



CONVENIO ARTESANIAS DE COLOMBIA -SENA

TORNO, TALLA Y DECORACION DE LA TAGUA EN CHIQUINQUIRA - BOYACÁ

INFORME FINAL

PEDRO AMAYA

Asesor

ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.

Bogotá, 1985.



AGRADECIMIENTOS

A la Doctora Josefina Aya de Dussan, en forma muy especial, por su valiosa orientación para esta investigación de la artesanía de la tagua, y por la dirección oportuna para llevar a cabo este informe.

Al artesano Alfonso Bonilla, quien amablemente ha brindado sus conocimientos sin reserva alguna, para que este trabajo pueda desarrollarse de la mejor forma.

Al artesano José Rojas, quien ha facilitado mi estadía en esta ciudad, sin otro interés diferente que al de su servicio, en favor de la promoción y desarrollo de la artesanía en esta región.

Al presidente de la asociación de artesanos de Chiquinquirá, por sus valiosas indicaciones para la localización de los artesanos de esta ciudad.

PEDRO AMAYA.



CONTENIDO

INTRODUCCION.

1. UBICACION GEOGRAFICA.

- 1.1. Reseña histórica de la ciudad.
- 1.2. Reseña histórica de la artesanía.

2. NUCLEO ARTESANAL.

3. PROCESO PRODUCTIVO.

- 3.1. Materia prima.
- 3.2. Aparatos y herramientas.
- 3.3. Equipo.
- 3.4. Proceso de elaboración.
 - 3.4.1. Estado natural.
 - 3.4.1.1. Espadies trabajadas.
 - 3.4.1.2. Características.
 - 3.4.2. Recolección.
 - 3.4.3. Depósito.
 - 3.4.4. Selección de la materia prima.
 - 3.4.4.1. De acuerdo con el tiempo de secamiento.
 - 3.4.4.2. De acuerdo con la forma natural.



3.4.4.3. De acuerdo con el tamaño.

3.4.4.4. De acuerdo con el espesor.

3.5. Elaboración de la materia prima.

3.5.1. Sistemas de transformación de la materia Prima.

3.5.1.1. Taquetiado.

3.5.1.2. Torneado.

3.5.1.3. Tallado.

3.5.1.4. Fresado.

3.5.1.5. Esmerilado.

3.5.1.6. Pulido y repulido.

3.5.1.7. Brillado.

3.5.1.8. Barrenado.

3.5.1.9. Moldeado con viruta.

3.5.2. Armado.

3.5.2.1. Uniones.

3.5.2.2. Pegues.

3.5.3. Decoración.

3.5.3.1. Otros materiales.

3.5.3.2. Pintado.

3.5.4. Terminado de obra.

3.5.4.1. Rústico.



3.5.4.2. Esmaltado.

3.5.4.3. Labores finales.

3.6. El producto.

4. COMERCIALIZACION.

5. PROPUESTAS PARA LA ASESORIA EN DISEÑO.

5.1. Precultivo, cultivo, almacenamiento y selección.

5.1.1. Mayor variedad de especies.

5.1.2. Control en la selección de la materia prima.

5.2. Observaciones sobre las técnicas utilizadas actualmente.

5.2.1. Taquetiado.

5.2.2. Torneado.

5.2.3. Fresado.

5.2.4. Tallado.

5.2.5. Esmerilado.

5.2.6. Pulido y repulido.

5.2.7. Brillado.

5.2.8. Barrenado.

5.2.9. Moldeado en viruta.

5.2.10. Armado.

5.2.11. Uniones.

5.2.12. Pegues.



5.2.13.Ensamblés.

5.2.14.Decoración.

5.2.15.Otros materiales.

5.2.16.Pintado.

5.2.17.Terminado de obra.

5.2.18.Rústico.

5.2.19.Esmaltado.

5.2.20.Labores finales.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

6.1. De la producción y el diseño.

6.1.1. Calidad y diseño.

6.2. Composición de la unidad de producción.

6.3. Para los proyectos regionales.

6.4. Para el manejo administrativo.

7. METODOLOGIA Y FUENTES DE INFORMACION.



INTRODUCCION.

La artesanía Boyacense, ha sido a través del tiempo una de las labores más representativas de las actividades de nuestro país, tanto por los elementos básicos que la componen - propios de una raza con identidad única - como por la conservación de su idiosincrasia, permaneciendo directamente vinculada con la producción económica y cultural de sus gentes.

Uno de los oficios que se ha constituido entre los más populares de esta región por su laboriosidad y belleza, es tal vez el del torno y talla y decoración de la tagua, es por esto entre otros factores que el convenio Artesanías de Colombia -

Sena ha querido prestar asistencia integral a este núcleo artesanal, promoviendo su desarrollo socio - económico y garantizando la evolución y conservación de esta técnica y sus diseños tradicionales, mediante la correcta asesoría, difusión y diversificación de la producción. Capacitando y adiestrando nuevas generaciones de artesanos que en un futuro contribuyan al fortalecimiento y mejoramiento de la productividad artesanal de esta región del país.

Este convenio se subdivide en siete proyectos regionales, entre los que se encuentra el de Boyacá. Que a su vez contempla tres subproyectos, siendo el numeral uno el de torno y talla en tagua, tema que nos ocupa en este trabajo, y que está dirigido al establecer la influencia que ha producido la intensa actividad cultural a través del turismo y el comercio, generando comportamientos en la tendencia de innovación de las formas técnicas y de producción, motivo de investigación para orientar su desarrollo.



1. UBICACION GEOGRAFICA:

Motivado por la necesidad de un mayor conocimiento del medio ambiente y del desarrollo económico de la población - factores determinantes en la producción de objetos que constituyen la cultura material autóctona de cualquier comunidad - me he permitido incluir una pequeña descripción general de los principales elementos que marcan - pauta en la organización del modo de vida de esta ciudad.

1.1. Reseña histórica de la ciudad.

El 16 de junio de 1.651 los conquistadores la declaran como población, estando situada a una altura de 2.570 mts sobre el nivel del mar y con una temperatura que oscila entre los 12 y 14 grados centígrados. El territorio que ocupa en la actualidad, perteneció en los comienzos de la conquista al encomendado Antonio de Santana, haciendo parte de " Los Aposentos ", territorio que hoy comprende lo que se conoce como Tinjacá, Suta, Ráquira, Susa, Simija y otros municipios.

Chiquinquirá es hoy una de las tres principales ciudades de Boyacá, origen de eminentes hombres del pensamiento como José Joaquín Casas, de la literatura como Julio Flórez, de la poesía como Jorge Mateus, Julián Páez y Alejandro Flórez, además de notables artistas como el escultor Rómulo Rozo y los pintores Dionisio Cortes y Félix Otálora.

