

Unidad de Diseño



Ministerio de Desarrollo Económico

artesanías de colombia s.a.

DI-2000.15

SEGUIMIENTO, ASESORIA, AJUSTES DE PRODUCCIÓN Y
DESARROLLO DEL PRODUCTO A PROPUESTAS DE DISEÑO
APLICADAS A COMUNIDADES ARTESANALES

ALVARO IVAN CARO NIÑO
CODIGO 74955880


UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
SECCIONAL DUITAMA
ESCUELA DISEÑO INDUSTRIAL
2000

SEGUIMIENTO, ASESORIA, AJUSTES DE PRODUCCIÓN Y
DESARROLLO DEL PRODUCTO A PROPUESTAS DE DISEÑO
APLICADAS A COMUNIDADES ARTESANALES

ALVARO IVAN CARO NIÑO

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título
de Profesional en Diseño Industrial

Director
REYNALDO RODRÍGUEZ RODRIGUEZ
Diseñador Industrial



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
SECCIONAL DUITAMA

TABLA DE CONTENIDO

1. SEGUIMIENTO, ASESORIA , AJUSTES DE PRODUCCIÓN Y
DESARROLLO DEL PRODUCTO A PROPUESTAS DE DISEÑO
APLICADAS EN COMUNIDADES ARTESANALES.
 - 1.1 DETECCIÓN DE LA NECESIDAD
 - 1.2 OBJETIVOS
 - 1.2.1 OBJETIVO GENERAL
 - 1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS
 - 1.3 CONTEXTO
 - 1.4 ELEMENTOS DEL PROBLEMA
 - 1.4.1 LA ARTESANIA
 - 1.4.2 EL USUARIO
 - 1.4.3 MATERIALES
- 2 ASESORIA EN DISEÑO CON LOS TALLERES DE TOPAGA Y
MORCA
 - 2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
 - 2.2 FORMULACION DEL PROBLEMA
 - 2.3 OBJETIVOS
 - 2.3.1 OBJETIVO GENERAL

- 2.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS
- 2.4 JUSTIFICACION
- 2.5 CONTEXTO GENERAL
 - 2.5.1 TOPAGA
 - 2.5.2 MORCA
- 2.6 MARCO TEORICO
 - 2.6.1 IMPACTO AMBIENTAL
 - 2.6.2 ANÁLISIS DE PRODUCTOS EXISTENTES
- 3 ASESORIA EN DISEÑO CON EL TALLER DE CESTERIA EN LA VEREDA DE SANTA ANA
 - 3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
 - 3.2 FORMULACION DEL PROBLEMA
 - 3.3 OBJETIVOS
 - 3.3.1 OBJETIVO GENERAL
 - 3.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS
 - 3.4 JUSTIFICACION
 - 3.5 CONTEXTO GENERAL
 - 3.6 MARCO TEORICO
 - 3.6.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE IDENTIDAD Y TRADICION
 - 3.6.2 PIEZA ARTESANAL
 - 3.6.2.1 FIBRA
 - 3.6.2.2 MADERA
 - 3.6.3 PRODUCCIÓN

- 3.6.3.1 MATERIA PRIMA
 - 3.6.3.1.1 FIBRA
- 3.6.3.2 MADERA
- 3.6.4 PROCESO PRODUCTIVO
 - 3.6.4.1 FIBRA
 - 3.6.4.1.1 SECADO
 - 3.6.4.1.2 CORTE
 - 3.6.4.1.3 RAJADO
 - 3.6.4.1.4 TEJIDO
 - 3.6.4.1.5 LAVADO
 - 3.6.4.2 MADERA
 - 3.6.4.2.1 CORTE
 - 3.6.4.2.2 TALLA
- 3.6.5 CUADROS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN
 - 3.6.5.1 FIBRA
- 3.6.6 HERRAMIENTAS E INSUMOS
 - 3.6.6.1 FIBRA
 - 3.6.6.2 MADERA
- 3.6.7 EL TALLER Y SU INFRAESTRUCTURA
- 3.6.8 PUESTOS DE TRABAJO
- 3.6.9 CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN
 - 3.6.9.1 FIBRA
 - 3.6.9.2 MADERA

- 3.6.10 COSTOS
 - 3.6.10.1 FIBRA
 - 3.6.10.2 MADERA
- 3.6.11 ALMACENAMIENTO
- 3.6.12 PROVEEDORES
- 3.6.13 COMERCIALIZACION
 - 3.6.13.1 DISTRIBUCIÓN
 - 3.6.13.2 EXHIBICIÓN
 - 3.6.13.3 PRESENTACIÓN COMERCIAL
- 3.6.4 PROMOCION Y DIVULGACION
- 4. SEGUIMIENTO A LA PROPUESTA PRESENTADA AL CONCURSO NACIONAL PARA LA ARTESANIA 1.999. COMUNIDAD DE TRABAJO EN MADERA Y TEJIDO EN FIQUE DUITAMA (BOYACA)
 - 4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
 - 4.2 FORMULACION DEL PROBLEMA
 - 4.3 OBJETIVOS
 - 4.3.1 OBJETIVO GENERAL
 - 4.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS
 - 4.4 JUSTIFICACION
 - 4.5 CONTEXTO GENERAL
 - 4.6 MARCO TEORICO

5. ASESORIA EN DISEÑO CON EL TALLER DE ARCABUCO
(BOYACA), OFICIO TARACEA EN HUESO Y MADERA.
- 5.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- 5.2 FORMULACION DEL PROBLEMA
- 5.3 OBJETIVOS
- 5.3.1 OBJETIVO GENERAL
- 5.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS
- 5.4 JUSTIFICACION
- 5.5 CONTEXTO GENERAL
6. BIBLIOGRAFÍA
7. PLAN GENERAL DE TRABAJO

INTRODUCCIÓN

La artesanía brinda al diseño un campo de acción amplio y diverso con relación a las materias primas, los oficios y herencias culturales manifiestas en el quehacer de generaciones de artesanos. En ellos, el diseño encuentra un sector productivo fecundo para su ejercicio y para incentivar procesos de desarrollo.

Con el objeto de integrar comunidades a los actuales procesos de desarrollo, generando ideas, empleando diferentes tipos de materiales y técnicas, se busca diseñar objetos funcionales para la decoración de espacios interiores, conservando siempre su identidad como patrimonio cultural vivo, la vigencia del objeto frente al mercado y sobre todo el uso racional de los recursos naturales.

Para una mejor comprensión del contenido del proyecto, se planteará en varias etapas, las cuales darán una visión más amplia del proyecto.

1. SEGUIMIENTO, ASESORÍA, AJUSTES DE PRODUCCIÓN Y DESARROLLO DE PRODUCTO A PROPUESTAS DE DISEÑO APLICADAS EN COMUNIDADES ARESANALES

1.1 DETECCIÓN DE LA NESECIDAD

Dentro de los puntos expuestos por Artesanías de Colombia para el desarrollo del proyecto, se encontraron una serie de necesidades globalmente expuestas de la siguiente manera:

La propuesta presentada al Concurso Nacional para la Artesanía presenta fallas ergonómicas, funcionales y estéticas.

Existen problemas en el control de calidad, dirigido a la elaboración de cestería en la vereda de Santa Ana.

En las localidades de Tòpaga y Morca existen fallas en el acabado final de las piezas talladas en Carbón.

En otras comunidades artesanales, falta asesoría en Diseño dirigido a desarrollo de nuevas líneas de productos y mejoramiento de propuestas ya elaboradas.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar objetos artesanales funcionales para la decoración de espacios interiores, dirigiendo procesos de seguimiento ajustes, asesoría y finalmente desarrollo de producto.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Asistir a los talleres programados por Artesanías de Colombia.
- Realizar ajustes de Diseño a la propuesta presentada al Concurso Nacional para la Artesanía.
- Realizar actividades de seguimiento y mejoramiento a propuestas de Diseño, elaboradas en las localidades de Tòpaga y Morca.
- Realizar ajustes de producción a Diseños elaborados en cestería en la vereda de Santa Ana.
- Participar en procesos de asesoría a artesanos individuales y agremiados, para mejorar productos elaborados y diseñar nuevas líneas de elementos.
- Participar en la preparación y exhibición de nuevas propuestas de la Unidad de diseño en Expoartesanías 2000.

