

ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.
UNIDAD DE DISEÑO

TERMINOS DE REFERENCIA PROYECTO ERGONOMICO
TEJEDURIA DEL SOMBRERO EN IRACA.

POR: MARIA ANTONIA MARTINEZ
DISEÑADORA INDUSTRIAL

Septiembre 17 de 1.997.

PRESENTACIÓN

En 1.994 **Artesanías de Colombia S.A.** inicia el **PROYECTO REGIÓN OCCIDENTE**, cuyo objetivo principal es crear condiciones necesarias para el subsector artesanal y lograr un desarrollo integral sostenido que se manifieste en el mejoramiento del nivel de vida del artesano. Su plan de acción está fundamentado en estrategias de trabajo por oficios, estipulándose El **PROYECTO ERGONÓMICO** de las comunidades artesanales como uno de los propósitos para el fortalecimiento económico y social de éstas.

El presente trabajo consiste en la Estructuración de los **TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL PROYECTO DE ERGONOMÍA EN LAS COMUNIDADES DE TEJEDURÍA EN IRACA** para que posteriormente la empresa pueda realizar la evaluación (ergonómica), plantear el problema y dar la solución práctica por medio del desarrollo de un producto adecuado a las necesidades encontradas.

El grupo de estudio son las comunidades de Sandoná en Nariño, Aguadas en Caldas, Suaza en el Huila y zonas aledañas, caracterizándose por el oficio de **SOMBRERERÍA**.

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo general del trabajo es presentar a **Artesanías de Colombia S.A.** un Referente de Estudio Ergonómico enfocado al proceso y elaboración artesanal del sombrero en iraca, con el fin de ser una base para convocar a nivel nacional a profesionales individuales o entidades, a plantear propuestas para la realización de un diagnóstico enfocado al mejoramiento de las condiciones de trabajo en los talleres específicamente de las artesanas tejedoras, mediante la intervención de Diseño.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El oficio de tejeduría del sombrero en iraca como muchos otros del campo artesanal son actividades que ha tenido una trascendencia cultural durante mucho tiempo cuyo valor agregado es precisamente la conservación de su tradición y técnica en esencia, siendo participe el núcleo familiar representando un porcentaje importante de puestos de trabajo en todas las fases de su proceso productivo.

No es sin embargo desconocido que la producción de una artesanía es extractiva y de transformación rudimentaria, que de una u otra manera ha afectado directamente al artesano en sus condiciones físicas de salud y seguridad, y por ende en la calidad y efectividad de su trabajo.

Artesanías de Colombia S.A. ha planteado el PROYECTO ERGÓNOMICO como uno de los aspectos que darían solución no solo a la situación vivida por los artesanos sino también a la comunidad en general enfocado a la productividad y calidad de su identidad.

La ergonomía encierra todos los aspectos básicos de una comunidad, y se relaciona con los siguientes objetivos institucionales así:

CULTURAL : la perduración del artesano y su oficio.

SOCIAL : participación y generación de empleos.

ECONÓMICO : mayores ingresos

PRODUCTIVO: Mayor productividad entendida como la relación establecida entre los factores técnicos y humanos con el proceso y el producto.

JUSTIFICACIÓN

La ERGONOMIA igualmente con el hombre ha evolucionado de acuerdo a grandes necesidades de tecnología y desarrollo. Esta ciencia surgió a raíz de la Segunda Guerra Mundial como resultado del avance industrial, buscando la estandarización de equipos, manejo y adecuación del operario o controlador, entre otros. Sin embargo en el tiempo que sea, siempre el punto central de esta ciencia es el **HOMBRE** y el estudio de todas las leyes que rigen sus actividades en una situación dada.

Hoy en día se busca las mejores condiciones de trabajo para un hombre que se desarrolla **INTELLECTUAL, FÍSICA Y EMOCIONALMENTE, ABARCANDO UN ENTORNO GLOBAL**. Por tanto en el campo Artesanal, el enriquecimiento del artesano y su habilidad no se debe combatir con la industrialización y altos volúmenes de producción, sino con productos diferenciados, valores blandos, calidad y productividad, estudios de mercados multiculturales desde el consumidor al productor, entre otros.

La contextualización profunda de un grupo objetivo específico, es el fundamento para plantear, diseñar y actuar. En un proceso ergonómico el hombre encierra en su cultura el origen de sus conocimientos y él por qué de sus métodos y formas de trabajo. Es entonces este enfoque más que la adaptación de un puesto de trabajo la condensación de una necesidad humana productiva en un entorno definido.

En la artesanía de sombrerería lo más importante es la acción del hombre sobre la materia prima y en cada paso está la responsabilidad de la calidad, pero tal vez el procesamiento más decisivo que le da identidad y materializa el producto es "*el tejido del sombrero*", realizado especialmente por mujeres creativas que desafortunadamente con el paso del tiempo han sufrido problemas físicos y emocionales inherentes a su actividad.

Con la ayuda del Cuerpo Médico del hospital Clarita Santo en Sandoná – Nariño y algunos indicios planteados en los trabajos de los funcionarios de campo de varias entidades que han asesorado los proyectos en dichas comunidades y por las mismas artesanas, se menciona y selecciona algunas de las enfermedades ocasionadas por el oficio (aún no comprobadas por estudios científicos) de la siguiente manera:

POSTULARES reflejados en: **lumbalgias** en los músculos dorsal largo e iliocostal con dolor en las posiciones sentado y de pie, **Arteralgias Vertebrales** con la inflamación de las articulaciones de vértebras lumbares, **Varices y flebitis, Artritis articulares, Neuritis** con dolor en las extremidades superiores.

SÍSMICOS: como la **glomerulonefritis, Infecciones de vías urinarias**, debidas a la permanencia continua laboral, **Gastritis** por malos hábitos alimenticios, **Enfermedades Respiratorias** debido a la inhalación de partículas que se desprenden de la paja y ambientes húmedos, ocasionando **Rinitis alérgicas, problemas micóticos y pulmonares.**

DERMATOLÓGICOS: debidas a la manipulación de la materia prima con agua y en algunos casos con sustancias químicas, **Dermatomicosis** causadas por hongos debido a enfermedades de la fibra.

OFTALMOLÓGICOS: **Conjuntivitis** por el forzamiento del glóbulo ocular al permanecer atento al tejido. Como consecuencia disminución de la capacidad visual, entre otras.

Además estos problemas están ligados a su naturaleza social, cultural y económica diagnosticada (Remitirse al anexo No 3), convirtiéndose en uno de los agravantes más incidente para la decadencia de grandes conocimientos y habilidades culturales.

Viéndose la necesidad de crear alternativas de solución en este procesamiento, enfocadas la artesana y su entorno que mejore su calidad de vida y la perduración del oficio en un mercado competitivo.

PROPUESTA:

PROCESO METODOLÓGICO.

Este proceso metodológico comprende cuatro fases para el desarrollo de un proyecto ergonómico así:

Fase de Diagnóstico.

1. ESTUDIO DE CAMPO: esta encaminado a la recolección de información, análisis y evaluación ergonómica detallada, en una de las comunidades como centro de experimentación y desarrollo. Relacionando la artesana en su sistema productivo se analizará :

- AMBITO** (Hombre y su oficio)
- Destrezas y habilidades.
- Actividades funciones y método de trabajo.
- Análisis dinámico.
- Análisis Estático.
- Análisis Biológico.
- Análisis Psicológico.

RELACIÓN AMBITO – ENTORNO

Análisis del Puesto de trabajo.

Análisis de herramienta y materia prima.

RELACIÓN AMBITO – AMBIENTE: (Sitio o estación de trabajo)

Análisis Sensorial.

Condiciones físicas de la estación de trabajo.

Condiciones ambientales.

RELACIÓN AMBITO – PRODUCTO

Análisis Comunicacional.

RELACIÓN AMBITO – SISTEMA

Condiciones Físicas, de Seguridad y Salud.

RELACIÓN ENTORNO – PRODUCTO

Análisis Técnico.

2. Evaluación y condensación de la información
3. Definir el problema a nivel ergonómico.

Fase de Conceptualización:

4. Investigación externa (MARCO TEÓRICO) de aspectos teóricos y técnicos que surgen para definir y diseñar un producto.
5. Análisis de la información externa y comparación con la investigación de campo para definir el CONCEPTO DE DISEÑO.

Fase de Diseño y Desarrollo de Producto:

6. Diseño del producto como la solución práctica a las necesidades encontradas (Alternativas).

7. Desarrollo técnico del producto, como modelo o prototipo
8. Pruebas del prototipo.
9. Reformas.
10. Producto final.

Fase de Implementación:

11. Estrategia de Adaptación del producto en el centro piloto escogido incluye capacitación y estudio de análisis de respuesta.
12. Conclusiones del proyecto.

