Hilda Pavón, Limpia Aranda, Leonora Enriquez, Gregorio Bogado, Del Pilar F. Vda. de Melo, Pascuala Gómez, Teresa de González, Paula Barua, Sonia Barua, Aureliano Escobar, María Luisa Verlangieri, Arsenio Cano.

Al Herbario PY, por facilitar la revisión de especímenes de Herbario y material bibliográfico.

LITERATURA CITADA:

- ACEVEDO, C. ET AL. 1990. Áreas Prioritarias para la Conservación en la Región Oriental del Paraguay. Paraguay: CDC/MAG. 99 p.
- ARENAS, P. 1981. Etnobotánica Lengua-Maskoy. Argentina: Fundación para la Educación, La Ciencia y La Cultura. 358 p.
- ARENAS, P. 1983. Nombres y usos de las Plantas por los Indígenas Maka del Chaco Boreal. *Parodiana*, 2(2): 131-229.
- BASUALDO, I. ET AL. 1997. Recursos Fitogenéticos-Parque Nacional Cerro Corá-Plantas útiles. Paraguay: DPNVS/FCQ/TNC. 75 p.
- BASUALDO, I.; SORIA, N. 2002. Etnobotánica de los Pai Tavytera. Suplemento Antropológico-Revista del Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad Católica, Vol. XXXVII (1):173 – 271.
- CADOGAN, L. 1971. Ywyrá ñe'ery-fluye del árbol la palabra. Paraguay: Centro de Estudios Antropológicos Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”. 123 p.
- CADOGAN, L. 1973. ta-nyg puku-aportes a la etnobotánica guaraní. Paraguay: Centro de Estudios Antropológicos Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”. 60 p.
- CANOVA CABAÑAS, P. 2002. Actuales estrategias de sobrevivencia de los Pai Tavytera. El caso de las comunidades Tavytera e Ita Guazu. Suplemento Antropológico. Revista del Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad Católica, Vol. XXXVII (2): 309 -419.
- DEGEN, R. 1997 .Dinámica Poblacional del Caranda'y, *Copernicia alba* Morong. Proyecto Sistema Ambiental del Chaco-Inventario, Evaluación y Recomendaciones para la Protección de los Espacios Naturales de la Región Occidental del Paraguay. MAG-BMZ-BGR. Tomo II: Investigaciones Especiales, 102 – 133.
- DPNVS-DESDELCHACO-TNC-USAID. 1999. Evaluación Ecológica Rápida del Parque Nacional Defensores del Chaco-Programa Parques en peligro.

- HAHN, W. 1990. A Sinopsis of the Palmae of Paraguay. EEUU. 226 p. Partial Fulfillment of the Requeriments for the Degree of Master of Science – Cornell University
- HENDERSON, A. & AL. 1995. Field Guide to the Palms of the Americas. Princeton University Press, New Jersey. 352 p.
- JIMÉNEZ, B.; ESPINOZA, C. 2000. Manual de Plantas útiles de la Reserva Natural Privada Ypeti. Fundación Moisés Bertoni-USAID, Paraguay. 63 p.
- MARTIN, G. 2000. Etnobotánica. Pueblos y plantas, Manual de Conservación. Montevideo: NORDAN COMUNIDAD. 240 p.
- MIRANDA DE ALVARENGA, E. 2001. Artesanías tradicionales del Paraguay. Análisis cualitativo y descripción socioeducativa de sus productores. Asunción: Ministerio de Educación y Cultura. 125 p.
- MISSOURI BOTANICAL GARDEN. 2005. Inventario de Colecciones Botánicas de Paraguay. <http://mobot.mobot.org/W3T/Search/Paraguay/projsppc.html>. 21 de diciembre del 2005. 9:00 hs a.m.
- MORAES, M. 1991. Contribución al Estudio del Ciclo Biológico de la Palma *Copernicia alba* en un área ganadera (Espiritu, Beni, Bolivia). Ecología en Bolivia N° 18, 1 - 20.
- MÜLLER, F. 1989. Etnografía de los Guaraní del Alto Paraná. Argentina: Societalis Verbi Divini. 130 p.
- PRODECHACO-SEAM. 2004. Evaluación Ecológica Rápida del Parque Nacional Tte. Agripino Enciso-Informe Final.
- SEAM-PNUD/ PROYECTO PAR/94/001. 2002. Evaluación Ecológica Rápida de la Reserva de Recursos Manejados San Rafael.
- SCHMEDA-HIRSCHMANN, G. 1998. Etnobotánica de Ayoreo. Contribución al estudio de la flora y vegetación del Chaco. XI. Candollea, Vol. 53(1)1: 1- 47.
- SPICHIGER, R. & AL. 1991. Estudio de la Flora y de la vegetación del Chaco III. Candollea 46: 542 – 563.
- STP/DGEEC. 2004. Paraguay-Resultados Finales. Censo Nacional de Población y Vivienda. Año 2002-Distrital. 686 p.
- STP/DGEEC. 2002. Paraguay-Cartografía Digital Censal. Censo 2002-Ciudad de Limpio en CD-ROM, 2005.
- SUSNIK, B. 1982. Los Aborígenes del Paraguay. IV. Cultura material. Asunción: Museo Etnográfico “Andrés Barbero”. 237 p.

- SUSNIK, B. 1986. Artesanía Indígena. Ensayo analítico. Asunción: Asociación Indigenista del Paraguay. 133 p.
- SUSNIK, B. 1996. Poblados-Viviendas. Manufactura utilitaria (Ámbito Sudamericano. Manuales del Museo Etnográfico “Andrés Barbero”, VI. (Edición Póstuma): 1- 196.