1.3 CONTEXTO

La zona objeto del proyecto se localiza en Boyacá, específicamente en las localidades de Tópaga y Morca elaboración de artesanías en carbón; la vereda de Santa Ana en la zona rural de Duitama , elaboración de cestería; Duitama zona urbana con la elaboración de butacos en madera; Arcabuco con la elaboración de cofres, portarretratos y bargueños en hueso y madera.

El proyecto está dirigido a artesanos individuales y agremiados que necesiten una asesoría, ya sea para mejorar productos elaborados o diseñar otros nuevos que les permita competir en mercados más amplios.

1.4 ELEMENTOS DEL PROBLEMA

1.4.1 La Artesanía:

- Factores técnico productivos
- Procesos de fabricación
- Volúmenes de producción
- Tiempos
- Costos

1.4.2 El usuario

- Factores ergonómicos y antropométricos
- Factores formales de uso
- Capacidad de compra

1.4.3 Materiales

- Consecución de materias primas
- Tipos de materiales
- Cantidad de insumos

2. ASESORIA EN DISEÑO CON LOS TALLERES DE TOPAGA Y MORCA

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las localidades de Topaga y Morca existen comunidades de niños artesanos, dedicados a la talla de piezas en carbón. A pesar de que los artesanos han contado con la asesoría y respaldo de entidades como Artesanías de Colombia, El Sena y Minercol, existe en la actualidad una constante deficiencia en el desarrollo de productos debido al manejo de la técnica y el uso dado a la materia prima.

2.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

- o ¿Será posible mejorar el tallado de las piezas en carbón con una nueva técnica o proceso?
- o ¿Se podrá disminuir el tiempo de tallado de las piezas elaboradas en carbón?
- o ¿Basándonos en procesos de producción en serie o estandarizados ¿Podremos aplicar este sistema al proceso de talla en carbón?

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Mejorar propuestas con base en proyectos elaborados por la Unidad de Diseño de Artesanías de Colombia y buscar alternativas de desarrollo para optimizar el proceso de talla del carbón.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- o Hacer un reconocimiento del estado actual de la comunidad.
- o Desarrollar líneas de productos o familias de elementos que se relacionen por su forma y función.
- o Motivar a los menores a realizar sus propios diseños.
- o Mejorar el proceso técnico productivo y establecer comparaciones.
- o Implementar un sistema de tallado diferente al empleado actualmente.
- o Reducir el tiempo de tallado y el costo de producto en todas las comunidades.
- o Rediseñar la línea de cenefas y apliques, resultado de la asesoría anterior.
- o Combinar el carbón con otros materiales.
- o Rescatar el trabajo de sellos y precolombinos, dándole un enfoque hacia elementos utilitarios.
- o Establecer contactos para pedidos en volumen y participación en eventos.
- o Participar en el evento de expoartesanías con los prototipos y muestras elaboradas.

2.4 JUSTIFICACIÓN

Durante nueve años se han venido desarrollando labores de seguimiento, asesorías y apoyo a las comunidades de Topaga y morca con el objeto de mejorar la calidad de vida de los menores erradicando su trabajo de las minas de carbón.

La idea es que por medio de la cooperativa el menor desarrolla objetos artesanales con sentido utilitario que hasta el momento no se ha podido consolidar.

Con base en talleres de creatividad se motivará al menor a desarrollar sus propios productos, apropiándose de un estilo que identifique su labor. Esto mediante visitas practicas por ejemplo: al museo del sol, a bibliotecas y taller de biónica en campo abierto.

Por medio de asistencia técnica del Sena, con el respaldo de Minercol realizar inducciones acerca de desarrollo de línea de productos y técnica de sandblasting consistente en el desgaste de una pieza sometido al proceso de arena a presión (altos y bajos relieves), para una posterior implementación en las comunidades.

Por esto el aporte de diseño para esta comunidad estará enfocado hacia la creación de una línea de objetos utilitarios que les permita una producción en serie y su respectiva comercialización en eventos y ferias.

2.5 CONTEXTO GENERAL

TALLA EN CARBÓN: PROGRAMA PARA LA ERRADICACIÓN DEL TRABAJO DE MENORES EN LAS MINAS DE CARBÓN

En las regiones mineras de Boyacá el menor es un trabajador más de las minas y uno de los principales responsables del ingreso familiar.

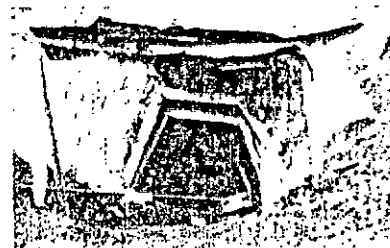
Así, desde muy temprana edad se ve obligado a vincularse a las distintas actividades alrededor de la explotación del carbón, efectuando labores riesgosas para su integridad personal y que atentan contra su desarrollo infantil.

El proyecto de talla en carbón surge de una serie de convenios desarrollados desde principios de los 90 entre MINERCOL y ARTESANÍAS DE COLOMBIA, con el fin de proporcionar al niño minero alternativas productivas para la sustitución de su trabajo en las minas por otros oficios más dignos y acordes con su condición entre los cuales se propuso la talla en carbón.

ARTESANÍAS DE COLOMBIA ha jugado entonces un papel fundamental en el proceso coordinando la instalación de talleres, la capacitación en el oficio y la asesoría en diseño y aspectos empresariales, junto con la participación en eventos feriales que han permitido la divulgación del programa y su reconocimiento internacional.

Los beneficiarios del proyecto son jóvenes de ambos sexos, menores de edad pero mayores de 12 años, quienes han desarrollado destrezas para el oficio y tienen gran motivación, compartiendo esta actividad con sus estudios en el colegio.

Algunos han alcanzado a lo largo del proyecto la mayoría de edad y todos provienen de familias humildes que devengan su sustento del trabajo de la minería en carbón.



2.5.1 TÓPAGA

Esta región es de gran importancia económica para el departamento de Boyacá y en general para el país, tanto por la calidad del carbón como por la cantidad que allí se presenta.

Tópaga , se halla localizado a los 5 grados y 46 minutos de la latitud norte 72 grados y 50 minutos de longitud al oeste del meridiano de Greewich, con una altura en su cabecera municipal de 2900 m.s.n.m. y una temperatura promedio de 12 grados centígrados. Dista de Tunja 98 Km, con una área de 33.35 Km², limitada de la siguiente manera : al Norte con Gámeza, al oriente con Mongua , al sur con Mongui y Sogamoso y al occidente con Nobsa y corrales.

El municipio se divide en 5 veredas a saber : Atraviezas , la Esperanza, San Judas Tadeo, San José y San Juan Nepomuceno. Un ramal de la cordillera oriental de los Andes atraviesa el municipio y forma varias estribaciones que tienen distintas denominaciones.

o Aspectos históricos

Tópaga , proviene del vocablo muisca TO que significa perro y PA nombre propio y GA siervo del sol y el diablo. Los jesuitas fueron los primeros evangelizados, de 1555 en adelante llegaron los frailes dominicanos y Franciscanos.

Tópaga es anterior a la conquista, gobernado por un Cacique que tributaba homenaje al sumo sacerdote Suamox. Cuando se presento la revolución Comunera en 1781, el pueblo de Tópaga se adhirió al movimiento, bajo la dirección del capitán MARCOS DE AGUDELO, el 11 de julio de 1819 se libró en los molinos de Tópaga un combate

entre las tropas del libertador y el ejército realista al mando de BARREIRO con resultado favorable a los patriotas.

En 1842 el Congreso de la Nueva Granada , integró el Distrito parroquial de Tópaga , al cantón de Sogamoso. El templo de Tópaga , es de tipo colonial adornado con atriles, ciriales, calderetas, cálices y es su patrono San Judas Tadeo.

o CLIMA

El municipio de Tópaga se encuentra entre los 2.500 y 3.350 metros sobre el nivel medio del mar e incluye las regiones altitudinales del montano.