RESULTADOS ESPERADOS: de este proyecto se espera:

- **Fase Diagnóstico:** Documento de investigación, evaluación ergonómica, definición del problema ergonómico resultante del estudio de campo y recomendaciones.
- **Fase Conceptualización:** Documento con un Mapa Conceptual y su desarrollo con un Marco Teórico, exigencias para el proyecto y *Concepto de Diseño*.

- **Fase de Diseño y Desarrollo del Producto:** Alternativas de solución, modelos o prototipos, pruebas de la alternativa escogida y producto final, planos técnicos y especificaciones de producción. Gradualidad de intervención para coordinar hábitos (tradicionales) con los aspectos nuevos que se introduzcan.

- **Fase de Implementación:** Documento con la Estrategia de Adaptación del producto, capacitación y preparación del artesano con su producto, pruebas, seguimiento del proyecto, conclusiones y recomendaciones.

Como se puede dar cuenta en todo este proceso la intervención del diseño es fundamental, sin embargo en el caso de desarrollarse por medio de una entidad o un grupo de personas es importante incluir la propuesta de gradualidad de intervención.

TIEMPO DE EJECUCIÓN

El tiempo previsto para la realización de este proyecto es de dos años, justificado en el siguiente cronograma de actividades:

ACTIVIDADES	AÑO No 1				AÑO No 2			
	1Trimestre	2Trimestre	3trimestre	4trimestre	5trimestre	6trimestre	8trimestre	9trimestre
FASE DIAGNÓSTICO								
Estudio de campo								
Condensación , análisis y Evaluación de la información. Definición del problema.								
FASE CONCEPTUALIZACIÓN								
Investigación externa								
MARCO TEÓRICO								
Análisis de la información externa y comparación con la investigación.								
CONCEPTO DE DISEÑO.								
FASE DE DISEÑO Y DESARROLLO								
Alternativas, prototipos								
Desarrollo técnico del producto escogido.								
Modelo o prototipo								
Pruebas del prototipo								
Reformas								
Producto final								
FASE DE IMPLEMENTACIÓN								
Estrategia de Adaptación del producto								
Capacitación y estudio de análisis de respuesta.								
Conclusiones del proyecto.								
REALIZADO POR:								
MARIA ANTONIA MARTINEZ M.								
DISEÑADORA INDUSTRIAL.								

COSTOS : Teniendo en cuenta que la naturaleza del proyecto a realizar es de investigación, desarrollo e implementación se consideran los siguientes costos, en el caso de desarrollarse individualmente:

- Honorarios al Diseñador Industrial por la prestación de sus servicios: \$1.500.000 mensuales, durante el tiempo necesario para la realización del proyecto sujeto a los aumentos salariales y a los descuentos legales del estado a demás:
- Viáticos y gastos de transporte necesarios para la realización del estudio de campo en el centro de investigación escogido.
- Costos de materiales y de consulta especialistas para la investigación tanto interna (estudio de campo) como externa (Marco Teórico) necesarios.
- Costos de materiales para el producto, mano de obra, y costos indirectos de fabricación e imprevistos.
- Costos de materiales para la realización de documentos, microfilmaciones en general.
- Costos necesarios para Capacitación , e implementación.

Es importante aclarar que esta propuesta que se realiza dentro del proceso artesanal cuenta con las funciones, labor y asistencia del hombre e inciden en los beneficios de productividad los cuales pueden ser tangibles e intangibles siendo importante tenerlos en cuenta y darles el valor que les corresponde, como la realización de un trabajo con valor agregado, calidad del producto.

Los beneficios son impactos que resultan de la aplicación de un cambio, comprometiendo la influencia del trabajo del artesano y su gestión operativa.

Una visión futurista y a largo plazo, convierte esta propuesta en un enlace entre la situación económica de una comunidad y la gestión y participación del hombre. El recurso humano es el capital más valioso y su estudio está orientado hacia un sistema integrado, permitiendo el cumplimiento de los objetivos tanto comunales, institucionales y personales como resultado de los medios y oportunidades que se den para lo propuesto.

MEMOS

ANEXOS

EL análisis para **ENMARCAR** el proyecto hacia los respectivos parámetros y objetivos institucionales, comunales y personales se realizó con una investigación de carácter histórico, remitiéndose a los instrumentos existentes en Artesanías de Colombia S.A. Una investigación de campo de carácter descriptivo y analítico en las comunidades (Por problemas operativos, no se visitó Suaza en el Huila, aunque se incluye en la cobertura del proyecto) y conjuntamente una investigación externa. Presentando en este documento lo siguiente:

ANTECEDENTES: La contextualización del proyecto que se inician con la **REFERENCIA HISTÓRICA DEL OFICIO** en las comunidades a estudiar.

El **ANÁLISIS DEL PROCESO**, el cual abarca: La Materia prima y su tecnología agregada, Procesamiento de elaboración de la paja, Procesamiento de tejeduría del sombrero y Procesamiento de acabado del sombrero, cabe resaltar que este análisis se confrontó con las normas ICONTEC establecidas para este oficio y los datos actualmente registrados en las Entidades pertinentes a la investigación.

La **SITUACIÓN ACTUAL** de las comunidades en sus aspectos: SOCIAL, ECONÓMICO Y CULTURAL concluyendo en:

*** UN DIAGNOSTICO GENERAL DEL GRUPO OBJETIVO Y LAS EXIGENCIAS QUE EL PROYECTO DEBE TENER EN CUENTA PARA SU BUEN DESARROLLO Y ÉXITO*.**

Anexo No 1

ANTECEDENTES

REGIONAL: Occidente

DEPARTAMENTOS: Nariño, Caldas y Huila.

LOCALIDAD: Sandoná, Aguadas y Suaza.

OFICIO: Sombrerería

MATERIA PRIMA: Iraca

REFERENCIA HISTÓRICA DEL OFICIO:

Esta artesanía se desarrolla en Colombia a partir del siglo XIX, según estudios por la influencia Ecuatoriana, incluso el cronista CIENZA DE LEÓN llega a afirmar que el más remoto origen proviene del *Indio Inca* en el Perú con la habilidad de la textilería tanto en fibras vegetales como animales.

Aproximadamente en 1.630 se divulgó el tejido Manabí (Ecuador) que dentro del glosario de tejido en Sandoná - Nariño se conoce como Remate manabito. Hacia 1.847 ya se había establecido la enseñanza formal de la manufactura del

Sombrero Jipijapa por el ciudadano ecuatoriano don JUAN VIVANCO en esta zona.

Y entre 1.860 - 1.870 en Aguadas - Caldas un súbdito ecuatoriano encuentra la palma de iraca enseñando su conocimiento a don CRISOSTOMO FLOREZ quien comparte con familiares y amigos perfeccionando su habilidad desbaratando Sombreros Guayaquileños.

Por su parte en Suaza - Huila un personaje *Pastuso* difunde en la región su técnica desde el cultivo hasta el terminado del sombrero.

En la época anterior a la Segunda Guerra Mundial el hombre era quien elaboraba este producto, el cual se exportaba en grandes cantidades, pero su recaída después de la guerra lleva al hombre a dedicarle más tiempo al cultivo de la tierra para la generación de mayores ingresos, delegando esta actividad a las mujeres quienes han conservado en su cotidianidad una tradición que revela su sentido Cultural.

PROCESO

MATERIA PRIMA:

Como bien sabemos la materia prima es la palma de iraca o toquilla, planta de la familia Ciclantácea y de especie de la Carludovica Palmata perteneciente al Trópico Americano.

Su análisis científico ¹ es el siguiente:

Reino	Vegetal
Divisió	Espermatophyta
Clase	Monocotiledóne
Orden	Synanthae
Familia	Cynanthaceae

Esta planta necesita de climas tropicales o subtropicales con una temperatura aproximada de 17-c a 26-c preferiblemente entre 22-c a 25-c y una precipitación fluvial baja (1.500 mm). A mayor precipitación fluvial o baja temperatura se produce iraca de inferior calidad.

¹ Datos Centro de investigación Universidad Mariana. ,(Pasto - Nariño).

Requiere además de suelos profundos de buen drenaje (arcillosa) desarrollándose mejor en las riveras de los ríos y bajo sombra.

En Linares y Sotomayor en Nariño se cultivan grandes extensiones de tierra según existen 356 Ha sembradas, intercaladas con plátano².

En Aguadas - Caldas existen 200Ha aproximadamente³ encontrándose en la ribera de los ríos Arma y Cauca, intercalada entre los cafetales. Actualmente con el PROYECTO MARCO para Caldas se incentiva la tecnificación del cultivo de iraca en Aguadas, adecuando varias parcelas demostrativas en la región.

Y en Suaza - Huila la producción es mínima encontrando que solo un 10% de la población se dedica a este cultivo que generalmente se encuentra en forma silvestre en Guayabal, Gallardo, Horizonte Picuma Y Mantagua.