Además de ser centro de atracción turística, por su imponente basílica, está situada en uno de los valles más atractivos, por su belleza, rodeado de fértiles cordilleras y la hermosa laguna de Fúquene, que conforma un excelente marco a la imagen de la virgen.

Es centro agrícola y ganadero y puerta de entrada a una de las regiones más ricas del país, en materia minera, maderera, agrícola, ganadera y petrolera.



Cuenta con uno de los mejores comercios de la zona sur _ oriental del país. Entre las empresas que figuran como importantes están, la procesadora de leche Boyacá, Prodelbo, Gaseosas Chiquinquirá S.A., Car, Fabrica de Bocadillos Selecto, Productos Lácteos de Sarabita, Salsamentaría Sanabria, Fabrica de espermas San Antonio, además de decenas de talleres para la producción de artesanías; famosas en todo el país, entre ellos los de instrumentos musicales y los de torno y talla en tagua.

Posee magníficas vías de comunicación, como son: por carretera pavimentada, se comunica con Simijaca, Susa, Ubaté, Zipaquirá y Bogotá; con Tinjacá, Ráquira, Sutamarchán, Sáchica y Villa de Leyva, por carretera en vía de pavimentar; de ahí en adelante a Tunja, por carretera pavimentada. Los desplazamientos de Chiquinquirá, son fáciles a Saboyá, Puente Nacional, Barbosa y Bucaramanga; Briceño, Tunungua, Borbur, Quinpamá y Otanche en el occidente del departamento.

Entre las empresas transportadoras la principal es la Cooperativa de transportadores Reina Ltda. Se cuenta además con los servicios de la flota Boyacá, Coopetran, Flota Norte, Flota San Vicente y líneas de buses intermunicipales.

Posee el Hospital San Salvador, de moderna edificación.

1. 2. Reseña Histórica de la Artesanía.

Esta labor artesanal puede ubicársele como lugar único a la ciudad de Chiquinquirá, que fue cuna de nacimiento de esta hermosa técnica desde 1.916. Colaborando con el fortalecimiento del milagro de la renovación de la Virgen del Rosario, desde que sucedió el 26 de Diciembre de 1.586 ha venido siendo motivo de recuerdo para miles de promeseros que vienen a este lugar.

Un grupo de chiquinquireños entre ellos Florencio Bonilla Vargas fueron hasta las regiones del Casanare, en donde este hábil ebanista descubrió este noble material, que trabajaría por el resto de sus días y heredaría posteriormente a su hijo Alfonso, el único de sus hijos que hasta hoy, ha continuado con esta hermosa tradición familiar, convirtiéndose en el artífice más representativo de esta técnica.

La familia Bonilla fue entonces la primera que trajo los tornos eléctricos a Chiquinquirá, con los



que elaboraron las primeras cocas, trompos, ollas y chorotes, cuidadosamente decorados y que se han convertido en verdaderas piezas de colección, perseguidas especialmente por personajes extranjeros.

2. NUCLEO ARTESANAL.

Hoy existe un reducido número de artesanos que dedican su tiempo completo a este trabajo, porque se han visto obligados a dedicarse a otras actividades más lucrativas o porque han emigrado a los centros urbanos en busca de otras fuentes de trabajo.

El grupo de artesanos en dedicación de tiempo completo, está conformado por unas veinte personas aproximadamente, las cuales no han sido entrevistadas en su totalidad; pero las que sí, representan una muestra significativa de la situación general del grupo total.

La mayoría se encuentran organizados en una asociación de artesanos, cuyo presidente actual es el señor Juan E. Alonso. En esta asociación se encuentran inscritos casi todos los artesanos de los diferentes oficios que existen en este lugar, como son: la talla de la madera, la construcción de tiples y guitarras, el moldeo de la porcelana en frío, la manufactura de artículos en cuero y algunos de los tejedores y ceramistas que por excepción se encuentran en esta ciudad.

El más antiguo de los artesanos dedicados al torno y talla de la tagua es el señor Alfonso Bonilla, quien empezó a trabajar en esta actividad a la edad de los diez años, hoy tiene 66 años, y aunque a la producción en su industria, diseña modelos que a la postre se producirán por todos los artesanos en sus respectivos talleres. Dentro de estas muestras se incluyen incomparables miniaturas que son verdaderas obras representativas de las mejores cualidades de esta tradición eminentemente Chiquinquireña.



3. PROCESO PRODUCTIVO.

El proceso en general podría decirse, inicia con la recolección de la materia prima y termina con la comercialización de la producción que realiza el fabricante, para este caso analizaremos paso por paso, con el objetivo de determinar las funciones e integrantes que intervienen en todo el proceso, incluyendo los intermediarios por los que pasa el producto antes de llegar al consumidor final.

3. 1. Materia Prima.

El material básico está compuesto por los frutos de una pequeña palma -2 cts aprox. - sin tallo, parecida a una piña, exótico producto silvestre de nuestros trópicos, que se reproduce abundante y únicamente en regiones cuya temperatura sobrepase los 25 grados centígrados.

La cosecha es casi siempre de unas pepas, que demoran en conformarse aproximadamente unos diez años, siempre y cuando se encuentren en terreno totalmente pendiente y con buena aireación para su secado, de lo contrario la planta no grana, como por ejemplo en terrenos planos donde la raíz no queda expuesta al medio ambiente indispensable para su maduración y secado.

Por lo general, presenta algunos inconvenientes para su recolección, por la dificultad en el acceso hasta las pendientes y riscos en los que se encuentra, sumándose el hecho de las serpientes que acostumbran a hacer sus nidos entre estas palmas y los animales como la carma o ñeque y el tinajo que se alimentan de este fruto.

Existen dos tamaños, una de unos cinco centímetros de diámetro aproximadamente, que se conoce en Chiquinquirá como la tagua, y otra de unos dos centímetros de diámetro que se conoce como el chicón, ambos frutos poseen las mismas cualidades y características para su



trabajo, y se utilizan discriminadamente según el tamaño de la pieza que se vaya a construir. Para ambos casos en las regiones en donde se recolecta se conoce con un solo nombre el del chicón. Porque como caso especial en la artesanía, este material no se da en el mismo lugar en donde se trabaja, sino que lo traen los campesinos de las regiones del Carare por las orillas del río Sogamoso, en Santander por Junungua, la Belleza, Andasuri, en San Vicente de Chucury entre Bucaramanga y Barranca, y por todo el territorio Vásquez hacia Puerto Boyacá pasando por Borbur, Otanche, Pizarra, La Punta, terminando en la espesa selva del Valle del Magdalena.

3. 2. Aparatos y Herramientas.