Según la clasificación de zonas de vida de Holdridge, se encuentran en el área las siguientes zonas de vida: bosque húmedo montano y bosque seco montano bajo.

El bosque húmedo montano tiene una temperatura diaria de 6 a 12° C y un promedio anual de lluvias entre 500 y 1000 mm. A pesar de contar con poca lluvia anual, el clima es húmedo, debido a que la baja temperatura determina una poca evapotranspiración y puede crearse así un ambiente de moderada humedad. Las temperaturas varían mucho entre el día y la noche, originando así las heladas tan perjudiciales para los cultivos.

2.5.2 MORCA

Municipio ubicado a seis kilómetros del museo arqueológico del sol con una población aproximada de 2000 habitantes dedicado a la minería

Se toma como referente teórico la información de la asesoría anterior

2.6.1 MARCO TEORICO

IMPACTO AMBIENTAL

La explotación de carbón es la actividad base de donde se extrae la materia prima objeto del proyecto, ésta actividad ha causado a lo largo de los años un notable impacto en el medio ambiente descrito de la siguiente manera:

En el municipio de Tópaga la acción antrópica ha sido bastante fuerte desde antes de la conquista española por ser este sector un asentamiento de culturas precolombinas, por lo cual los suelos se encuentran en muchos sectores degradados. La flora está representada por cultivos comerciales, pastos naturales, bosques comerciales y en menor proporción vegetación natural arbustiva.

La reforestación en varios sectores con Eucaliptus Glóbulos (por la demanda que esta especie tiene por su utilización como palancas para minas, en la explotación de carbón) no ofrece una protección adecuada a los suelos contra la erosión y además presenta ciertos inconvenientes en el régimen hidrológico dado que en las áreas en donde se siembra esta especie en forma densa no prospera vegetación menor, lo cual ocasiona una pérdida de agua por escorrentía.

La vegetación primaria ha desaparecido en su gran mayoría, siendo reemplazada en muchos casos por cultivos en suelos con pendientes fuertes, lo que puede ocasionar pérdida de suelo por erosión y afectando el ciclo hidrológico.

Por estas mismas razones, la fauna se halla casi extinguida, solo existen algunas especies de mamíferos menores en pequeños sectores

de la parte más alta en las veredas de San Judas Tadeo y San Juan Nepomuceno.

La mayoría de las quebradas menores se encuentran secas y los ríos Monguí (o Morro) y el Sasa, en épocas de lluvias arrastran mucho sedimento ocasionando muerte en las especies ictiológicas por falta de oxígeno.

El río Chicamocha ya perdió toda su fauna por la contaminación que se arroja en este desde su nacimiento en Tunja, recibiendo las aguas negras de la mayoría de municipios por los cuales atraviesa como son: Tunja, Oicata, Tuta, Zotaquirá, Paipa, Duitama, Nobsa y Sogamoso; además de los desechos industriales de empresas ladrilleras, lácteas y siderúrgicas que no tienen ningún control.

Otra fuente importante de contaminación es la producida en el aire por la empresa siderúrgica, cementeras y los pequeños chircales de localizados en Sogamoso y Tópaga; que producen graves daños en la flora fauna y en los habitantes; produciendo migraciones y muerte.

El municipio no cuenta con un relleno sanitario para la disposición de los residuos sólidos; estos son depositados en un terreno en la vereda San José, con una pendiente suave pero sin ningún tipo de manejo produciendo contaminación al paisaje, al aire por la producción de malos olores, al agua por los lixiviados.

El agua de consumo se capta de diferentes fuentes, se almacena en tanques y se conduce por manguera a los diferentes usuarios sin ningún tipo de tratamiento; al igual que las aguas residuales son vertidas a los cauces naturales.

IMPACTO SOCIAL

IMPORTANCIA DE LA ARTESANIA DE CARBON PARA EL MUNICIPIO

- o Sirve como ventana para que los turistas visiten el municipio de Topaga, Morca y a la vez la ciudad de Duitama y se desarrollen otros sectores como el comercio.
- o Promocionar el municipio a nivel internacional mediante programas de televisión, reportajes, periódicos que efectivamente se han realizado y que dan a conocer al mismo.
- o Gran aporte al desarrollo social y cultural del municipio de Tópaga y en especial la de los menores de edad ya que ayuda a erradicar el trabajo de los niños en las labores subterráneas, los apoya para que se eduquen y busquen nuevos horizontes hacia una educación superior en bien de sus familias y de su Municipio
- o Desarrollo para la ciudad de Duitama ya que la actividad de diseño y ensamble de artesanías genera empleo, ingresos para la región, turismo y unión entre los municipios.

DESCRIPCIÓN DE MERCADO

MERCADO POTENCIAL

La cantidad de unidades producidas es adquirida en su totalidad por los consumidores actuales ya que se trabaja bajo el sistema de pedido. Los principales clientes consumidores de los producto son los turistas nacionales e internacionales que visitan el municipio de Tópaga Morca además personas que adquieren el producto en las ferias y exposiciones artesanales en las que la cooperativa participa (Corferias, Manofacto y Expoartesanas) y las organizadas por entidades como PROEXPORT y Artesanías de Colombia.

Otros clientes representativos que se vinculan estrechamente con sus compras apoyando el proyecto son : Ecocarbón, Inversiones Milpa, Carbones de Boyacá, Polminera, Sena, Cámara de Comercio, Cámara Júnior, Banco Cooperativo, Dancoop, Cementos Boyacá, Coeducadores, Municipio de Tópaga.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Materia Prima : Esta constituida por carbón seleccionado extraído de las minas aledañas al municipio y debe poseer características de dureza, resistencia y friabilidad bastante optimas para el terminado del producto y en tamaño regularmente grande que facilite el tallado. Dicha materia prima es sometida a una rigurosa selección en donde el 20% es utilizado y el restante 80% es desechado por no cumplir con las condiciones anteriores. El valor promedio por tonelada es de \$40.000.

Artesanías en Carbón

La artesanía tallada en carbón es un producto que se elabora únicamente en dos lugares en el mundo ; Polonia y Colombia, no conociéndose hasta el momento otro sitio donde se desarrolle este arte. En Colombia la talla en carbón es realizada en el municipio de Tópaga, por intermedio de la Cooperativa CRECER LTDA.

DEMANDA

A largo plazo, que es la idea básica, se planteará para mercados externos esto se trabajará en conjunto con Artesanías de Colombia y la Oficina de Cooperación Internacional y el Ministerio de Comercio Exterior.

Actualmente se demanda en los municipios de Tópaga y Morca un promedio de doscientas unidades por mes, con precios que oscilan entre \$10.000 - 45.000 de los cuales aproximadamente un 30% del valor del producto terminado le corresponde al menor trabajador y el restante 70% a la cooperativa la cual responde por conceptos como (servicios públicos, honorarios , dotaciones, materia prima, mantenimiento etc).

OFERTA

Productos artesanales elaborados : El producto artesanal final conserva el negro natural de la materia prima, no tiene tamaños estándar y la única característica de marca que posee es el nombre del municipio, nombre y dirección de la cooperativa.

Hasta el momento se han elaborado 70 referencias distribuidas en volumen y relieve que fácilmente se pueden clasificar en ocho motivos generales que son :

- o FIGURAS PRECOLOMBINAS : Poporos, Leones, Agustonianos, Ranas, pectorales, Dragones, pájaros, peces, flautistas, indios.
- o ANIMALES : Búhos, Perros, Gatos, carneros, Caballos, Palomas , Garzas, cisnes, conejos.
- o MOTIVOS RELIGIOSOS : Iglesia de Tópaga, Capilla posa, virgen, rostro de

Jesucristo, Budas.