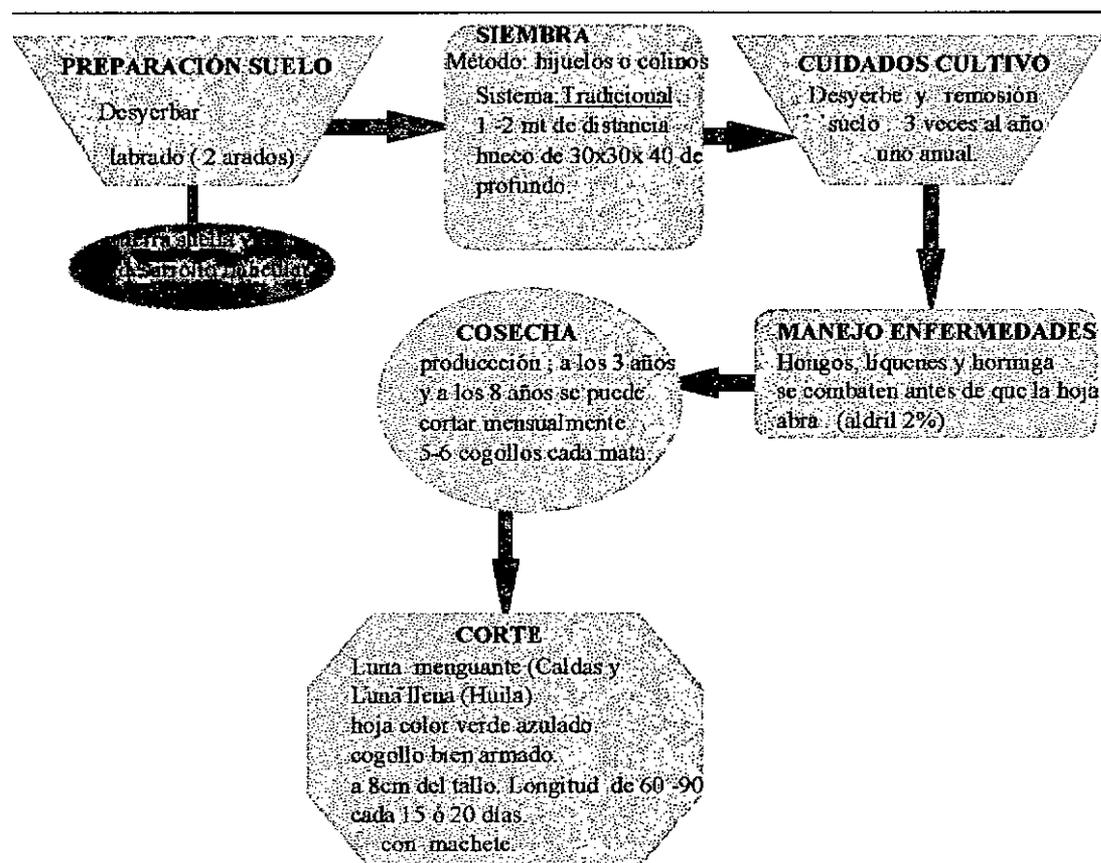
Tecnología Agregada:

La experiencia y conocimiento del agricultor lleva a establecer las pautas del cultivo de esta planta así: (Observar el siguiente cuadro)

² Datos de la URPA (División Regional de Planificación)

³ Dato UMATA – AGUADAS, CALDAS.

Tecnología Agregada



Cuadro tecnología Agregada. Materia prima Iraca

Realizado por: D.I. María Antonia Martínez

A pesar que esta tecnología es muy buena se encuentran algunas deficiencias por falta de nuevos conocimientos técnicos en el manejo del cultivo como son tratamientos de suelos, fertilización, siembra y manejo de enfermedades afectándose directamente su rendimiento y sostenimiento.

Siendo Linares - Nariño el centro más grande de Cultivo se hace la relación con su rendimiento así:

Plantada a 31 de diciembre de 1.995 = 356Ha.
 Plantada a 31 de diciembre de 1.996 = nada.
 Rendimiento por Ha = 1000 Kg
 Precio pagado al productor = 190.000 pesos por tonelada.
 Costos de establecimiento = 748.000 Ha.
 Costos de Mantenimiento = 208.200 Ha.⁴

⁵El establecimiento y mantenimiento exigen lo siguiente:

Establecimiento :

2 arados = 4 yuntas
 1 rastril = 1 buey
 Ahoyada = 10 trabajadores.
 Semilla = 4.000 Colinos.
 Desyerbe = 60 trabajadores
 Deshoje = 12 trabajadores.

Mantenimiento:

Desyerbe = 10 trabajadores.
 Deshoje = 40 trabajadores.
 Corte = 10 trabajadores.
 Procesamiento = 30 trabajadores.
 Imprevistos, plagas.

Una vez cortada la iraca se transporta atándose de 100 cogollos o un mazo, siendo lo máximo que una persona puede cargar para llevarlo al lugar de procesamiento. También se transporta en animales como caballos o mulas ó en moto.

⁴Datos URPA. Sección Informática y Estadística

⁵ Datos Centro de investigación Universidad Mariana. (Pasto - Nariño).

PROCESAMIENTO ELABORACIÓN DE LA PAJA:

Para la descripción de este procesamiento se realizaron unos flujogramas analíticos que exponen cada paso actualmente realizados en cada comunidad:

FLUJOGRAMA ANALITICO					
PROCESAMIENTO : ELABORACIÓN DE LA PAJA.					
LOCALIDAD : SANDONA. NARIÑO.					
FECHA : MAYO 1.997.					
ACTIVIDAD	O	⇒	▽	D	DETALLE
ALMACENAMIENTO IRACA COSECHADA					ATAR LOS COGOLLOS EN CIENTOS O MAZOS.
SITIO DEL PROCESAMIENTO					VIVIENDA, EN VEREDAS CERCANAS Y PROCESO GENERALMENTE A LA SOMBRA.
DESORILLADA					DESPRENDER LAS HOJAS DURAS Y OSCURAS (3 ó 4) Y CONSERVAR EL COTO.
RIPIADO					- SEPARAR LAS CINTAS CENTRALES Y EXTREMAS. - CON UN TAFILETE (COMPÁS METALICO) SEPARAR LA NERVADURA. PAJAS DE 1-3mm. RIPIOS DE 4mm. - ATAR EN PAQUETES DE 20 UNIDADES O MANOJOS. (10 - 20 MANOJOS EN EL DÍA).
SITIO DE COCCIÓN					COCINA O PATIO EN UN CALDERO METALICO
COCCIÓN					-CORTAR CADA COGOLLO 2-3cm - ENRROLLAR CADA MANOJO. - VERTER AGUA HASTA CUBRIRLOS. - PRESIONAR CON TROZOS DE MADERA.
EBULLICIÓN					2-3 HORAS. - A LAS 2 HORAS CAMBIAR EL AGUA POR LIMPIA.
SITIO DE LAVADO					PATIO. EN ESTANQUES FABRICADOS EN BARRO O LADRILLO.
LAVADO					-RETIRAR LOS MANOJOS DEL CALDERO. -EXTENDER EN EL PISO. -COLOCAR EN LOS ESTANQUES CON AGUA.
REMOJO					12 HORAS, TODA LA NOCHE

FLUJOGRAMA ANALITICO					
PROCESAMIENTO : ELABORACIÓN DE LA PAJA.					
LOCALIDAD : SANDONA. NARIÑO.					
FECHA : MAYO 1.997.					
ACTIVIDAD	O	⇒	▽	D	DETALLE
SITIO DE SECADO					PATIO, POTREROS. SE HACE AL SOL Y AIRE LIBRE.
ESCURRIDO (SECADO)					COLGAR LOS ATADOS SOBRE UNA CUERDA.
SECADO					30 MINUTOS
ESTANQUE					AGUA LIMPIA.
REMOJO					UNA HORA.
SITIO DE SECADO					PATIO, POTREROS. AL SOL Y AIRE LIBRE.
SECADO					4 HORAS EN BUEN TIEMPO.
SACUDIDO					-AZOTAR LOS MANOJOS. -SEPARAR LAS FIBRAS INTRODUCIR LOS DEDOS ENTRE LA PAJA PARA QUE SUELTE.
ENTORCHADO					ACCIÓN DEL VIENTO.
ESTANQUE					AGUA LIMPIA Y FRIA.
LAVADO					AMARRAR COGOLLOS. INTRODUCIR AL ESTANQUE VERTER AGUA FRIA.
REMOJO					DURANTE 2 HORAS.
ESCURRIDO (SECADO)					EXTENDER SEPARANDO LOS COGOLLOS SOBRE UNA CUERDA
BLANQUEADO					12 HORAS GENERALMENTE UNA NOCHE. 4 NOCHES SI SE QUIERE BIEN BLANCA.
CLASIFICACIÓN					-DEACUERDO AL COLOR, LARGO Y FINURA DE LA FIBRA. -ATAR EN MAZOS O CIEN COGOLLOS
SITIO DE VENTA					CABECERA MUNICIPAL. PLAZA PRINCIPAL.
O OPERACIÓN ⇒ TRANSPORTE ▽ ALMACENAMIENTO D DEMORA				REALIZADO POR: MARIA ANTONIA MARTINEZ M. DISEÑADORA INDUSTRIAL.	