Los diferentes aparatos y aditamentos que componen el torno son:

- Motor; siempre eléctrico y generalmente con potencia de un cuarto de caballo. Todos prefieren marcas Inglesas, Francesas, o Alemanas (Stanley, Miller Falls por ejemplo), por su alta durabilidad.

Este se utiliza como la unidad de potencia que producirá el giro del material para ser torneado.

Los aditamentos con los que cuenta este aparato son:

- Mandril. Es simplemente un tornillo de rosca ordinaria, que se utiliza para sujetar la pieza que se va a trabajar.

- Tornillos para copa: Para apretar el mandril contra el eje del motor.

- Barrenos. Son una especie de puntas de lanza, sujetadas al otro extremo del eje del motor, que se utiliza para perforar la pepa.

- Brocas. Para hacer perforaciones en las que se incrustaran los alambres, cables, pitillos, etc., entre los números que más se utilizan se encuentran: para los alambres; el 14, 16, 18 y eventualmente otros según sea la pieza. Para los resortes el número 1 y para los cables de timbre el 12 y 14.



- Tiento. Es el mismo portaherramientas de un torno normal que consta de una estructura de metal que eleva una lámina hasta la altura del eje del motor, la cual sirve para apoyar sobre esta herramienta que sirve de buril que desprende el material de la pieza que se está torneando.

- Entre las principales herramientas que se utilizan como buriles para el desprendimiento del material se encuentran:

- Gubias: Este instrumento se hace comúnmente de las limas para metal, porque las de fabricación no dan el rendimiento esperado y además las importadas (Stanley) son demasiado costosas y no se encuentran fácilmente en el mercado.

- Formones; (ídem al anterior) la diferencia radica en que estas son un poco más anchas que las anteriores, no son redondas sino planas, lógicamente las primeras sirven para el tallado de precisión y las segundas para el torneado y el corte de material.

- Lija. Para pulir y repulir posteriormente con una más fina. Comúnmente se utilizan los números 80, 100 y 120.

- Las herramientas y aparatos utilizados principalmente para hacer cortes son:

- Segueta. Compuesta de un marco y una cuchilla dentada.

- Sierra sin fin. Este es un aparato que consta de un motor y una cinta dentada que gira. Se usa especialmente para "taquetar" o dividir la pepa en cuatro partes -por lo general-, que luego servirán para elaborar las miniaturas.

Este aparato también se utiliza para cortar piezas especiales de formas complejas.

- Para el fresado se acoplan tornillos con cabezas, formas y tamaños diferentes, con lo que se pueden realizar canales o crear superficies que no puedan ser logradas con el torno.

3. 3. Equipo.

Realmente no poseen unos implementos que puedan denominarse con este término, aunque



en ocasiones usan gafas, lupas, trapos, para cubrirse de la viruta o escobitas para barrer los desechos. Podría más bien decirse que cuentan con algunos elementos con los que facilitan su trabajo, como las mesas que utilizan como superficies sobre las que van colocando las piezas en proceso de transformación, o las que usan como pequeños puestos de trabajo en donde hacen el terminado de la obra. Quiero aclarar esto, para no tratar de incluir términos que implican de hecho formas de organización preconcebidas, que no vienen muy a tono con el concepto artesanal del trabajo.

3. 4. Proceso de Elaboración.

3. 4. 1. Estado Natural.

Palmera Pandamasea* tropical especialmente de los países americanos, y de la cual se obtiene el llamado marfil vegetal. Su altura llega a un promedio de 5 a 8 mts, que alcanza tras de un crecimiento muy lento.

Sus hojas son grandes y no tiene tronco; en el nacimiento de las hojas brotan fragantes flores blancas. El fruto o pila es grande y globular, puede alcanzar el tamaño de una cabeza humana y pesar varios kilos. En el interior contiene varios frutos o pepas que cuando están maduros son duros, pulidos y blanquísimos que aumentan su consistencia con el tiempo. Antes del endurecimiento, contienen una pulpa suave y agradable al paladar.

La corteza de la pepa es de un color parecido al de la cáscara de zapote, que después de secar unos cinco años, se suelta de su interior, que es una almendra de gran blancura y tan dura como una piedra, por lo que se conoce como el mármol vegetal y que es la materia prima lista para transformar.



3. 4. 1. 1. Especies Trabajadas.

En Chiquinquirá se conocen tres especies con las mismas características de dureza pero con diferentes tamaños. Estas especies con sus dimensiones son:

- La tagua "común": Se encuentra entre dimensiones que oscilan entre los 4 y 6 ctms de diámetro.
- La tagua "chicón": De menos volumen que la anterior, oscila en dimensiones entre los 1.5 y 2.5 ctms de diámetro.
- En San Vicente de Chucurí de encuentra una pepita más pequeña que el chicón, que está entre los 0.5 mm. y 1cm de diámetro.

3. 4.1.2. Características.

- **Forma y Tamaño.** Las variadas formas que presenta la naturaleza pueden llegar a ser calificadas confrontando las características propias de cada pepa.

Existen formas muy similares que permiten clasificar los frutos en tres grupos:

- Formas completamente redondas.
- Formas redondas de una sección plana.
- Formas redondas con varias secciones planas.
- **Dureza.** Las variadas especies que se trabajan presentan diferencias únicamente en su forma y tamaño ya que la dureza, posibilita la realización de piezas miniaturas con pequeños pedazos, que hoy son desperdicios pero que podrían utilizarse si existiera algún mandril que permitiera sujetarlos para trabajarlos. Así se evitaría el desperdicio de materiales para hacer



miniaturas, según el sistema hoy utilizado y que se verá posteriormente en el torneado.

La tagua "chicón" y la tagua de pepita casi siempre son macizas y sin espacio interior, dando las posibilidades de utilizar todo su volumen para cualquier diseño, mientras que la tagua común es hueca.

3. 4. 2. Recolección.

Ante la ausencia total de labores de pre cultivo y cultivo de esta palma, han surgido problemas en la consecución y comercialización de la materia prima.

La recolección y transporte es realizada por los campesinos de las zonas de origen y llevada por ellos mismos en camiones hasta Chiquinquirá, donde es vendida por dinero en efectivo al mejor postor.

Este procedimiento ha ocasionado el acaparamiento de unos pocos artesanos con mejores condiciones económicas, que compran al por mayor y que posteriormente venderán al detal a los precios que impongan.

3. 4. 3. Depósito.

El depósito debe hacerse en lugares con buena aireación y cubiertos para evitar que sean humedecidos por la lluvia se retarde el tiempo de secado.

Inicialmente al ser recolectados, se empaican en costales y se colocan bajo enramadas, donde permanecen por un período de más o menos año, mientras son transportados hasta Chiquinquirá, donde serán almacenados de la misma manera.