- o VEHICULOS : Barcos, Volquetes.
- o HERRAMIENTAS MINERAS : Cascos, lámparas, carretillas, vagonetas, picas, palas.
- o FIGURAS HUMANAS : Mineros, rostros, campesinas boyacenses.
- o LOGOTIPOS : Nombres, placas, mapas, carbones de Boyacá, Cámara júnior, Ecocarbon, trofeos.
- o OTROS : cenicéros , vajillas, materas, portalápices, pisapapeles, pirámides.

Debido a que el producto es relativamente nuevo existen pocos centros artesanales donde se realiza la actividad. Estos son: La Jagua de Virico (Valle), Tópaga (Boy), Morcá (Boy), Fuquene (Cund) y la Guajira. Sin embargo el producto final ha tenido gran acogida en el mercado.

PRECIO

El costo de los objetos artesanales oscila entre los \$5.000 a \$15.000 pesos aproximadamente y las piezas grandes de 50x50x50 hasta de 1m de altura por 50 cm; Desde \$150.000 a \$500.000, consideradas como piezas únicas.

La cooperativa no tiene ninguna política de fijación de precios, el precio de compra y de venta es determinado subjetivamente por el gerente teniendo en cuenta la clase de figura, tamaño y tiempo empleado en la elaboración y terminado.

PRECIOS PROMEDIO DE COMPRA Y VENTA DEL PRODUCTO

REFERENCIA	PRECIO DE COMPRA COOPERATIVA- FABRICANTE	PRECIO DE VENTA COOPERATIVA - CONSUMIDOR
Figuras Humanas	2000 - 15000	3500 - 30000
Logotipos	2000 - 12000	3500 - 25000
Animales	2500 - 10000	4000 - 20000
Herramientas -Mineras	2000 - 5000	4500 - 10000
Motivos Religiosos	3500 - 12000	4500 - 25000
Figuras Precolombinas	3000 - 12000	5000 - 25000
Vehículos	5000 - 15000	10000 - 30000
Otros	25000 - 10000	6000 - 15000

FUENTE : Tesis de Grado Administración Turística y Hotelera . U.P.T.C.
(1995)

COMERCIALIZACION

Este sistema de comercialización funciona de la siguiente manera :

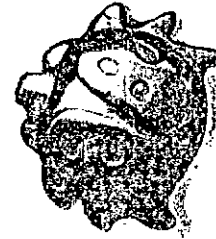
Se distribuirá el producto por medio de entidades de apoyo como:

- o EXPOARTESANIAS: para personas que adquieren el producto en las ferias.
- o MINCOMEX : apoyo logístico para exportar hacia Canadá , España y otros países

- o PROEXPORT y Artesanías de Colombia: para facilitar su comercialización, al igual que ejercer un efectivo control y así distribuir el mercado equitativamente

2.6.2 ANÁLISIS DE PRODUCTOS EXISTENTES

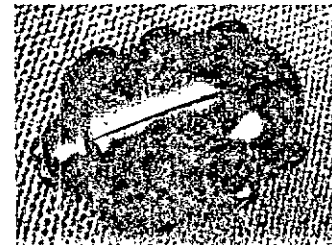
Las fotografías corresponden a diseños elaborados en las comunidades artesanales de Tópaga y Morca durante la última asesoría realizada en el primer semestre del año 2000 y se tomará como referente fotográfico para el desarrollo de nuevas alternativas.



MARIQUITA

ABSTRACCIÓN DE ANIMALES

POR MEDIO DE TALLERES DE BIONICA
Y OBSERVACION EN TRABAJO DE CAMPO.



TORTUGA

PRECOLOMBINOS

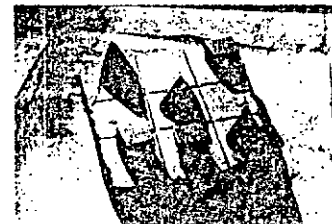
REPRODUCCIÓN DE TORTEROS Y
SELLOS MUISCAS DEL MUSEO
ARQUEOLÓGICO DEL SOL (SOGAMOSO)



PECES

JUEGOS DIDACTICOS

COMO EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO PARA
MEJORAR LA TALLA DE PIEZAS EN CARBON



3. ASESORIA EN DISEÑO CON EL TALLER DE CESTERIA EN LA VEREDA DE SANTA ANA

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la vereda de Santa Ana ubicada en el municipio de Duitama, los artesanos se dedican a la elaboración de cestería utilizando técnicas tradicionales como el tramado o tejido de las fibras a través de un armante o estructura principal basándose en el tafetán (uno por encima y otro por debajo).

De acuerdo con trabajos de asesoría realizados a esta comunidad se han observado fallas en el manejo de las fibras dirigidas a la forma de tejer los elementos, así mismo la exploración de nuevas propuestas con una dinámica de trabajo en grupo e integración con otras comunidades que trabajen un material diferente que complemente el de la cestería.

3.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿ Es posible crear un sistema de control de calidad para disminuir piezas defectuosas?

¿De que forma se puede crear un proceso de producción que involucre piezas en serie con características ergonómicas y funcionales?

¿Cómo rescatar propuestas y realizarle ajustes o rediseño del producto?

3.3 OBJETIVOS

3.3.1 OBJETIVO GENERAL

Estandarizar el proceso de elaboración de la cestería por medio de un control de calidad rescatando elementos con tradición y diseñando nuevos productos.

3.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- o Hacer un reconocimiento del estado actual de la comunidad.
- o Desarrollar líneas de productos o familias de elementos que se relacionen por su forma y función.
- o Rediseñar el producto tradicional de los contenedores para granos realizados por D.I Roger Álvarez.
- o Continuar con la asesoría anterior con el fin de diseñar productos nuevos y mejorar los existentes.

3.4 JUSTIFICACION

La Asociación de artesanos de Santa Ana tiene dos años de existencia, se compone de veintitrés socios inscritos como representantes de cada familia pero en total se benefician ciento veinticinco personas del oficio, el cual es sustento básico para esta comunidad.

Con base en talleres de creatividad, se motivará al artesano a crear nuevas líneas de producto y mejorar los existentes, conservando su tradición e identidad, como ejemplo está el granero el cual conserva una tradición de mas de cien años

El aporte de diseño para esta comunidad estará dirigido al mejoramiento y combinación de cestería con otros materiales brindándole un carácter más funcional y utilitario que le permita al producto ingresar en mercados más amplios.

3.5 CONTEXTO GENERAL

La vereda de Santa Ana se encuentra ubicada a 55 Kilómetros de Tunja y Nueve Kilómetros de Duitama vía a Charalá (Santander).

Los artesanos de la comunidad han venido desarrollando la labor de la Cestería desde muchas décadas atrás, transmitiendo su saber de generación en generación; de esa forma la artesanía para esta comunidad tiene un gran valor ancestral que hace parte de su vida, costumbre, tradición e ideología. La trayectoria de los artesanos nos permite asegurar la experiencia y habilidad en el manejo de estas fibras.

Esta comunidad de Santa Ana es conocida por el trabajo de cestería realizado en fibras vegetales (gaita, varilla, chusque, bejuco), los artesanos de esta comunidad han sufrido una marcada disminución en la demanda de sus productos, debido a la falta de innovación y variedad, así como la ausencia de control de calidad en los procesos de obtención y transformación de las fibras, lo cual no ha permitido cumplir con las expectativas del mercado nacional e internacional.

Otros aspectos que han impedido el crecimiento artesanal en Santa Ana es la falta de información y capacitación, ya que ellos no tienen conocimiento de la tendencia actual de la artesanía que busca la obtención e productos únicos que contribuyan a la protección del medio ambiente, esto debido al nivel de educación que esta comunidad de Santa Ana tiene.

El nivel social de esta comunidad es estrato dos con un nivel cultural bajo debido a la carencia de transporte a la ciudad de Duitama y de recursos económicos para poder estudiar.

3.6 MARCO TEORICO

Con base en la asesoría anterior retomamos la información del informe realizado por el D.I Roger Álvarez y que se presenta a continuación en donde se encuentran otros puntos de la metodología asignada por la Universidad.