FLUJOGRAMA ANALITICO					
PROCESAMIENTO : ELABORACIÓN DE LA PAJA.					
LOCALIDAD : AGUADAS - CALDAS.					
FECHA : MAYO 1.997.					
ACTIVIDAD	O	⇒	▽	D	DETALLE
ALMACENAMIENTO IRACA COSECHA			✓		ATAR LOS COGOLLOS
SITIO DEL PROCESAMIENTO					VIVIENDA, EN VEREDAS CERCANAS Y PROCESO GENERALMENTE A LA SOMBRA.
RIPIADO					CON UNA TARJA O AGUJA CAPOTERA (COMPÁS METALICO) SEPARAR LA NERVADURA Y EL ORILLO. -RAZGAR LONGITUDINALMENTE DESDE LA BASE DEL COGOLLO HASTA LAS PUNTAS MANTENIENDO UNIDAS LAS FIBRAS AL PECIOLO.
SITIO DE COCCIÓN					COCINA O PATIO EN UN CALDERO METALICO
COCCIÓN					-INTRODUCIR LA PARTE UTIL EN UN RECIPIENTE. - VERTER AGUA HASTA CUBRIRLOS.
EBULLICIÓN					2 HORAS.
SACUDIDA					-SACAR EN ROLLOS LA FIBRA. -ESCURRIR UN POCO. -GOLPEAR CON LA PALMA DE LA MANO.
SITIO DE SECADO					.CORREDORES DE LAS CASAS O ENRAMADOS. SE HACE A LA SOMBRA
ESCURRIDO (SECADO)					COLGAR SOBRE UNA CUERDA O CABUYA.
SECADO					-MEDIO DIA
BLANQUEADO					-EXTENDER EN EL SUELO A LA EXPOCISION DEL SOL. - VOLTEAR REGULARMENTE. POR 3 DIAS DE 8:00 AM. A 4:00 PM.
SITIO DE ESTUFADO					COCINA, PATIO EN HORNOS DE MADERA, BARRO O LADRILLO
ESTUFADO					-REMOJAR LA FIBRA Y EXTENDERLA EN LA ESTUFA -PREPARAR EL AZUFRE (1 LIBRA POR 8 MANOJOS). -PRENDER EL AZUFRE.
AZUFRADA					GENERALMENTE 3 HORAS
CLASIFICACIÓN					-DEACUERDO AL COLOR, LARGO Y FINURA DE LA FIBRA. -ATAR EN MAZOS O CIEN COGOLLOS
SITIO DE VENTA					CABECERA MUNICIPAL. PLAZA PRINCIPAL.
O OPERACIÓN ⇒ TRANSPORTE ▽ ALMACENAMIENTO D DEMORA				REALIZADO POR: MARIA ANTONIA MARTINEZ MELO DISEÑADORA INDUSTRIAL	

FLUJOGRAMA ANALITICO					
PROCESAMIENTO : ELABORACIÓN DE LA PAJA.					
LOCALIDAD : SUAZA - HUILA.					
FECHA : MAYO 1.997.					
ACTIVIDAD	O	⇒	∇	D	DETALLE
ALMACENAMIENTO					ATAR LOS COGOLLOS.
SITIO DEL PROCESAMIENTO					VIVIENDA, EN VEREDAS CERCANAS Y PROCESO GENERALMENTE A LA SOMBRA.
DESORILLADA					DESPRENDER EXTREMOS (HOJAS DURAS).
RIPIADO					-CON LA MITAD DEL COGOLLO HACIA ARRIBA SE GOLPEA DESPEJANDO LA FIBRA - CON UNA ORQUILLA(COMPÁS METALICO) SEPARAR LA NERVADURA. -SE TUERCE CADA MANOJO Y SE ATA HACIENDO UN NUDO EN PAQUETES DE 12 UNIDADES.
SITIO DE COCCIÓN					COCINA O PATIO EN UN CALDERO METALICO U OLLA DE ALUMINIO.
COCCIÓN					-HACER UN SOPORTE CON LAS VENAS SOBRRANTES Y RIPIO. - COLOCAR 12 COGOLLOS EN EL CENTRO. PRESIONAR CON MÁS VENAS Y RIPIO. - VERTER AGUA HASTA CUBRIRLOS.
EBULLICIÓN					5 HORAS.
DESAGUE					REITIRAR EL AGUA DE EBULLISIÓN Y AGREGAR AGUA FRIA.
REMOJO					24 HORAS, GENERALMENTE EN LAS NOCHES
LAVADO					-RETIRAR LOS MANOJOS DEL CALDERO. -COLOCAR EN LOS TANQUES CON AGUA LIMPIA.
SITIO DE SECADO					CORREDORES DE LAS CASAS O ENRAMADOS. SE HACE A LA SOMBRA
ESCURRIDO (SECADO)					COLGAR LOS ATADOS SOBRE UNA PARCHA-CUERDA.
SACUDIDO					-GOLPEAR LOS MANOJOS. -SEPARAR LAS FIBRAS INTRODUCIR LOS DEDOS ENTRE LA FIBRA PARA QUE SUELTE.
SECADO					MEDIO DIA
BLANQUEADO					-EXTENDER A LA SOMBRA DURANTE 2 NOCHES (sereno)
CLASIFICACIÓN					-DEACUERDO AL COLOR, LARGO Y FINURA DE LA FIBRA. -ATAR EN MAZOS O CIEN COGOLLOS
SITIO DE VENTA					CABECERA MUNICIPAL. PLAZA PRINCIPAL.
O OPERACIÓN ⇒ TRANSPORTE ∇ ALMACENAMIENTO D DEMORA				REALIZADO POR: MARIA ANTONIA MARTINEZ MELO DISEÑADORA INDUSTRIAL.	

Como nos damos cuenta cada comunidad tiene su forma tradicional de procesar la iraca, conservando su esencia: Ripiada, cocción, secado, lavado, sacudido y blanqueado.

Mientras que en Sandoná hay tres operaciones de secado después del primer y segundo lavado y el entorchado. En Aguadas solo hay una después de la cocción aumentándose la operación del estufado y en Suaza igualmente solo hay un secado que hace parte del blanqueado.

La operación de blanqueado es sumamente importante para la calidad de la fibra por lo tanto se tiene en cuenta que en Sandoná y Suaza se realiza exponiendo la fibra al sereno con un secado de dos a cuatro noches, Y en Aguadas el blanqueado se realiza con el secado de la fibra extendida en el suelo por tres días a la *exposición del sol*.

Los elementos para el ripiado son muy similares cumpliendo con su función:

Sandoná = estilete = compás de metal y cuero.
Aguadas = tarja = Aguja capotera con cabo de madera.
Huila = orquilla = de hueso.

El manejo y aprovechamiento de los elementos naturales son muy importantes en la tecnología agregada de este procesamiento así:

- El Agua es el elemento clave del procesamiento pues de su tratamiento depende la flexibilidad, resistencia y calidad de la iraca.
- El viento y el sol son elementos que entorchan la fibra.
- El sereno que incluye el viento y la acción de los rayos lunares blanquean la paja.
- La tierra y los rayos del sol blanquean también la paja.

PROCESAMIENTO TEJEDURIA DEL SOMBRERO:

Las artesanas dedicadas a este procesamiento son el centro de análisis del proyecto, siendo importante la descripción de su actividad.

Selección:

Estas artesanas adquieren la paja seleccionándola de acuerdo a la clase de sombreros que van a tejer y tienen en cuenta los requerimientos de calidad exigiendo:

Longitud de la paja:

Paja larga de 4-5 cuartas.

Paja corta de 3 cuartas.

Paja muy corta de 2 cuartas.

Fibra :**Extrafina**

fina o delgada

Gruesa o parca.

Pareja (fuerte poco flexible)

habana (no sometida a blaqueado)

Según la norma técnica del sombrero ICONTEC el **ancho de la fibra** debe ser:

SOMBRERO CORRIENTE	SOMBRERO FINO	SOMBRERO EXTRAFINO
MAYOR A 1.5mm	DE 1mm A 1.5mm	MENOR A 1mm

-La fibra sin tinturar debe presentar un color blanco ligeramente amarillento uniforme en toda su longitud.

- No se admite más de tres fibras decoloradas o de diferente tonalidad.

Una vez adquirida la paja esta se prepara de la siguiente manera:

Estufado :

Es un tratamiento que se realiza cuando se va a utilizar la paja sin color, precisamente para blanquearla un poco más y darle suavidad. En una estufa de madera, barro o ladrillo se introduce la paja extendiéndola sobre un soporte de madera y se somete al vapor de azufre por 3 horas o 12 horas en la noche. Luego se la lava y queda lista para ser utilizada.