En la medida como se utilizan se van sacando a las cajas hechas con las mesas del torno. Estas cajas son de gran utilidad porque facilita el acceso de la materia prima en el momento del trabajo, además porque provee alguna de forma de aireación en su interior.



Algunos artesanos prefieren extender en el suelo las pepas que utilizarán para que les pueda dar el sol, además se facilita la visualización de la materia prima para su selección.

3. 4. 4. Selección de la materia prima.

Cada producto que se va a efectuar requiere que la materia prima cumpla con ciertas especificaciones mínimas, dadas por las características propias de cada diseño.

Esta dependencia del diseño con el material hace que se establezca una relación formal y técnica que obliga a hacer una previa selección.

La selección de la materia prima se realiza según los siguientes criterios.

3. 4. 4.1. De acuerdo con el tiempo de secamiento.

Este proceso se inicia realmente en el momento de la recolección. El fruto aún unido a la planta y en contacto con el medioambiente se va deshidratando paulatinamente.

Desprendiendo el fruto de la planta, se acelera la deshidratación y se inicia el proceso de descomposición de la corteza.

Un buen secamiento dura generalmente unos cinco años y se conoce por el desprendimiento de la corteza. La maduración y el secamiento de la pepa se realizan junto con un cambio de coloración. Se inicia con el verde, pasa por tonalidades de verdes y ocre hasta terminar en un color carmelito amarillento, producido por la descomposición de la corteza.

Desprovista la pepa de la corteza se puede hacer un corte y observar su coloración para saber el estado de trabajabilidad.

Cuando aún está verde, adquiere un ligero agrisamiento por la humedad que aún contiene. En la medida que va perdiendo el agua, su blancura va aumentando.



El material se encuentra estado de trabajabilidad óptimo cuando su contenido de humedad es mínimo pero no está totalmente seco. No es recomendable trabajar con material muy húmedo, especialmente porque al secar presenta reducciones de volumen no controlables que ocasionan al secar deformaciones posteriores en las piezas ya terminadas. Además, el pulimiento no es óptimo por la poca compactación y dureza. Se debe sumar también el hecho de que el agua actúa como disolvente del pegante, retardando su secado y adherencia.

Es de anotar que algunos artesanos trabajan con materiales húmedos porque es más fácil el desprendimiento de viruta sin que las herramientas pierdan filo, agilizándose la producción con más unidades realizadas, pero con los problemas anteriormente tratados.

Para hacer miniaturas, se necesita que el material tenga un tiempo de secado mayor del que se utiliza para una pieza de tamaño normal. Al trabajar miniaturas, el material está sometido a mayores tensiones con menores espesores, por lo que la resistencia es muy poca y es muy fácil que la pieza se quiebre.

3. 4. 4. 2. De acuerdo con la forma natural.

El objetivo esencial de la selección por formas es el de evitar desperdicios.

Se trata de buscar las posibilidades de cada pepa en relación con su forma natural propia y la forma del diseño que se requiere realizar o el proceso de elaboración que implique.

Hay por ejemplo pepas con grandes volúmenes con las que se facilita hacer caparzones o recipientes grandes. También pueden utilizarse para miniaturas y piezas planas ya que por sus mayores volúmenes y tamaños facilita la manipulación en la sierra circular y en la que sean pepas completamente redondas.

Las pepas que se utilizan para taquetear generalmente son completamente redondas y no de gran tamaño.



3.5. Elaboración de la materia prima.

3. 5. 1. Sistemas de transformación de la materia prima.

3. 5. 1. 1. Taqueteado.

Este es un procedimiento en el que se secciona la pepa con la sierra circular. Se divide en varios pedazos que pueden quedar en forma de rebanadas o de casquetes. Tiene como objetivo facilitar el trabajo y evitar mayores desperdicios.

Se utilizan especialmente par miniaturas, cortando longitudinalmente las pepas en cuatro casquetes, cada pedazo se trabaja independientemente, colocándolos en el torno y haciendo con el formón pequeños conos, que trabajados en la punta permitirán hacer miniaturas. Cuando se haya terminado una miniatura, se procederá a hacer nuevamente el cono y se repetirá la operación hasta cuando el casquete se termine.

Para hacer piezas planas, se corta la pepa transversalmente en varias laminitas o rodajas, que serán marcadas con un molde y posteriormente cortadas con la sierra sinfín.

3. 5. 1. 2. Torneado.

Definición: El torneado es una forma de maquinado por desprendimiento de material que permite conformar volúmenes con eje y perímetro circular.

Principio básico: Este es el sistema de elaboración más utilizado y más rápido de los que se practican en esta técnica. Básicamente consiste en hacer girar la materia prima a gran velocidad (3.600 R. P. M.) y acercando gurbias y formones para producir desprendimiento de material para conformar volúmenes.



Uso: Entre los volúmenes que se pueden hacer se encuentran cilindros, anillos, conos, esferas, huecos y roscas, pintado circular y demás texturas y herramientas de mayor dureza que la tagua.

Procedimiento;

a. Montaje de la materia prima: se hace perforando la pepa por un extremo longitudinal (barrenado), que servirá para enroscarla en el mandril, apretando fuertemente hasta sujetarla firmemente para que cuando se prenda el motor o se esté trabajando, no se vaya a soltar.

b. Desprendimiento de la viruta: Se hace sujetando fuertemente las gurbias y formones bien afilados y colocados sobre el uso o portaherramientas. Como punto de apoyo para estabilizarlas se procede a desprender material de las gurbias y formones, en diferentes ángulos de incidencia de corte.

3. 5.1.3. Tallado.

Esta técnica es la más difícil y que requiere mayor destreza por parte del artífice. Además de ser el mejor camino para la expresión artística, es también la que ha permitido la generación de nuevos productos por las mayores posibilidades de resolución a problemas de gran dificultad.

Definición: La talla es una forma de esculpir en relieve y consiste en labrar o gravar por medio de gurbias, formones, limas, cuchillas, esmeriles o cualquier herramienta que permita producir desprendimiento de material.

Principio básico: Generalmente se hace en libre movimiento, es decir, tanto el material como la herramienta se van girando con las manos y no están fijas a ningún eje de rotación, como en el caso del torno y la fresa. Sin embargo, también se usan aparatos como las piedras



de esmeril.

Uso: Se utiliza especialmente como elemento escultórico para la realización de piezas, partes o detalles asimétricos que no pueden ser hechos con los sistemas anteriores y que requieren de cierto manejo expresivo del sentimiento artístico del artesano.

Casi el total de la producción en Chiquinquirá es hecha en torno. Son muy pocos los trabajos significativos en talla, más que todo se emplea para dar terminados o hacer piezas para completar objetos.