3.6.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE IDENTIDAD Y TRADICION

La vereda de Santa Ana cuenta con 45 familias dedicadas al oficio de la cestería

El oficio de la cestería existe desde hace más de cien años en la región y siembra su tradición en la producción del "granero", producto realizado en chusque de páramo, fibra propia de la región. El granero nació a partir de la necesidad de almacenar granos, especialmente el maíz y protegerlo de los ratones. Poseía una ranura en su parte inferior la cual se cubría con un pedazo de piel de algún animal muerto y que hacía las veces de puerta, y se le hacía un recubrimiento a todo el tejido con una mezcla de boñiga y cal, para evitar que el grano se saliera por el mismo y protegerlo además, de la acción de los roedores.

Sin embargo hoy en día el granero se produce muy poco debido a su gran tamaño, ya que actualmente no se necesita almacenar grandes cantidades de alimento y los espacios son reducidos, haciendo de este una pieza difícil de transportar y de ubicar en dichos espacios; lo anterior hace poco rentable su fabricación.

Pero aún existen artesanos que conservan su producción aunque con algunas variaciones; sin recubrimiento de boñiga y cal pues han olvidado la mezcla correcta, sin la piel que tapa la ranura inferior, pues los animales propios de la región han sido extinguidos o están en la vía de extinción.

3.6.2. PIEZA ARTESANAL

3.6.2.1 FIBRA

Los productos que la Asociación de artesanos de Santa Ana realiza son:

- Granero
- Ropero
- Baúl
- Manar
- Canastas
- Miniaturas

Los mismos productos antes mencionados con base en triples. Aunque actualmente muy pocos artesanos realizan el granero, este producto es el producto tradicional de la región.

3.6.2.2 MADERA

Los productos fabricados en madera son:

Cucharas
Cucharones
Bateas

3.6.3 PRODUCCIÓN

3.6.3.1 MATERIA PRIMA

3.6.3.1.1 FIBRA

Las fibras utilizadas para la elaboración de los productos son: gaita, varilla, chusque de páramo, bejuco huete y en menor proporción el bejuco mimbre. Dichas fibras a excepción del chusque de páramo, son de clima medio (15 a 18 C) por lo tanto no se encuentran en la vereda y son traídas desde los límites de los departamentos de Boyacá y Casanare, veredas de Ranchería, Pajarito y El arenal.

La distribución de las fibras la realiza Dagoberto Vivas quien trae entre 80 y 100 maletas, mensuales por taller. La varilla se distribuye por arroba y el mimbre por kilo.

Los costos de la materia prima son:

PRODUCTO	COSTO
Gaita	\$18.000 Maleta
Varilla	\$28.000 Arroba
Mimbre	\$ 3.000 Kilo

Cabe notar que el Chusque de páramo no tiene ningún costo pues es originario de la región.

3.6.3.2 MADERA

Las maderas utilizadas son Pino, urapán y aliso de los cuales el pino y el aliso se consiguen en la región y el urapán es traído por pedido entre Octubre y Noviembre.

Cabe anotar que los costos actuales del urapán no se tienen debido a la fecha de realización de este diagnóstico.

3.6.4 PROCESO PRODUCTIVO

3.6.4.1 FIBRA

3.6.4.1.1 SECADO

La gaita y la varilla se ponen a secar al sol durante 5 días, colocando las cañas lo más vertical posible. Cuando las cañas están de un color amarillento, ha finalizado el secado y se puede proceder a realizar el corte.

El chusque se procesa cuando está verde y el mimbre se utiliza tal como es distribuido.

3.6.4.1.2 CORTE

El corte se realiza de dos formas dependiendo de la herramienta utilizada, si se realiza con segueta se corta cerca de los nudos en posición recta y se hace utilizando machete, se corta diagonalmente formando una punta. Los canutos o varas que quedan más cortos, se utilizan para los armantes y los más largos para hacer el tramado.

Seguidamente se cortan los nudos de cada canuto.

Cuando se va a realizar un producto de gran tamaño como un ropero, la caña no se corta y se procede a rasparla, rajarla y continuar el proceso igual que para los productos pequeños.

3.6.4.1.3 RAJADO

1. Una vez que se tienen los canutos cortos, se pasa a rajarlos por la mitad utilizando un cuchillo para rajar y un caucho para protegerse, ya que este trabajo generalmente se realiza estando sentado y apoyando la fibra entre las piernas. Este procedimiento se efectúa con todos los canutos e igualmente con la caña entera en el caso de los productos grandes.
2. Luego de rajar por la mitad cada canuto; se raspa cada mitad en su parte exterior hasta dejarla sin corteza, esto se hace para darle los acabados finales, el color natural a la fibra o para que esta reciba los tintes cuando se le quiera dar color. En el caso de la caña entera, este proceso se realiza antes del rajado por la mitad para facilitar el raspado.
3. Cuando las mitades ya están completamente raspadas, se le cortan los filos se dividen en tiras de tamaño según el trabajo a realizar.

4. Seguidamente se pelan los hilos de cada tira en su parte interior. En cuanto a los armantes, estos se dividen con un ancho mayor al tramado y se utilizan en número impar.

3.6.4.1.4 TEJIDO

1. El tejido se realiza entrecruzando cada tira de tramado por entre los armantes, esto se hace en proporciones diferentes:

- 1.1 que equivale a pasar el tramado por encima de un armante y por debajo de otro,
- 1.2 Pasando por encima de 2 armantes y por debajo de uno o se pueden realizar diferentes proporciones según lo que se desee lograr al final.

2. Una vez se termina el tejido completando así el objeto, se procede al bordado el cual consiste en reforzar los bordes exteriores con un entrelazado que se hace con tiras más anchas y de menor grosor.

3.6.4.1.5 LAVADO

Una vez terminado el producto, se procede a lavarlo con agua y jabón con el fin de quitarle la grasa u otros elementos que desmejoren su calidad.

3.6.4.2 MADERA

3.6.4.2.1 CORTE

Antes de cortar la madera, se mide con el metro el tamaño que se necesita para el trabajo y se marca con un lápiz, seguidamente se coloca encima de un tronco y se corta con el serrucho a la medida trazada, luego se cortan los trozos para cada producto.

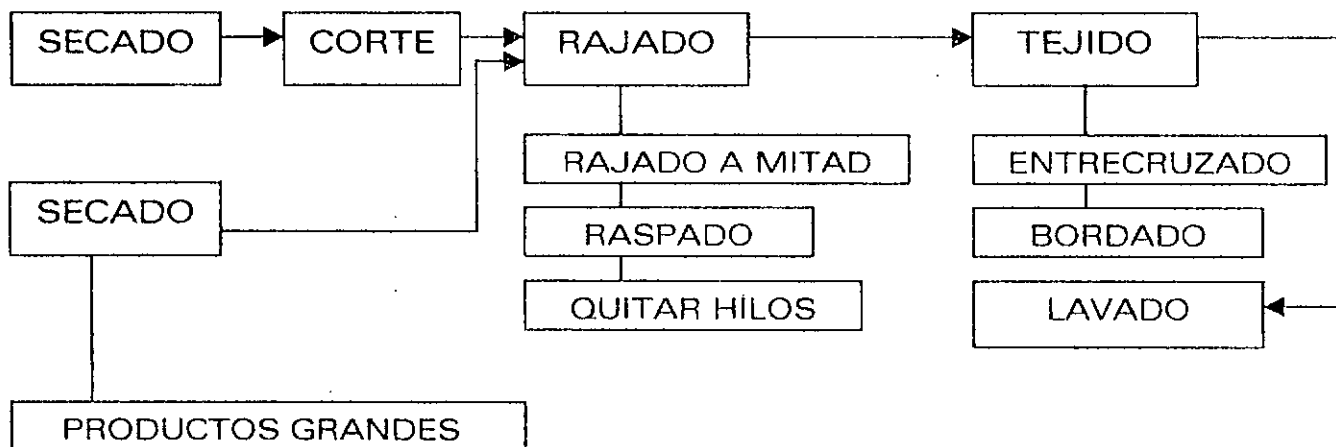
3.6.4.2.2 TALLA

Cuando está lista la pieza que se desea tallar, se va rebanando utilizando para ello un formón o una gubia (según la forma deseada) hasta obtener la forma final.