Teñido :

Es un tratamiento que se realiza cuando se va a utilizar la paja en colores, para este se somete la fibra a cocción en agua con tintura natural o mineral durante 5 horas aproximadamente. Se lava y deja secar en la sombra especialmente en recintos cerrados durante algunas horas hasta que este húmeda o semiseca para ser luego expuesta al sol. Igualmente el color debe quedar uniforme en toda su longitud.

Con la paja preparada la artesana inicia su labor de tejeduría continuando con los siguientes pasos:

Traba, esterilla o cuadro de tensión:

Este se forma por la urdimbre y la trama que generalmente se hace de 4-8-12-24-40 pares de fibra. Entre mayor número de pares más grueso es el tejido. La norma ICONTEC estipula:

SOMBRERO CORRIENTE	SOMBRERO FINO	SOMBRERO EXTRAFINO
No de fibras 11-14	No de fibras 7-10	No de fibras 4-6

Las urdimbres o parados se toman por par y a se alteran con una paja única de trama quedando el tejido.

La urdimbre en Sandoná y en Suaza se sostiene con una piedra y en Aguadas se anudan en la punta y se sostienen con las piernas. Por lo tanto la forma de tejer es diferente, en las primeras comunidades la urdimbre una vez iniciada y tramada se voltea, siendo necesario despuchar (cortar) las fibras sobrantes para apoyar el tejido sobre la plantilla que dará la dimensión, convirtiéndose la trama en urdimbre y al contrario. En Aguadas se conserva la orientación inicial. Aquí también se hace necesario despuchar pero para colocar el tejido bajo la horma y poder continuar con la copa.

Plantilla o Plato del sombrero:

Al terminar el cuadro se habla de crecidos los cuales son los que dan la forma circular al plato. Estos se realizan con fibras más gruesas que se van aumentando como tramas y se van tejiendo con la urdimbre al rededor del cuadro, las crecidas también dependen de la finura del sombrero.

Según la norma ICONTEC se determinan:

SOMBRERO CORRIENTE	SOMBRERO FINO	SOMBRERO EXTRAFINO
1-2 CRECIDAS	3-4 CRECIDAS	5-7 CRECIDAS

Copa del Sombrero:

Para este paso se definen los elementos de trabajo así:

Sandoná = Horma ó Rueda. La Horma es el elemento que da la forma tridimensional al sombrero. Y la rueda consta de esta horma y un soporte de tres patas. Las artesanas tejen con uno u otro de acuerdo a su gusto.

Aguadas = Entrecopa, es la misma Horma.

Suaza = Horma o Canchuala , igual que en Sandoná la canchuala es el soporte de tres patas.

La plantilla o plato se pasa al elemento de trabajo y se teje apretando las fibras a este. La artesana determina el alto con relación al tipo de sombrero. Al terminar con la copa se amarra con una correa generalmente de cuero para iniciar el ala.

Ala o falda:

La correa de cuero permite tejer el ala por medio de unos crecidos sencillos o dobles al gusto de la artesana y se sigue tejiendo determinando el ancho adecuado. Las artesanas miden el ancho de dos a cinco dedos.

Remate:

El tejido final es muy importante porque da el terminado al tejido, siendo el conocido como *común* aquel que va hacia arriba del ala en sentido contrario es muy utilizado en Sandoná. El remate *manabito* es hacia abajo quedando en el revés del ala utilizado en Aguadas. Y en Suaza se utiliza un remate de *cordón* ó trenza apretada.

El No de pajas en el borde ó remate del sombrero son:

SOMBRERO CORRIENTE	SOMBRERO FINO	SOMBRERO EXTRAFINO
EN VUELTA DE DOS PAJAS	2 - 3 PAJAS	3PAJAS

Son de suma importancia para la calidad del sombrero las consideraciones generales de la norma INCONTEC respecto al tejido:

El apretado debe ser uniforme en todo su perímetro.

No se admiten más de dos irregularidades en el tejido.

El tejido del sombrero debe tener densidad de fibra por centímetro cuadrado de:

SOMBRERO CORRIENTE	SOMBRERO FINO	SOMBRERO EXTRAFINO
4-7 FIBRAS	8-11 FIBRAS	12-16 FIBRAS

Hasta aquí es la labor de las artesanas quienes con su esfuerzo logran la calidad requerida por el medio, pero esto asociado con la remuneración recibida y la constante explotación de intermediarios en la compra de sus productos, la búsqueda de otras alternativas de trabajo hace que se desmejore constantemente su habilidad escaseándose el sombrero extrafino y prevaleciendo los sombreros finos y corrientes.

PROCESAMIENTO ACABADO DEL SOMBRERO:

El sombrero es comprado en *rama* o contratado por este grupo de personas para darle el acabado o terminado. Las operaciones se mostrarán en los flujogramas:

FLUJOGRAMA ANALITICO					
PROCESAMIENTO : ACABADO DEL SOMBRERO					
LOCALIDAD : SANDONA. NARIÑO.					
FECHA : MAYO 1.997.					
ACTIVIDAD	O	⇒	▽	D	DETALLE
ALMACENAMIENTO SOMBRERO EN RAMA					SOMBREROS ELABORADOS EN LA SEMANA.
SITIO DE PROCESAMIENTO					TALLERES FAMILIARES EN LAS VIVENDAS.
APRETADO					-MOJAR EL SOMBRERO -COMPRIMIR EL TEJIDO.
CIERRE O REBORDE					- COSER DOS HILERAS PARALELAS AL REMATE.
REMATE (DESPUCHADO)					-CORTAR CON TIJERAS A 1cm DEL BORDE FIBRAS SOBRANTES
SITIO DE LAVADO					TANQUES, BALDES O LAVADEROS.
LAVADO					SE HUMEDECE EL SOMBRERO
SITIO DE ESTUFADO					ESTUFA DE MADERA, BARRO O CEMENTO EN PATIO O COCINAS
ESTUFADO					- INTRODUCIR LOS SOMBREROS EN LA ESTUFA. - PREPARAR EL AZUFRE -PRENDER EL AZUFRE.
AZUFRADO					8 -12 HORAS (NOCHE)
SITIO DE LAVADO					PATIO EN LAVADEROS, VALDES O RECIPIENTES.
LAVADO					CON AGUA, JABÓN Y CEPILLO.
SITIO DE SECADO					PATIOS. CORREDORES, ANDENES
SECADO					MEDIO DIA- CONDICIONES DEL CLIMA.
DESPUCHADO					- CORTAR CON CUCHILLA LAS FIBRAS SOBRANTES QUEDANDO LA <i>PLANTILLA</i> .
SITIO DE LAVADO					EN EL PATIO EN TANQUES, VALDES O RECIPIENTES.
LAVADO EN LIQUIDO (peróxido de hidrogeno)					PREPARAR LA SOLUCION: DOS DE AGUA POR UNODE PEROXIDODE HIDROGENO. INTRODUCIR LOS SOMBREROS.
REMOJO					2 HORAS

FLUJOGRAMA ANALITICO					
PROCESAMIENTO : ACABADO DEL SOMBRERO					
LOCALIDAD : SANDONA. NARIÑO.					
FECHA : MAYO 1.997.					
ACTIVIDAD	O	⇒	▽	D	DETALLE
SITIO DE SECADO					PATIOS. CORREDORES, ANDENES
SECADO					MEDIO DIA- CONDICIONES DEL CLIMA. ACCIÓN DEL SOL
SITIO DE MAJADO					INTERIOR DE LA VIVIENDA. TALLER PUESTO DE TRABAJO.
MAJADO					MAJAR LOS SOMBREROS CON UN MAZO DE MADERA SOBRE UNA PIEDRA PARA HOMOGENIZAR EL TEJIDO
SITIO DE PRENSADO					PUESTO DE TRABAJO EN LA VIVIENDA PUEDE SER EN EL INTERIOR O EN EL PATIO
PRENSADO					-PREPARAR LA MAQUINA -COLOCAR LA HORMA Y EL SOMBRERO. -MOVER LA PALANCA. SACAR EL SOMBRERO.
SITIO DE CONFECCIÓN					INTERIOR DE LA VIVIENDA. PUESTO DE TRABAJO. MAQUINA DE COCER Y PLANCHA.
TALLA					POR MEDIO DE UNA CUÑAS DAR LA TALLA DEL SOMBRERO
RIBETEADO					COCER BORDE DE REFUERZO Y CINTA AL INTERIOR DE LA COPA.
ENCINTADO					-MEDIR LA CINTA. -PLANCHAR LA CINTA COLOCAR LA CINTA AL FINAL DE LA COPA.
SITIO DE VENTA					CABECERA MUNICIPAL. PLAZA PRINCIPAL.
O OPERACIÓN ⇒ TRANSPORTE ▽ ALMACENAMIENTO D DEMORA				REALIZADO POR: MARIA ANTONIA MARTINEZ MELO DISEÑADORA INDUSTRIAL.	