Procedimientos: La definición de tareas para la talla se manifiesta como la consecución individual de las mismas formas o motivos, sin el uso de moldes o patrones. Simplemente ya se saben hacer y se repiten, producto de la práctica del oficio.

Se puede observar que inicialmente se conforma un volumen aproximado del diseño que se quiera repetir, luego se procede a trabajar este con diferentes herramientas, hasta lograr una aproximación del diseño previamente conocido.

3.5.1.4. Fresado.

Definición: Es un sistema de maquinado por desprendimiento de viruta con el que se avellana el material para conformar volúmenes.

Principio básico: Este sistema de elaboración se hace invertido al del torno, es decir, la herramienta (tornillo con cabeza estriada) es la que gira a gran velocidad impulsada por un motor y lo que se manipula es el material.

Uso: Se utiliza para hacer canales, texturas, superficies y avellanados que comúnmente no pueden ser hechos con el torno.

Este sistema puede ser utilizado para funciones que tengan que ver con la talla y conformación de volúmenes.

Procedimiento: Casi siempre las piezas que se fresan vienen de ser torneadas, por lo tanto



deben ser desmontadas del torno y colocados los tornillos estriados. El material se sujeta fuertemente entre las manos y se trabaja, girando, rotando o volteando la pieza.

3.5. 1. 5. Esmerilado.

Definición: Al lado contrario del eje del motor del torno se coloca usualmente una piedra de esmeril que tiene como fin rayar la tagua, produciendo desprendimiento del material.

Principio básico: La piedra de esmeril rota velozmente impulsada por el motor, se presiona el material contra ella, con mayor o menor presión, de acuerdo a la profundidad del rayado que se requiera.

Uso: Existen diferentes tipos de piedras anchas, delgadas, de grano fino y grueso. Los artesanos Chiquinquireños solamente utilizan un tipo de piedra. Esmerilando como instrumento de talla, de pulimento o de rayado para una clase determinada que llaman rústico, que consiste en pelar en partes el recubrimiento natural de la pepa, dejando al descubierto manchas blancas del material.

Procedimiento: Casi todos los volúmenes que son torneados deben ser pasados por el esmeril, ya sea para dejar completamente planas sus bases o para hacer pequeños detalles que completan los diseños.

Este es de los primeros pasos para un trabajo en talla. Corrientemente se tornean volúmenes que serán tallados en parte o después o exclusivamente con esta piedra.

3. 5. 1. 6. Pulido y repulido.

Definición: consiste en alisar la superficie del material con lijas de diversos calibres, hasta lograr una textura completamente fina.

Principio básico: Al rayar la superficie de un material con otro de mayor dureza se produce un



desprendimiento de viruta, que hace que el material más duro deje sus características sobre el más blando.

Es decir, una lija de mayor calibre o sea de grano más grueso, producirá hendiduras más pandas y de menor tamaño.

Uso: Casi todas las piezas torneadas no requieren ser mayormente pulidas porque la velocidad de rotación del torno produce pulimiento aceptable. Sin embargo, algunos artesanos acostumbran a pulir con una lija bien fina antes de aplicar las tintas o el esmalte.

Procedimiento: El pulido se hace sin desmontar la pieza del torno y cuando aún se encuentra girando la pieza ya terminada de tornear. Entonces se frota con una lija fina hasta que la superficie quede totalmente lisa y suave. Hay volúmenes que son tallados y exigen que la superficie quede totalmente lisa y suave. Hay volúmenes que son tallados y exigen que la superficie sea pulida. Para estos casos, suele lijarse inicialmente con una lija gruesa y progresivamente se va cambiando por lijas más finas hasta obtener el pulimento requerido.

3. 5. 1. 7. Brillado.

Definición: El brillo es una cualidad muy propia de este material y consiste en la capacidad de reflejar la luz cuando se logran superficies muy lisas y homogéneas.

Principio básico. Consiste en frotar las piezas con la viruta del mismo material.

Uso: El brillado es el último paso de transformación de la materia prima y se usa como terminado para casi todos los productos que se elaboran. Las excepciones son los productos terminados al rústico a los hechos por endurecimiento de viruta.

Procedimiento: Se selecciona la viruta más fibrosa, preferiblemente la desprendida por el torno, que no está en polvo sino en pequeñas tiras.

Esto con el fin de que al tomarla con la mano pueda frotarse contra la pieza sin que resbale.



3. 5. 1. 8. Barrenado.

Definición: Consiste en hacer perforaciones en los volúmenes al armar los diferentes diseños. Estas perforaciones sirven para incrustar y pegar las piezas del mismo o de diferente material.

Principio básico: Se usa este sistema con el fin de estructurar mejor las piezas que se pegan a las salidas, generalmente son alambres, palos, cueros, fibras o partes del mismo material, como los ojos de diversos animales y figuras.

Uso: Para reforzar las piezas que van a ser sujetadas al torno, enroscando dentro de las perforaciones el mandril.

Al unir dos partes de un producto se debe borrar ambas e incrustar un refuerzo entre ellas. (Véase uniones).

Procedimiento: Sencillamente se hace la perforación con el barreno en el lugar y con la inclinación requerida. Este procedimiento se hace sin ninguna guía, regleta o molde sino como producto de la práctica.

3. 5. 1. 9. Moldeado con Viruta.

Definición: Hacer motivos con las partículas de desechos del trabajo de transformación de la materia prima.

Principio básico: Consiste en mezclar la viruta más fina con un aglutinador haciendo una pasta que sirve para moldear.

Uso: Esta es la manera ideal para hacer motivos de alta complejidad y en tamaños muy reducidos, los que sería imposible tratar de elaborarlos por el sistema de talla.

Procedimiento: Se debe apartar la viruta más fina de la más gruesa. La primera se mezcla con el colbón hasta obtener una pasta con suficiente plasticidad como para moldear con las manos. Como medida de que la pasta está en sus correctas proporciones, esta no debe pegarse a los dedos. Este punto óptimo tiene como objetivo facilitar el moldeado además de facilitar el



secado de la pasta.

3. 5. 2. Armado.

Terminada la transformación de la materia prima, se procede a armar las diferentes piezas de cada motivo.

3. 5. 2. 1. Uniones.

Para este paso del proceso, primero se debe barrenar una o ambas piezas de las que se van a unir e incrustar un palillo entre ellas, que servirá de estructura de agarre, para evitar que se despeguen fácilmente.

También se utilizan pegues sin refuerzo interior, únicamente cuando las superficies de unión son grandes y garantizan un amplio contacto y no están sometidas a mayores esfuerzos.

3. 5. 2. 2. Pegues.