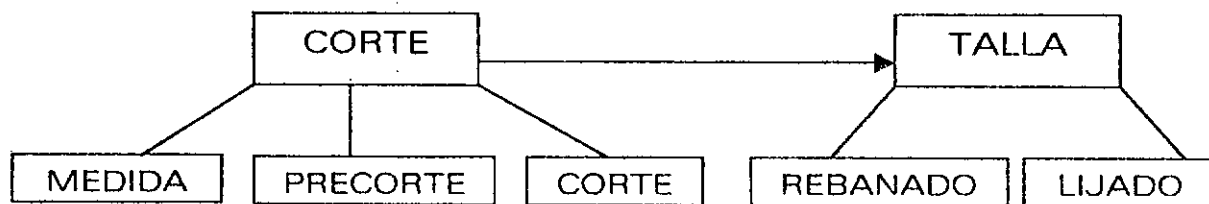
Para terminar se lija con una lija gruesa para pulir y luego se le pasa una lija delgada para suavizar la superficie.

3.6.5 CUADROS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

3.6.5.1 FIBRA



3.6.5.2 MADERA



3.6.6 HERRAMIENTAS E INSUMOS

3.6.6.1 FIBRA

Las herramientas utilizadas para el proceso de producción son:

Segueta o machete

Cuchillos

Caucho

Recipientes

Los insumos utilizados en el proceso son:

Agua y jabón

Tintes

3.6.6.2 MADERA

Las herramientas para realizar el trabajo de la madera son:

Serrucho

Hacha y hachuelas

Gubias

Cabe anotar que estas herramientas son fabricadas por el mismo artesano o por otras personas, según las necesidades del artesano.

En cuanto a insumos no se utiliza ninguna clase.

3.6.7 EL TALLER Y SU INFRAESTRUCTURA

El taller se encuentra ubicado en el propio hogar del artesano, generalmente está ubicado en el patio de la casa o en el antejardín de la misma, debido a la longitud de las cañas se necesita de gran espacio para el proceso de producción.

Para el trabajo en madera el taller es el mismo, únicamente cambia el espacio que es más reducido.

3.6.8 PUESTOS DE TRABAJO

Como Puesto de trabajo utilizan un pequeño banco o tronco, sobre el cual el artesano se sienta para realizar el corte de cada canuto, el raspado, el rajado y el tejido; el corte de cada canuto y el proceso de fabricación de una pieza grande a excepción del tejido de la misma, se realiza de pie. El lavado de las piezas se realiza en el lavadero de cada casa.

Para la madera el puesto de trabajo es el mismo, solo que se utiliza otro banco o tronco para apoyar la madera durante el corte.

3.6.9 CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN

3.6.9.1 FIBRA

Capacidad individual

Producto	Tiempo de Fabricación (días)
Granero	3 días
Ropero	1/2 día
Baúl	1/2 día
Manar	12 en 1/2 día

La capacidad de producción de la asociación es de 1000 a 2000 productos mensuales.

3.6.9.2 MADERA

Producto	Tiempo de Fabricación (días)
Cucharas	4 docenas al día
Cucharones	Entre 1 y 3 docenas al día (depende el tamaño)
Bateas	Entre 2 y 3 docenas al día (depende el tamaño)

3.6.10 COSTOS

3.6.10.1 FIBRA

Listado de costos por unidad discriminado por producto

PRODUCTO	COSTO
Granero	\$ 30.000
Ropero	\$ 8.000
Baúl	\$ 7.000
Manar	\$ 2.000

3.6.10.2 MADERA

PRODUCTO	COSTO
Cucharas	\$ 4.000 docena
Cucharones	Entre \$6.000 y 100.000 docena (depende el tamaño)
Bateas	Entre \$6.000 y \$40.000 docena (depende el tamaño)

3.6.11 ALMACENAMIENTO

El almacenamiento lo realiza cada artesano en su casa cuando es un pedido personal y cuando los pedidos se hacen a la asociación, cada artesano almacena productos en su casa hasta cuando acaba su parte del pedido y de allí es llevado a un salón de la escuela que pertenece a la asociación, para posteriormente ser entregado a los clientes, ya sea directamente o por medio de los intermediarios.

3.6.12 PROVEEDORES

La siguiente es la lista de los proveedores con mejor calidad en sus productos, aunque estos representan a sus familias, en las cuales casi todo miembro se dedica al oficio.

LISTADO DE PROVEEDORES

NOMBRE	CEDULA DE CIUDADANIA
Ana Lourdes González	4.667.029
Cristóbal González	7.213.017
Edgar González	74.377.479
Roberto González	7.229.919
Bayardo Pedraza	4.109.208
Pricelia Pedraza	46.664.363

Todos los proveedores viven en la vereda de Santa Ana en el municipio de Duitama del departamento de Boyacá y ninguno tiene teléfono propio, el teléfono es el de Telecom de Santa Ana 7708112.

3.6.13 COMERCIALIZACION

La comercialización la realiza cada artesano con pedidos de clientes propios y por intermedio de los siguientes comerciantes quienes van a la vereda para recoger los productos:

BOGOTA

Alfonso Pinzón
Margarita Gómez de Pinzón
Pedro Elías González

DUITAMA

Rosa Verdugo de Vivas

3.6.13.1 DISTRIBUCION

La distribución se realiza en su mayoría por intermedio de la asociación ya que cada artesano lleva sus productos hasta el centro de acopio que es uno de los salones de la escuela, allí son clasificados según el control de calidad que se les hace y posteriormente son entregados a los comercializadores mencionados anteriormente.

3.6.13.2 EXHIBICION :

El centro de acopio solo cumple la función de almacenar los productos ya que estos son recogidos allí por los comercializadores; en cuanto a cada taller, el artesano posee muestras de sus productos para ofrecer a los clientes que lleguen, sin embargo no exhibe los productos, simplemente los guarda.

3.6.13.3 PRESENTACION COMERCIAL

Los productos no poseen etiqueta ni empaque, simplemente son introducidos en costales o bolsas plásticas cuando se entregan al comercializador o a los clientes de cada artesano.

3.6.13.4 PROMOCION Y DIVULGACIÓN

No existe ningún tipo de promoción o divulgación pues en el municipio (Duitama) y sus alrededor se tiene conocimiento de la existencia del oficio y de los artesanos que lo ejercen.

4. SEGUIMIENTO A LA PROPUESTA PRESENTADA AL CONCURSO
NACIONAL PARA LA ARTESANIA 1999
COMUNIDAD DE TRABAJO EN MADERA Y TEJIDO EN FIQUE
DUITAMA BOYACA

4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La propuesta presentada, consistió en el diseño de tres butacos torneados en diferentes tipos de madera prensada con un detalle hecho en fique.

Se detecto en el producto final, algunos problemas dirigidos a su manipulación, peso, manejo de la fibra, su ensamble y montaje.

4.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Desarrollar otras alternativas en cuanto al empleo o utilización de la madera será viable para reducir el tiempo en el proceso de fabricación y además diseñar nuevos productos?

¿Disminuir el tiempo de ensamble y armado de piezas en madera es posible con un nuevo proceso?

¿Es viable diseñar un sistema en el control de calidad que permita estandarizar y mejorar la fabricación de los butacos ?

4.3. OBJETIVOS

4.3.1. OBJETIVO GENERAL

Mejorar el diseño de los butacos y crear nuevas líneas de producto con base en el mismo oficio y técnica.

4.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- o Concretar ajustes ergonómicos, dirigidos a la manipulación y dirección de uso de los butacos.
- o A partir de la técnica utilizada , diseñar una nueva línea de productos.
- o Optimizar el proceso por medio de la elaboración de fichas técnicas y cartas de producción.
- o Disminuir el tiempo de ensamble y armado de piezas en madera.
- o Mejorar el tejido de la fibra con el respaldo de otras comunidades dedicadas a este oficio.