FLUJOGRAMA ANALITICO					
PROCESAMIENTO : ACABADO DEL SOMBRERO					
LOCALIDAD : AGUADAS - CALDAS					
FECHA : MAYO 1.997.					
ACTIVIDAD	O	⇒	▽	D	DETALLE:
ALMACENAMIENTO SOMBRERO EN RAMA					SOMBREROS ELABORADOS EN LA SEMANA.
SITIO DE PROCESAMIENTO					TALLERES FAMILIARES EN LAS VIVENDAS.
APRETADO					-COMPRIMIR EL TEJIDO POR EL BORDE Y ANUDAR LAS PUNTAS.
REMATE O MOTILADO					-CORTAR CON TIJERAS A 1cm DEL BORDE FIBRAS SOBRAINTES
SITIO DE ENGOMADO					TANQUES, BALDES O LAVADEROS.
ENGOMADO					SE HUMEDECE EL SOMBRERO CON UNA ESPONJA Y COLAPIS (COLA PURIFICADA). EN ALGUNOS CASOS SE UTILIZA ASUFRE EN POLVO PARA CEPILLAR Y BLANQUEAR EL SOMBRERO
SITIO DE SECADO					PATIOS. CORREDORES, ANDENES
SECADO					MEDIO DIA- CONDICIONES DEL CLIMA. ACCIÓN DEL SOL
MOTILADO					- CORTAR CON CUCHILLA LAS FIBRAS SOBRAINTES QUEDANDO LA <i>PLANTILLA</i> .
SITIO DE PRENSADO					PUESTO DE TRABAJO EN LA VIVIENDA PUEDE SER EN EL INTERIOR O EN EL PATIO
PRENSADO					-PREPARAR LA MAQUINA -COLOCAR LA HORMA Y EL SOMBRERO. -MOVER LA PALANCA. SACAR EL SOMBRERO.
SITIO DE CONFECCIÓN					INTERIOR DE LA VIVIENDA. PUESTO DE TRABAJO. MAQUINA DE COCER Y PLANCHA.
TALLA					POR MEDIO DE UNA CUÑAS DAR LA TALLA DEL SOMBRERO
RIBETEADO					COCER BORDE DE REFUERZO Y CINTA AL INTERIOR DE LA COPA.
ENCINTADO					-MEDIR LA CINTA. -PLANCHAR LA CINTA COLOCAR LA CINTA AL FINAL DE LA COPA.
SITIO DE VENTA					CABECERA MUNICIPAL PLAZA PRINCIPAL.
O OPERACIÓN ⇒ TRANSPORTE- ▽ ALMACENAMIENTO D DEMORA				REALIZADO POR: MARIA ANTONIA MARTINEZ MELO DISEÑADORA INDUSTRIAL.	

FLUJOGRAMA ANALITICO					
PROCESAMIENTO : ACABADO DEL SOMBRERO					
LOCALIDAD : SUAZA - HUILA					
FECHA : MAYO 1.997.					
ACTIVIDAD	O	⇒	▽	D	DETALLE
ALMACENAMIENTO SOMBRERO EN RAMA					SOMBREROS ELABORADOS EN LA SEMANA.
SITIO DE PROCESAMIENTO					TALLERES FAMILIARES EN LAS VIVENDAS.
APRETADO					-COMPRIIR EL TEJIDO.
REMATE (DESPUCHADO)					-CORTAR CON TIJERAS A 1cm DEL BORDE FIBRAS SOBRANTES
SITIO DE LAVADO					TANQUES, BALDES LAVADEROS.
SITIO DE LAVADO					PATIO EN LAVADEROS, VALDES O RECIPIENTES.
LAVADO					CON AGUA, LIMÓN.
SUAVIZADO					MEDIO DIA 4HORAS APROXIMADAMENTE
SITIO DE SECADO					PATIOS. CORREDORES, ANDENES
SECADO					MEDIO DIA- CONDICIONES DEL CLIMA.
DESPUCHADO					- CORTAR CON CUCHILLA LAS FIBRAS SOBRANTES QUEDANDO LA PLANTILLA.
SITIO DE MAJADO					INTERIOR DE LA VIVIENDA. TALLER PUESTO DE TRABAJO.
MAJADO					MAJAR LOS SOMBREROS CON UN MAZO DE MADERA SOBRE UNA PIEDRA PAR HOMOGENIZAR EL TEJIDO
SITIO DE PLANCHADO					PUESTO DE TRABAJO EN LA VIVIENDA EN EL INTERIOR
PLALNCHADO					-COLOCAR EN LA HORMA DEL SOMBRERO (FORMA ESPECIAL). PLANCHAR EL PLATO LA COPA Y EL ALA CON TRAPO MOJADO
SITIO DE CONFECCIÓN					INTERIOR DE LA VIVIENDA. PUESTO DE TRABAJO. MAQUINA DE COCER Y PLANCHA.
ENCINTADO					COCER CINTA AL INTERIOR DE LA COPA. MEDIR LA CINTA EXTERIOR TEJIDA EN IRACA. COLOCAR LA CINTA AL FINAL DE LA COPA.
TALLA					POR MEDIO DE UNA CUÑAS DAR LA TALLA DEL SOMBRERO
SITIO DE VENTA					CABECERA MUNICIPAL PLAZA
O OPERACIÓN ⇒ TRANSPORTE ▽ ALMACENAMIENTO D DEMORA				REALIZADO POR: MARIA ANTONIA MARTINEZ MELO DISEÑADORA INDUSTRIAL.	

Como conclusión de este procesamiento tenemos que en Sandoná juega un papel muy importante el agua, se utiliza para apretar el sombrero, para estufarlo actuando con el azufre blanqueando aún más el sombrero y para remojarlo en el líquido peróxido de hidrógeno que le va a dar una contextura suave; siendo estas sus características propias. El majado es realizado también en Suaza y tiene la finalidad de homogeneizar el tejido además es suavizado y blanqueado en agua limón. Por su parte el sombrero aguadeño es engomado dándole una contextura firme conservando su forma con más facilidad y es cepillado con azufre para darle el blanco y brillo deseado. Con esto se hace énfasis en la identidad propia de cada producto.

Algunas técnicas como lo es el estufado con azufre y el lavado con peróxido de hidrógeno han afectado a las comunidades no solo por su uso sino por el tiempo de exposición y emanación de vapores tóxicos.

El mercado de la iraca en estas comunidades es el producto del proceso semanal de esta palma en zonas aledañas ofreciendo gran variedad de fibra tanto en calidad como en cantidad para la labor de las artesanas (fotos 1, 2, 3).

1



2



3



La iraca es estufada y teñida por las artesanas de acuerdo al tipo de sombrero que se va a realizar. (foto 4 y 5) Los elementos de trabajo consisten en una estufa de madera, piedra o cemento para exponer la iraca a la acción del vapor de azufre(foto 6) y en fogones , recipientes hondos para la acción de colorantes naturales o artificiales (foto 7).

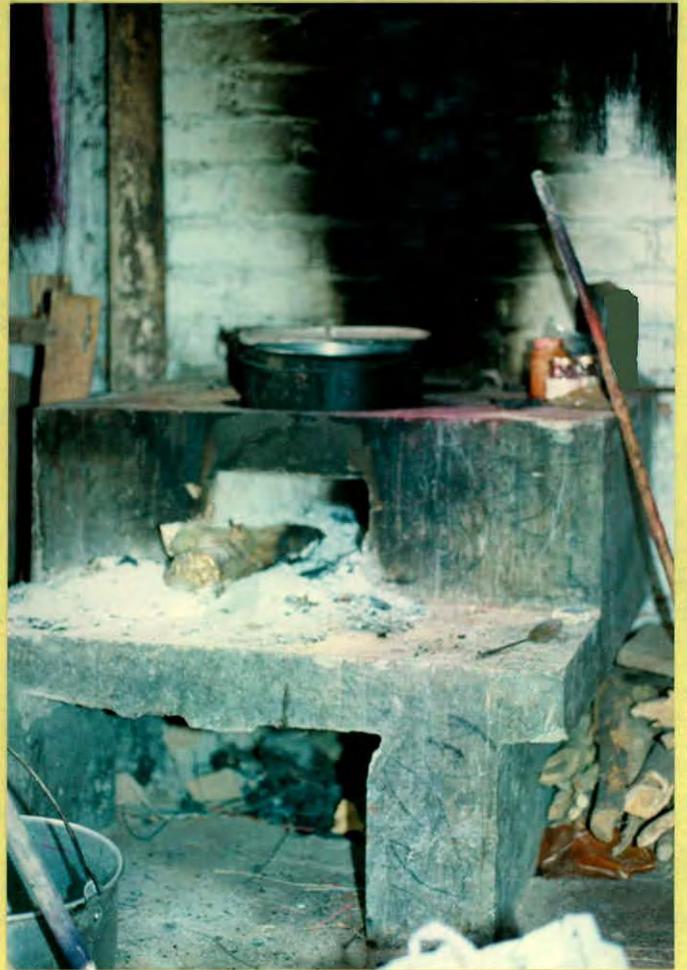
4



5



Observar la preparación del azufre el cual debe activarse aproximadamente durante 12 horas (foto 8).