Este es el método de armado más utilizado. Se hace con colbón para madera, por su alta adhesividad y plasticidad, permitiendo cierta flexibilidad en los pegues cuando son sometidos a esfuerzos.

Este pegante tiene además la cualidad de secar muy rápido y transparentemente sin que se vea posteriormente manchado. No deben utilizarse grandes cantidades, únicamente se aplica una película muy delgada que permita el mayor contacto entre las dos superficies.

No es necesario un procesado antes de unir las dos superficies. Después de untar se procede



a unir inmediatamente teniendo cuidado de no humedecer las uniones para evitar que se disuelva el pegante y se despeguen.

3. 5. 2. 3. Ensamblés.

Este método de armado realmente no es muy usado, no porque el material tenga inconvenientes de trabajabilidad sino porque el trabajo mismo es demorado y no remunerado.

La única forma de ensamble que se usa a nivel comercial es la que se hace al fijar palillos, alambres y resortes a los volúmenes.

Se han hecho diseños con ensambles de diferentes tipos, Por ejemplo: ajedrez, ensamblando cada cuadro entre sí. Puede entenderse el grado de dificultad que tiene el hacer un trabajo como este, por la precisión y la técnica que exige.

El material debe tener un secado de por lo menos seis años, además haberse hecho muy homogéneamente, evitando que por secamiento acelerado se presenten rajaduras.

Otro inconveniente que se presenta especialmente en los recipientes para miniaturas es el de la falta de secamiento de la pepa cuando se trabaja produciendo posteriores deformaciones y desajustes entre el recipiente y la tapa.

3. 5. 3. Decoración.

Gracias al especial pulimiento, belleza y hermosa decoración natural que tiene la tagua, resulta casi innecesaria cualquier tipo de decoración. Sin embargo con el objeto de completar motivos y diseños, haciéndolos más comerciales, los artesanos practican este tipo de decoración.



3. 5. 3. 1. Otros Materiales.

Realmente no existe una búsqueda de materiales autóctonos de la región que se integren a la tagua, tanto en el sentido técnico como en el cultural.

Ante este problema se ha optado por aplicar a los diseños diferentes materiales que han desmejorado los artículos como producto artesanal.

Existe un problema gravísimo, como es el de transporte, que ha permitido incluir materiales no artesanales con el siguiente argumento:

Anteriormente se decoraba con pequeños palitos, adornos en fique o cerámica, pero cuando llegaban a las ferias estaban: rotos, partidos o aplastados. Este problema se solucionó con los alambres y los plásticos, pero también hizo que esta artesanía tomara características propias de una cultura que está perdiendo su originalidad e idiosincrasia.

3. 5. 3. 2. Pintado.

El colorear los objetos es un viejo sistema que correctamente utilizado es un instrumento decorativo verdaderamente complementario de la tagua.

Se aplican fondos con telas y algodones sobre los cuales se pintan diferentes motivos con pinceles, palillos o plumas de aves. El sistema más utilizado de pintado se hace sin desmontar la pieza del torno, aprovechando su rotación para hacer líneas circulares continuas e ininterrumpidas.

Es realmente lastimoso el hecho de que los productos se carguen de colores que disfracen y oculten un material como la tagua, que tiene excelentes propiedades decorativas.



3. 5. 4. Terminado de Obra.

3. 5. 4. 1. Rústico.

Este terminado es muy antiguo y se hace muy fácilmente con excelentes resultados decorativos. Consiste en trabajar la pepa únicamente con el esmeril rayando en forma irregular el pericarpio o "pellejo" para que aparezca el blanco o mesocarpio del fruto.

Este manejo decorativo produce un efecto muy original y conserva el material en su estado natural, sin requerir recubrimientos adicionales como protección. Además posee una connotación cultural muy apropiada.

3. 5. 4. 2. Esmaltado.

Se acostumbra como recubrimiento de protección y brillo. Se aplica sobre los productos pintados y bien secos, especialmente como recubrimiento para la tagua no decorada.

Se usa laca piroxilina y se mezcla con tinner en proporciones iguales.

3. 5. 4. 3. Labores finales.

Es el último paso de la elaboración y consiste en hacer las aplicaciones o cualquier forma de adornos y de partes delicadas. Por ejemplo, la incrustación de los ojos en las figuras campesinas, animales; siempre es el último paso del proceso.

Igualmente se hace en todos los procesos de elaboración; primero se trabajan y arman las partes de mayor tamaño y finalmente las más pequeñas. Se evita así el deterioro en los trabajos



más delicados y el rompimiento de las piezas más frágiles.

5. 1. 2. Control en la Selección de la Materia Prima.

Teniendo en cuenta las condiciones para el estado óptimo de trabajabilidad, se debe iniciar el depósito de los frutos en condiciones ideales. La clasificación debe ser por cosechas controlándose así:

- El tiempo de secado.
- Clasificación de acuerdo con la forma natural.
- Clasificación de acuerdo con el tamaño.
- Clasificación de acuerdo con el espesor.

La racionalización de la producción está basada en los sistemas de transformación de la materia prima, motivo por el cual se dan a continuación algunas observaciones sobre las técnicas utilizadas actualmente. Se plantean posibilidades de mejoramiento para el proceso como la inclusión de nuevos aparatos y herramientas que permitirán mayores posibilidades para el diseño de productos.

5. 2. Observaciones Sobre las Técnicas Utilizadas Actualmente

5. 2. 1. Taquetiado.

La tarea de seccionar la pepa en la Sierra Circular sujetándola con la mano únicamente, significa un alto riesgo de accidentalidad. Debería pensarse en posibilitar este aparato de algún sistema para sujetar la pepa.



La homogeneidad de la materia prima en cuanto a su dureza, facilita la realización de piezas miniatura con pequeños pedazos, que hoy son desperdicios pero que podrían utilizarse si hubiera alguna forma de agarre que permitiera sujetarlos para trabajarlos fácilmente, igualmente sucede después del taquetado en el siluetaje con la Sierra Sinfín; el poco volumen de la pepa, obliga a que las manos del artesano estén muy cerca de la cinta dentada.

5. 2. 2. Torneado.

Este proceso de transformación es el más utilizado por los artesanos y en el que poseen mayor conocimiento y con el que realmente se puede iniciar la reactivación de la diversificación de la producción con motivos especialmente diseñados para ser realizados con esta técnica.

Además se debe proveer este aparato de una lámina transparente con dos lupas incluidas como protección para los ojos; del desprendimiento de viruta que se produce, además de que facilita la calidad del trabajo especialmente en la ejecución de miniaturas que necesitan ser aumentadas visualmente para poder ser trabajadas sin esfuerzo visual. La doble función de protección y aumento pretende solucionar en parte un problema que debería ser clasificado como patología del trabajo, por las consecuencias que ha dejado en la vista de algunos artesanos, por el esfuerzo visual que representa, sumado a la falta de protección en que se encuentran en estos puestos de trabajo.