4.4. JUSTIFICACIÓN

En la ciudad de Duitama y sus alrededores, existe un número de personas dedicadas al oficio de la ebanistería y carpintería, debido a la fabricación de muebles rústicos y artesanías, los cuales son vendidos en mercados nacionales y algunos de estos son llevados fuera del país.

Una de las técnicas utilizadas dentro del proceso de fabricación, es la del torneado de piezas de gran tamaño, empleada para la elaboración de bases para mesas de comedor, conservando siempre eso sí, ese estilo que los caracteriza.

Valiéndonos de esta herramienta clave del proceso, se diseñó la línea de butacos Mambore, agregándole la técnica de la Taracea (unión de piezas por medio de pegues y ensamblajes) con el fin de rescatar y darle más valor al oficio.

Se plantea para los artesanos dedicados al oficio realizar talleres enfocados a diseño de producto el cual tendrá como objetivo propiciar una visión más amplia acerca del universo de elementos que se pueden desarrollar

4.5. CONTEXTO GENERAL

La propuesta se desarrollara en la Ciudad de Duitama Boyacá situada exactamente sobre el valle que riega el Río Chicamocha a cuarenta y cinco minutos de la capital del departamento con la colaboración de la asociación de artesanos del Tundama.

Específicamente en el taller de Ángel Merardo Becerra ubicado en el Barrio la Parroquia Cll 14 N° 3-36 .Tel. 62 25 40.

4.6. MARCO TEORICO

A continuación se encuentra expuesta la propuesta presentada al Concurso Nacional para la Artesanía en 1999.

MAMBORE Artesanía Viva

INTRODUCCIÓN

La propuesta para crear nuevos objetos, pretende ante todo optimizar el uso racional de la madera y proponerle al artesano nuevas posibilidades en su producción.

Igualmente se busca que con esta propuesta la comunidad de artesanos de Duitama genere a la par con nuevos productos, una integración de distintos oficios artesanales (madera y fique) proporcionándoles así una nueva forma de producción en miras a consolidar una comunidad artesanal más sólida y en la medida que se logre esto, dichos artesanos harán mas y mejores aportes a su oficio y a la diversidad cultural existente en Colombia.

ANÁLISIS DE LA COMUNIDAD ARTESANAL

Localización de la Comunidad artesanal:

Duitama (Boyacá)
Taller MERARTE
Calle 14 N° 3-36 Barrio La parroquia
Tel. 7622540-622541

Productos y Técnicas Artesanales Tradicionales

Cestería
Muebles Rústicos (Punta Larga) camas, armarios, bibliotecas, mesas de noche entre otros.
Talla en madera
Tejido en fique
Tejidos en lana

VOLÚMENES DE MATERIA PRIMA

FIQUE:

Cuando el artesano posee la materia se dedica a tejerlo y retorcerlo hasta obtener la cabuya.

Este proceso es elaborado a mano, valiéndose de una herramienta manual. Por esta razón en una jornada de trabajo de seis horas se obtiene un promedio de quinientos a ochocientos metros.

MADERA:

Para el proceso se emplearán maderas blandas como: pino, trompillo, cedro, amarillo, pardillo, flor morado entre otros, teniendo en cuenta que deben estar secos y bien cepillados para realizar el montaje y ensamble de piezas.

ELEMENTO	COSTO DEL PROTOTIPO	COSTO EN VOLUMEN
BUTACO PEQUEÑO (35cm de altura)	\$30.000	\$25.000
BUTRACO GRANDE (60cm de altura)	\$60.000	\$30.000

COSTO DE PROTOTIPOS

CANTIDAD DE MANO DE OBRA

MADERA:

Por ser un producto nuevo en cuanto al empleo del material existen por el momento tres personas contactadas para trabajarlo ellos son Ángel Merardo Becerra, Francisco Cárdenas y Pablo Cárdenas.

FIQUE:

El grupo con el que se cuenta pertenece a la asociación de artesanos del Tundama dedicados al tejido de macramé y fique. Liderado por la Señora Emperatriz de Becerra quien aprobó la propuesta y está dispuesta a colaborar junto con su comunidad integrada por diez personas.

CARACTERIZACION DE LA PROBLEMÁTICA

Bajo nivel de producción debido a carencia de maquinaria y herramienta.

Falta innovación y diseño en sus propuestas.

Manejo de una sola línea de productos.

PASOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS BUTACOS

MADERA

PROCESO	MATERIALES
Corte de la madera	Formones
Pegado	Colbòn madera
Secado	A la sombra
Redondeado	Planeadora
Torneado	Tornó
Acabado	Lijas y sellador

FIQUE

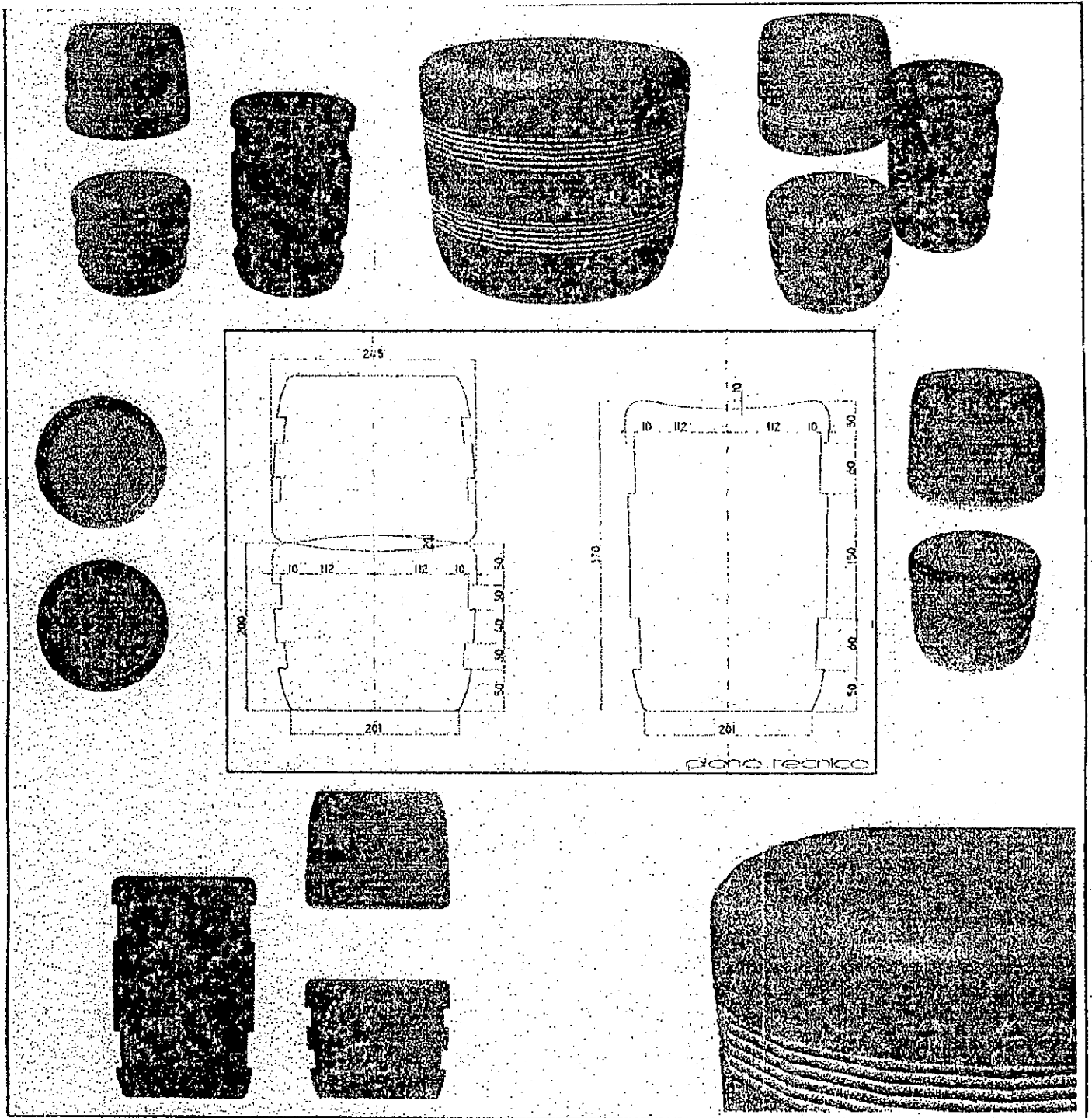
PROCESO	MATERIALES
Limpieza del material	Agua y jabón
Hilado o enroscado	Herramienta manual
Teñido	Anilinas el indio
Secado	

PROPUESTA DE DISEÑO

Parte del empleo de la fibra natural de fique combinándola con la madera. Esto con el objeto de integrar comunidades.