Una vez preparada la fibra la artesana inicia su tejido. Se resalta que la manera de tejer es característica en cada región , En Sandona la artesana coloca una piedra para sujetar y empieza el tejido observado la parte exterior del sombrero (foto 9) y en Aguadas la artesana hace un nudo tejendo el sombrero por el revés (foto 10). Continúa con la copa (foto 11) y termina con el ala (foto 12).

10



9



La copa (foto 11) tejida en sandona sobre la rueca o soporte tripode y sostenida con una piedra y el ala tejida en aguadas (foto 12) con la horma de madera muestra la diferencia en sus tradiciones y métodos de trabajo. De ahí la importancia de escoger una de las comunidades como centro piloto para la iniciación del trabajo expuesto en este documento.

12.



11



El sombrero terminado por la artesana es conocido como sombrero en rama (foto 13), es apretado y cerrado o rematado por otro grupo de trabajadores (foto 14 y 15) que dan el acabado al producto.

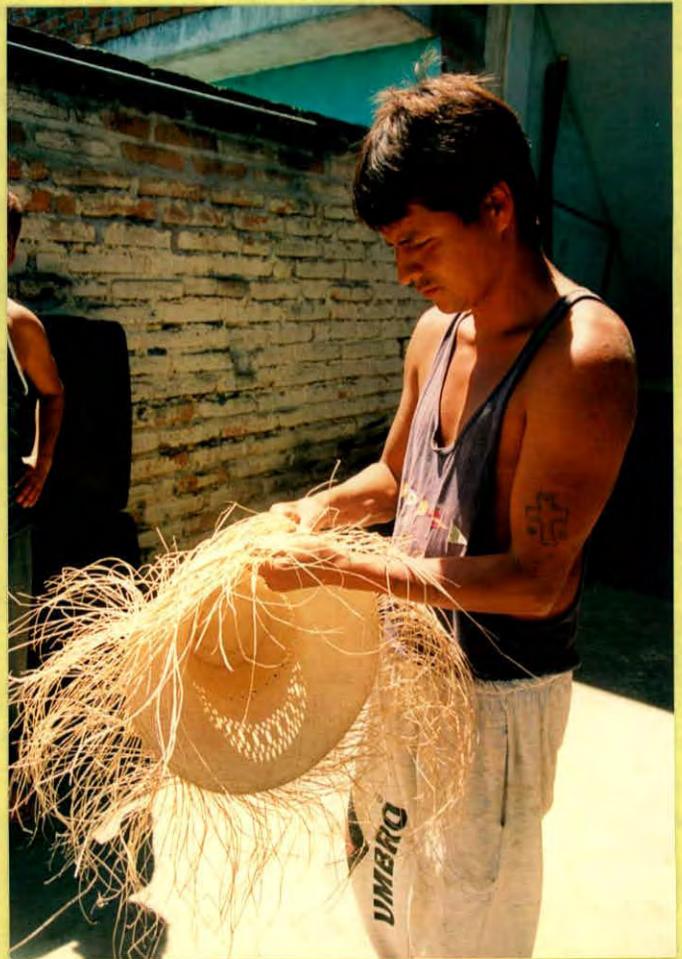
13



14



15



Luego al sombrero se le recortan las ramas sobrantes, se destacan en estas fotografías las diferencias en sus formas de trabajo, con una coepción distinta de comodidad (foto 16 En Sandoná y foto 17 en Aguadas).



Para las dos comunidades debe existir una homogeneización del tejido, en Sandona se hace uso de un mazo con el cual se golpea despacio comprimiendo el sombrero (foto18), en Aguadas se hace la operación contraria se tensiona el tejido con la acción de las manos(foto 19).

18



19



En Sandoná el sombrero es lavado generalmente en en Peróxido de Hidrogeno, causando problemas de salud hasta el momento no estudiadas (foto 20) para suavizar y blanquear aun más la fibra y en aguadas se engoma y se lava para un resultado contrario, aspecto duro y firme. Igualmente son expuestos al sol para un secado natural (foto 21)

21



20

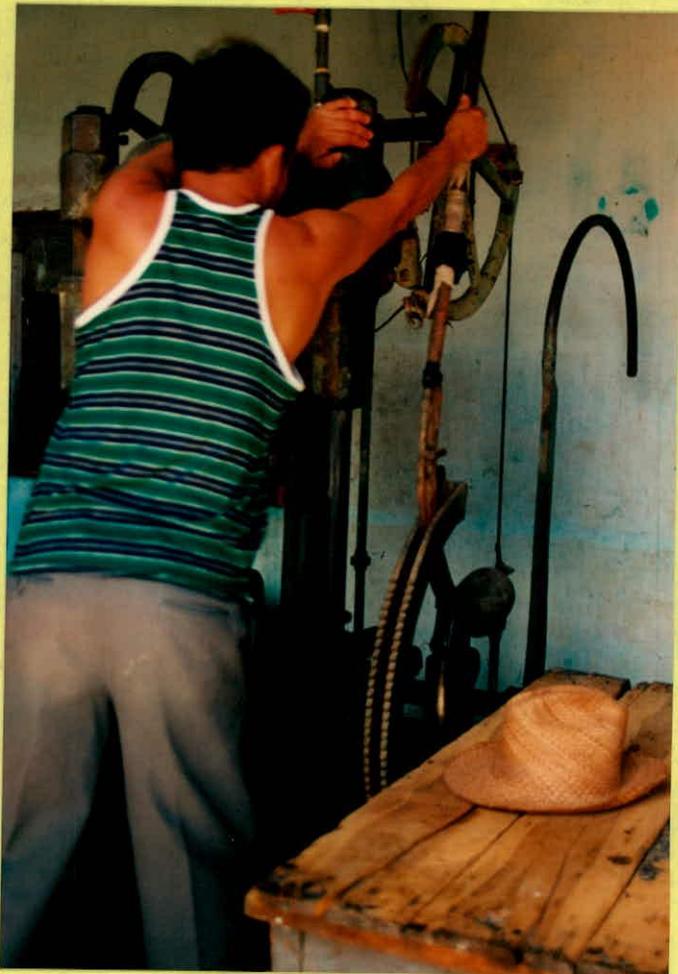


El siguiente paso es prensado actualmente se utilizan las máquinas prensadoras (fotos 22 y 23) puesto que se realizaba con plancha manual. Quedando más uniforme y unificado. (foto 24)

22



23



24



Por último se da la talla, el ribeteado y encintado para un producto terminado.(fotos 25,26 y 27).

25



26



27



ANEXO No 2

SITUACIÓN ACTUAL

Todo el proceso para la elaboración del sombrero está ligado al vivir de un pueblo, de los problemas y necesidades, de su desarrollo y progreso, en fin, no se puede continuar sin evaluar los parámetros universales más importantes que conforman a una comunidad, estos son: *Sociales, Económicos (Productivos) y Culturales.*

- ASPECTO SOCIAL

En esta situación se analizan las condiciones de vida de los artesanos con relación a su comunidad, abarcando los aspectos de Población, Vivienda, Educación y Salud considerándolos como las conexiones más acertadas para este proyecto.

Las Comunidades de Sandoná - Nariño y Aguadas - Caldas fueron los centros de investigación con una comisión durante el mes de mayo del presente año encontrando:

POBLACIÓN Y VIVIENDA:

En Sandoná la vivienda de este grupo de estudio se caracteriza por:

Construcción en barro y bahareque, con pisos igualmente de barro y ventanas pequeñas que concluyen en habitaciones mal ventiladas y oscuras. Cada vivienda consta de uno o dos cuartos en los que se encuentran los dormitorios y la cocina existiendo una deficiencia sanitaria, se manifiesta por tanto unas necesidades básicas insatisfechas y miseria. En cuanto a la estructura familiar se tiene un promedio de 4 a 5 hijos conformando un total de 6 a 7 personas en la vivienda encontrando problemas de hacinamiento.

En esta zona del occidente de Nariño encontramos que existen 19.300 usuarios de energía y acueducto⁶ garantizando que el 73% de la población tiene estos servicios y que escasamente la zona urbana tiene una cobertura en alcantarillado.

La población de Sandoná es de 26.160 habitantes distribuidos en la zona rural 17.639 y 8.521 en la urbana⁷ siendo este dato importante puesto que la preservación de la artesanía se encuentra en la zona rural.

⁶ Datos de CEDENAR (Centrales eléctricas de Nariño)

⁷ Datos DANE. 1.993 ajustados a junio 1.997

Es fundamental resaltar que según la Encuesta Nacional que **Artesanías de Colombia S.A.** hizo para la estadística del oficio de SOMBRERERIA se encontró que el 97.5% de artesanos se encuentran en Nariño y el 77% son mujeres del área rural.