5. 2. 3. Fresado.

El sistema utilizado no da mayores posibilidades de fresado con precisión porque la herramienta es de rotación en un punto fijo. Se requiere de una fresa de protección por guaya que pueda ser conectada en los mismos motores que usan y que permita manipular libremente tanto la pieza como la herramienta. Este sistema dotaría al artesano de un aparato para el fresado de alta precisión con la posibilidad de utilizar una variedad de brocas, buriles, limas, etc. Para la talla de miniaturas y como un instrumento que daría la posibilidad de hacer joyas.



5. 2. 4. Tallado.

Siendo el mejor camino de expresión artística es también la técnica que menos se trabaja y se domina. Se necesita de asesoría de un experto tallador que enseñe las bases del trabajo en este difícil arte. Esta labor debe estar asistida por un diseñador que conozca los procesos de transformación de la tagua y con quien se pueda llegar a producir nuevos diseños.

5. 2. 5. Esmerilado.

Este es un procedimiento que puede llegar a ser utilizado como una forma de talla si se incluyeran diferentes tipos de piedras de esmeril. Existen anchas, delgadas, de variadas formas y de diferentes granos, tanto finos como gruesos, que podrían ser integrados como un solo elemento y que permitiera su utilización simultáneamente. Este eje portaherramientas debe ser acoplado al motor para la fuerza de rotación.

5. 2. 6. Pulido y Repulido.

Este principio de pulido y repulido permite sugerir alguna forma de rayado por superficie de metal (acero) con texturas que oprimidas contra las superficies de la tagua dejen sus texturas grabadas de una forma similar a como se grafita en un torno de metal.

5. 2. 7. Brillado.

Actualmente se brilla frotando las piezas con viruta del mismo material. Pero para cuando se realicen piezas de mayor complejidad se requerirá desarrollar un sistema de brillado con



cepillos circulares que giren a gran velocidad impulsados por un motor. Este es el terminado superficial más deseable para la tagua por su belleza extraída de las propias cualidades del material.

5. 2. 8. Barrenado.

El barrenado para sujetar la pieza en el torno y como sistema de unión no es por ahora susceptible de mejoramiento pero sí podría pensarse en una forma de fijación con un elemento independiente que permita la manipulación para la talla de miniaturas. Podría ser una especie de pitillo en el que uno de sus extremos se fija en un pedazo de tagua, por un sistema de mandril ajustable. Este procedimiento evitaría perforaciones de la miniatura al ser sujeta y el desperdicio de material que existe con el sistema actual.

5. 2. 9. Modelado en Viruta.

Este sistema no es bien conocido por todos los artesanos de Chiquinquirá. En realidad son muy pocos los que lo incluyen en sus diseños. Aun siendo una buena forma de recuperar desperdicios.

Es necesaria la asesoría de un maestro artesano y un diseñador que introduzcan esta técnica en la producción. Se debe experimentar más con la mezcla de viruta y colbón como aglomerante, con los que se hace una pasta que puede ser moldeada, con moldes que conformen las figuras por presión, y el desmolde lo hace la reducción del volumen de la pasta en el secado.



5. 2. 10. Armado.

El número de piezas y labores es bien tenido en cuenta en la producción. Argumento que para las propuestas fue considerado como determinante del diseño.

5. 2. 11. Uniones.

Evitar el mayor número de uniones, especialmente aquellos que requieren de un refuerzo interior.

5. 2. 12. Pegues.

Es preferible diseñar uniones por pegue simple que con refuerzo, además teniendo en cuenta que el contacto entre las superficies sea lo más grande posible.

5. 2. 13. Ensamblados.

En el diseño de joyas esta técnica daría óptimos resultados trabajándola con piedras semipreciosas y metales preciosos (oro y plata) y materiales cerámicos obteniéndose bellas tonalidades y hermosos contrastes de materiales con facilidad para conseguir alta calidad en los terminados.



5. 2. 14. Decoración.

Como se podrá ver es tal vez al principal problema de diseño en la producción de tagua.

5. 2. 15. Otros Materiales.

Se requiere de una búsqueda de materiales autóctonos de la región que se integran a la tagua tanto en un sentido técnico como cultural.

Se deben diseñar motivos que incluyan estos materiales y que faciliten su transporte por largos recorridos sin que sufran deterioro. Para esto también podría pensarse en desarrollar algunos sistemas de empaque o embalaje que puedan ser hechos con la misma viruta que se desprende de los diferentes sistemas de transformación.

5. 2. 16. Pintado.

Se debe evitar todo exceso de coloreado tratando más bien de utilizar las propiedades decorativas de la tagua y combinada con otros materiales.

5. 2. 17. Terminado de Obra.

Se prefieren terminados resultantes de los mismos procesos de transformación tratando de conservar el material en su estado natural sin la necesidad de recurrir a recubrimientos adicionales como protección o decoración.



5. 2. 18. Rústico.

Se tratará de conservar en los diseños este manejo resultando, facilidad de ejecución.

5. 2. 19. Esmaltado.

Este recubrimiento produce un efecto de superficie sintética no deseable. En lo posible debe evitarse. Puede pensarse en otros recubrimientos como los que utilizan en los muebles de madera; que tienen las mismas funciones de protección al medio ambiente.

Se necesita aplicar inmunizador contra el gorgojo especialmente cuando la tagua ya está vieja y aún se encuentra en los depósitos.

5. 2. 20. Labores Finales.

Es importante conservar el método de elaborar primero las partes de mayor tamaño y finalmente las más pequeñas y frágiles.

En los diseños las piezas más frágiles deben quedar protegidas para evitar que se rompan en el transporte del producto.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Se pudo establecer que no existe un proceso secuencial común para todos los productos elaborados. Existe un proceso de elaboración particularizado para cada producto de acuerdo con su forma, tamaño, elaboración y terminado.



Es importante aclarar que el proceso está no solamente definido por las características del diseño que se quiera realizar sino también por el proceso secuencial determinado.

El análisis comparativo entre los diferentes procesos de elaboración definió el hecho de que existen fases comunes que permiten establecer una forma de análisis del proceso de producción de esta técnica.

6. 1. De la producción y el Diseño.