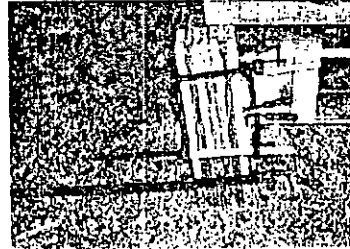
A continuación se presenta el proceso producción y los prototipos finales, junto con sus planos y rendering de la propuesta realizada al concurso nacional para la artesanía.

PLANOS TÉCNICOS RENDERING



PROPUESTA MAMBORE

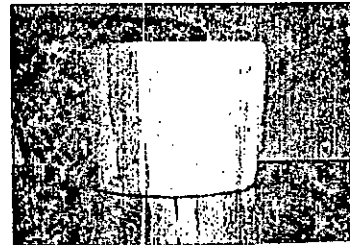
MONTAJE Y ENSAMBLE DE LA MADERA



TORNEADO DE LA PIEZA



PROTOTIPO SIN DETALLE EN FIQUE



PROTOTIPO CON DETALLE EN FIQUE



5. ASESORIA EN DISEÑO CON EL TALLER DE ARCABUCO BOYACA OFICIO :TARACEA EN HUESO Y MADERA

5.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La comunidad que trabaja el oficio de Taracea con la técnica de ensamble y pegue de piezas, ha contado solamente con una asesoría puntual muy corta por parte de Artesanías de Colombia.

Aunque el producto tiene gran aceptación en el mercado, la situación en este caso, está dirigida a fortalecer dos aspectos principales: El primero se refiere a mejorar los ensambles, el pegado y la estabilidad de la línea de portarretratos el cual es actualmente, su producto líder. El segundo, se deriva de la necesidad de explorar una nueva línea de objetos utilitarios para una técnica de reciente exploración.

5.1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA .

¿Qué metodología se podría implantar para que el proceso de elaboración de las piezas se optimice y mejore su técnica?.

¿Cómo se podría involucrar mas gente en el proceso productivo?.

5.1.2. OBJETIVO GENERAL.

Mejorar los productos existentes en la comunidad y diseñar nuevas líneas de producto con base en el oficio y técnica empleados.

5.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- o A partir de la técnica taracea, diseñar una nueva línea de productos.
- o Optimizar el proceso por medio de la elaboración de fichas técnicas y cartas de producción.
- o Disminuir el tiempo de ensamble y pegado de las piezas así como mejorar su estabilidad, específicamente para los portarretratos.

5.1.3. JUSTIFICACION.

Artesanías de Colombia, a través de la Unidad de Diseño, asignó nuevas asesorías para comunidades artesanales de reciente creación, como esta, sobre las cuales existe un desconocimiento casi total de sus técnicas, productos y oficios. Esta comunidad fue incluida dentro del plan de trabajo para realizar un mejoramiento al diseño de producto y creación de nuevas propuestas.

Inicialmente, se propone la creación de un taller de retroalimentación, en donde por un lado, el artesano exponga la técnica y herramientas utilizadas actualmente y el diseñador propondrá, a partir de las carencias y debilidades detectadas en el producto, las mejoras necesarias en todo el proceso productivo. Luego de esta asesoría inicial, se realizarán seguimientos periódicos al control de calidad tanto de las piezas rediseñadas como en la nueva línea de productos. Dicho seguimiento se registrará en fichas técnicas y tablas de producción.

5.1.4 CONTEXTO GENERAL

INFORMACION GENERAL DE LA COMUNIDAD

Ubicación: Arcabuco
Departamento de Boyacá.
Tipo de población: rural.

Información específica sobre el Grupo artesanal:
Número de integrantes: Mujeres: 1
Hombres: 2

Oficio: Taracea.
Técnica: Ensamble y pegue.
Recurso Natural utilizado: Maderas: Macana, pino. Hueso y Coco.
Materia prima: Boxer y Colbón madera.
Productos: cofres, portarretratos y barqueños.

6. BIBLIOGRAFÍA

- o Cuadernos de Diseño para los oficios de cestería y talla en madera de la Vereda Santa Ana del Municipio de Duitama en el departamento de Boyacá., Centro de Documentación para la artesanía - CENDAR , Artesanías de Colombia S.A. 2000.
- o Informe Final de asesoría en diseño con los talleres de Tópaga y Morca (Boyacá). Convenio Artesanías de Colombia - Minercol, proyecto de talla en carbón. Centro de Documentación para la artesanía - CENDAR , Artesanías de Colombia S.A. 2000.
- o Informe final para la presentación del proyecto "MAMBORE" para el 4to concurso de diseño para la artesanía – 1999. Álvaro Iván Caro. Artesanías de Colombia, oficina de cooperación Internacional, 1999.
- o Creación de una empresa de artesanías en carbón combinadas con otros materiales. Propuesta presentada para la asignatura de evaluación de proyectos, IX semestre, U.P.T.C. Duitama, 2000.



DISEÑADOR: ALVARO IVAN CARO NIÑO	FECHA: NOVIEMBRE DE 2000	Nº CONTRATO
----------------------------------	--------------------------	-------------

OBJETIVOS:

- Realizar las actividades especificadas en el contrato.
- Ejecutar de manera profesional, autónoma e independiente los proyectos asignados en las localidades de Topaga, Morcá, la vereda de Santa Aná, Arcabuco, Duitama en Boyacá y Santa Fé de Bogotá
- Implantar la producción de prototipos en concha de coco aprobados en anteriores vigencias, en las localidades que sena asignadas

ACTIVIDADES REFERENTES A DISEÑO:

De acuerdo con el cuadro anexo, se hará:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Investigación• Asesorías en Diseño en:
Rescate, Rediseño, Mejoramiento, Diversificación, enfocada hacia la organización de la producción, control de calidad y diseño de producto.• Asesorías puntuales para Artesanos• Elaboración de material para la unidad de Diseño (cuadernos de diseño y memorias del oficio) | <ul style="list-style-type: none">• Apoyo para la Gestión de mercadeo y proyección de los productos aprobados durante y después del evento de Expoartesanías 2000.• Aplicación de seminarios para Artesanos y entidades.• Diseño de material gráfico para la Unidad de Diseño, y para otras instancias de la Empresa• Realizar los prototipos y producción experimental necesarios en desarrollo de las actividades asignadas. |
|---|---|

OTRAS ACTIVIDADES:

- Seguimiento y Evaluación -Coordinación Técnica a los Artesanos.
- Soporte para la Gestión de Mercadeo y Proyección de los productos aprobados, en general, y para la Feria de Expoartesanías 2000
- Aplicación de seminarios para Artesanos y Entidades

LOGROS ESPERADOS:

- Cumplir a cabalidad con los objetivos establecidos para cada actividad
- Dar continuidad a procesos de Diseño en curso, con énfasis en desarrollo de producto
- Dar continuidad a actividades en curso, de acuerdo con las directrices de la Unidad
- Coordinar los eventos que surjan de las actividades realizadas
- Elaborar información de las Actividades para la Unidad
- Desarrollar prototipos para la Unidad
- Participar en los eventos con los Artesanos

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

Llegar a un acuerdo para el inicio del contrato agilizando la gestión de los acuerdos de viaje y de presupuesto
Se entrega cuadro Plan General de Trabajo y cuadro Presupuesto Costo de las Actividades