Se debe prestar asesoría técnica en cuanto a:

- Capacitación en los principios técnicos de fabricación tanto del proceso mismo como de los materiales.
- Capacitación y asesoría en diseño de nuevos motivos para la producción. Esta deficiencia se observa especialmente en la tala y el modelado con viruta.
- Dotar al artesano de los conocimientos necesarios para que el mismo pueda hacer el mantenimiento y reparación de la maquinaria que usa.
- Existen artesanos comerciantes que muy poco producen por lo que basan su supervivencia en la comercialización y no se interesan mucho en la calidad sino en la cantidad de la producción. Estos son los que compran la producción a los pequeños artesanos a precios impuestos por ellos mismos.

Hay también un grupo de verdaderos artífices con buenos niveles técnicos y de diseño; encabezados por el señor Alfonso Bonilla, estos venden sus productos a mejores precios obteniendo por su puesto mejores ganancias.

- Se deben crear y promover grupos de nuevos artesanos que generen un mayor desarrollo técnico y diseño en la producción, motivando con esto una sana competencia en calidad técnica y elevado nivel creativo.



6. 1. 1. Calidad y Diseño.

Los problemas en el diseño están ocasionados por la falta de un verdadero reconocimiento del buen trabajo artesanal, representados especialmente en los bajos precios que se pagan por los productos fabricados y en la falta de conocimiento de los principales elementos que hacen de una artesanía objeto de valorización cultural.

Cabe anotar que esta falta de reconocimiento de los valores propios de una artesanía, se encuentran presentes, tanto en el mismo artesano como en el intermediario y el consumidor final.

Debería pensarse en realizar campañas de divulgación del valor cultural de la artesanía para que sea el mismo consumidor final quien exija la calidad del producto que compra.

6. 2. Composición de la Unidad de Producción.

La forma de organización está básicamente integrada por el núcleo familiar. Dirigida por los padres de familia y con la colaboración ocasional de sus hijos en las labores de producción.

El conocimiento de las técnicas aplicadas, ha sido transmitido por descendencia de padres a hijos en forma totalmente ligada con la práctica. Los hijos se van integrando paulatinamente a medida que crecen y van aprendiendo los diferentes pasos del proceso de producción.

Usualmente el torneado y el tallado son ejecutados por el padre de familia y el terminado de la obra por la madre y los hijos.

Es una actividad que genera trabajo a individuos diferentes a los del núcleo familiar en períodos ocasionales. Podría convertirse en actividad generadora de trabajo regular dependiendo de los procesos que se efectúen en ampliación comercial y de capital.

Se prefiere hacer pedidos entre artesanos para cumplir con grandes volúmenes comprometidos, antes que vincular un empleado a la producción.



6. 3. Para los Proyectos Regionales.

Que la investigación sea previamente planeada y coordinada entre los diferentes profesionales que intervengan teniendo en cuenta:

Inicialmente se debe realizar la investigación antropológica y socio-económica tanto a nivel de la comunidad de artesanos como de la familia. Este estudio permite que exista un conocimiento socio-económico previo y así planear estrategias para un acertado desenvolvimiento de las actividades de los diseñadores.

Se aclara que al proponer primero la acción de la investigación socio-económica permite un mayor conocimiento de las posibilidades que tiene el artesano y su comunidad para el desarrollo artesanal y su nivel de vida. Información necesaria para la definición de los determinantes de diseño que marcarán pauta en la consecución de nuevos motivos más acordes con la realidad cultural de las gentes y del medio geográfico en que se encuentran, esto puede verse ya tratado en respuestas de diseño, como las de motivos de situaciones de tipo social o comercial, o en los motivos de animales en las que el proceso de diseño se toma a partir de fotografías del medio y sus personajes, teniendo en cuenta las características propias de cada comunidad, se deba hacer un plan de operaciones para la recolección de la información en forma orientada y organizada facilitando su posterior tabulación e interpretación en los proyectos generales.

Se pueden diseñar cuestionarios para ser llenados por los diferentes investigadores con la información general y específica necesaria. La información específica para cada comunidad debe ser acordada en reuniones de grupo de cada proyecto regional durante el desenvolvimiento de la investigación.

Es recomendable hacer reuniones por lo menos una vez al mes en que se puedan confrontar los diferentes aspectos de la investigación en discusión interdisciplinaria que permita sacar conclusiones comunes y plantear de común acuerdo con el departamento de desarrollo el direccionamiento de la investigación y asesoría.

Se deben establecer relaciones de trabajo entre diseñadores del mismo grupo regional aunque sean de diferente técnica. Al igual entre profesionales que intervienen en la investigación socio-económica para posteriormente hacer reuniones con ambas especialidades.



Esto permite obtener la información coordinada por un plan de desarrollo común para cada proyecto regional.

6. 4. Para el Manejo Administrativo.

Parece ser que la situación ideal desde el punto de vista de los artesanos estaría en desarrollar un programa conjunto entre artesanías de Colombia, y la Asociación de Artesanos, esto consistiría en:

Artesanías de Colombia cumpliría con:

- Apoyo financiero razonable con mayores montos en los réditos que ofrece.
- Asesoría técnica en cuanto a la técnica misma como a la enseñanza del diseño.
- Compra de la producción en forma continúa.

Los artesanos se comprometerían a:

- Mejorar la cantidad y la calidad de la producción.
- Producir con exclusividad los diseños propuestos por Artesanías de Colombia.

Los planes de crédito deben darse a los pequeños artesanos quienes son en realidad quienes los necesitan. Estos créditos pueden ser adjudicados no solamente en dinero en efectivo sino también en materia prima, nuevas herramientas o equipo. Con esto se evitaría que el beneficiario gaste todo el dinero en otras necesidades diferentes a las del trabajo.

Se requiere crear una caja menor destinada a los gastos generados por los grupos regionales.



7. METODOLOGIA Y FUENTES DE INFORMACION.

La anterior información fue recolectada en trabajo de campo realizado entre el 26 de octubre de 1.985 y el 26 de enero de 1.986, en la ciudad de Chiquinquirá (Boyacá). Se utilizó un sistema de entrevista personal, visitando a cada individuo o grupo artesanal en sus talleres y tabulando datos obtenidos por un mismo cuestionario de preguntas.

Las personas entrevistadas fueron las siguientes:

- Familia Ferro: Pedro Ferro (torno y talla), Elvia de Ferro (terminado de obra), Armando Ferro-hijo- (torno, talla y terminado de obra).
- Familia Pachón: Joaquín Pachón (torno y talla), Carmen de Pachón (terminado de obra), tres hijos que ayudan ocasionalmente.
- Teresa Forero de Poveda: (torno y talla), Amparo Poveda (terminado de obra), Myriam de Támara (terminado de obra), Orlando Támara (torno y talla).
- Juan E. Alonso: (torno, talla y terminado de obra).
- Alfonso Bonilla: (torno, talla y terminado de obra), Hernando García (torno, talla y terminado).
- Manuel Martínez: (torno, talla y terminado de obra).