Aguadas actualmente cuenta con 63 veredas con una población total de 38.333 habitantes de los cuales 25.578 pertenecen a la zona urbana y 12.755 a la zona rural. Actualmente 1.000 mujeres se dedican a esta actividad, encontrándose gran parte en la zona rural⁸

La vivienda se caracteriza por ser construida en bahereque con pisos en madera que generalmente se encuentran en mal estado. El número de hijos fluctúa entre 3 y 15 en un promedio de edad de 25 años, existiendo una gran población adulta. La vivienda consta de 3 a 6 habitaciones y cuenta con zonas divididas en cocina, dormitorios y servicio sanitario.

Sin embargo existe un 30% de necesidades insatisfechas y evidencia también una situación de hacinamiento.

⁸ Datos investigación Cooperativa Artesanal de Aguadas.

Matriz comparativa población y perduración del oficio.

DESCRIPCIÓN	SANDON A	AGUADAS
POBLACIÓN TOTAL	26.160	38.333
POBLACIÓN ARTESANA L	5.340	1.000
TOTAL PERDURACIÓN DEL OFICIO	20%	2.6%

Según datos registrados así: Población total: DANE
Población Artesanal: Artesanías de Colombia Y
Cooperativa Artesanal de Aguadas.

Matriz comparativa Comunidades, Condiciones de Vida.

VIVIENDA	SANDONA	AGUADAS
No de habitantes	6-7	6-15
Categoría	niños y ancianos	adultos y ancianos
Cobertura servicios (energía, Acueducto y Alcantarillado).	73%	90%
Problemas	NBI Hacinamiento Miseria	NBI Hacinamiento

Con esto concluimos que es necesaria una labor de *rescate del oficio* pues las personas debido a la situación que viven: BAJO NIVEL DE VIDA buscan mejorar sus perspectivas con trabajos que les garantice un mayor ingreso. Además se debe tener en cuenta que en Aguadas hay un gran potencial productivo con personas jóvenes y adultas,

En Sandoná el potencial son los niños y los ancianos poseedores de su experiencia y conocimiento conservando la calidad del producto.

EDUCACIÓN:

Tanto en Sandoná como en Aguadas el nivel de escolaridad es bajo siendo la categoría más representativa la primaria entre edades de 4-14 años.

En la categoría de 14- 44 años en Aguadas existen centros que facilitan el desarrollo de jóvenes con programas agrarios, pedagógicos de secretariado e industriales motivando y brindando capacitación a esta población teniendo gran acogida en la zona urbana, puesto que en la zona rural las expectativas son otras: Los hombres prefieren trabajar la tierra desde temprana edad y las mujeres su labor doméstica y el campo. En Sandoná la posibilidad de educación es académica secundaria, y el pregrado o cualquier otro tipo de capacitación tiene que hacerse en otro lugar, la motivación de estos jóvenes no es buena considerando que no necesitan estudiar para " *adquirir dinero* " *su trabajo laboral en la tierra es suficiente*.

Por esto en las dos comunidades un mínimo de jóvenes concluye este nivel de secundaria y menos un nivel de pregrado.

Es importante anotar el nivel de las artesanas como grupo de estudio de este proyecto encontrando que la categoría es de 35 - 60 años, su educación

promedio es de segundo de primaria⁹ siendo un dato aceptable en la medida en que hacen parte de una época en el que el estudio se hacía difícil debido a las distancias y escasez de vías que permitan el acceso a los centros de estudio y por la situación cultural y económica que hoy por hoy aún se observa, encontrando un panorama sombrío en el resto de población involucrada entre edades de 13-20 años, siendo preocupante que estas adolescentes aspiran a un mejor futuro que el de sus madres y no desean ser “campesinas y tejedoras”.

SALUD :

En cuanto a salud fue muy difícil encontrar estadísticas exactas, pero sin embargo se resaltan algunas causas de morbilidad En orden de importancia y frecuencia así:

Sandoná :

Enfermedad Diarréica Aguda (EDA)
 Infección Respiratoria Aguda (IRA)
 Hipertensión Arterial en personas mayores a 40 años.
 Enfermedades Dermatológicas.
 Infecciones Urinarias.
 Gastritis
 Coleliatiasis (Obstrucción Pulmonar)
 Desnutrición.¹⁰

⁹ Dato Cooperativa Artesanal de Aguadas

¹⁰ Datos Hospital Clarita Santos Departamento Estadístico.

Concluyendo en problemas de alimentación y ambientales en las personas, afectando directamente a los niños quienes además trabajan en el cultivo de la tierra. otras estadísticas muestran los siguientes datos por Morbilidad -

Urgencias :

Embarazos

abortos espontáneos

Traumas Craneocefálicos.

Heridas

Intoxicaciones por Alcohol.

Paludismo. (Putumayo)¹¹

Evidenciando problemas sociales como violencia, alcoholismo, falta de control medico y medidas de planificación familiar. Otro problema social es la emigración a zonas que generen mayores ingresos como Putumayo con el cultivo de la hoja de coca, contribuyendo con esto a la desintegración familiar.

En Aguadas la situación de salud es la siguiente:

La categoría más afectada es la población de 1- 4 años y sus causas son:

Infección Respiratoria Aguda (IRA)

Enfermedad Diarreica Aguda (EDA)

Observándose la influencia del ambiente, hábitos alimenticios, y el trabajo a temprana edad.

¹¹ Datos Hospital Clarita Santos Departamento Estadístico.

En la Categoría de 14 - 44 años existe un alto índice de morbilidad por:

Enfermedades Vírales de transmisión sexual.

Tumores Malignos.

Parto y posparto

Se concluyen problemas sociales por falta de educación sexual y controles médicos. Encontrando además madre solterismo y homosexualismo.

Y en la Categoría de 40 - 60 años o más existen problemas Cardíacos.¹²

En cuanto a la artesana y su oficio no existe ninguna estadística o estudio científico que clasifique o mencione sus enfermedades y afecciones, además sus escasos recursos y la condición de la artesanía como trabajo informal no le permite estar vinculada a una EPS que pueda hacerle un control adecuado y un seguimiento a sus problemas y le facilite la droga pertinente, sin embargo en la justificación de este trabajo se mencionan las más destacadas.

- ASPECTO ECONOMICO (Productivo):

En estas comunidades se distingue una forma de producción *familiar* y sus sistemas son establecidos por una tradición y unos conocimientos dados por la cultura. La vida cotidiana interactúa con la marcha de las actividades productivas designando una responsabilidad a cada integrante de la familia, la división del trabajo por sexo ha cambiado de acuerdo a la pobreza rural vivida

¹² Datos : Hospital principal de Aguadas y Seguro Social de Aguada

recurriendo a trabajos asalariados y ante esto la mujer desplaza sus actividades, su artesanía y sus labores domésticas para participar en la agricultura. Generalmente en las dos comunidades la mujer se involucra en el proceso del café con la recolección, despulpado, lavado y secado.

DESARROLLO INDUSTRIAL

Se encuentra en un nivel primario y secundario prevaleciendo:

- Forma de Producción: Extractiva y procesada de manera agropecuario y artesanal.
- Recursos de Transformación: Naturales estratégicamente la palma de iraca.
- Tecnología : El trabajo manual con una base de capacitación agropecuaria y artesanal.
- Metodología de Desarrollo: El sentido común y la experiencia.
- Perspectiva Temporal: La orientación al pasado.
- Política Predominante: Tradicionalismo con miras al crecimiento económico.

DESARROLLO ECONÓMICO - PRODUCTIVO

Las comunidades se caracterizan así:

En Sandoná la vocación del pueblo es agrícola y artesanal, su base económica gira en torno a la panela (34 trapiches) y los sombreros en iraca. Podemos destacar los siguientes renglones productivos:

Agrario Primer Orden¹³:

Caña Panelera - 3.345 Ha con un rendimiento de 10 toneladas por Ha anual.
Café - 1.300 Ha con un rendimiento de 1.2 toneladas. por Ha anual
Plátano - 520 Ha con un rendimiento de 8 toneladas por Ha anual.
En Segundo Orden se encuentra el frijol, el maíz y los frutales.

La tecnología no es tecnificada, el 90% del cultivo es establecido en forma tradicional

Artesanal :

Es el segundo renglón económico. Se considera de subsistencia, aunque como se dijo anteriormente se ubica en el esquema de la economía informal pudiéndose definir como una unidad económica microempresarial. Dentro de este proceso en Sandoná los procesamientos más representativos son los de tejido del sombrero y acabado diferenciando una producción de trabajo individual y de trabajo familiar respectivamente.

¹³ Datos Diagnóstico Agropecuario UMATA 1.996. SANDONA, NARIÑO.

Pecuario :

Lo más representativo de este renglón es la producción de leche, la cual el 20% es para el consumo local y el 80% se vende a la Cooperativa de Santa Barbará.

No existen técnicas especializadas para esta producción. La tecnología aplicada en la gran mayoría es mínima lo mismo que la infraestructura, no existen controles de tipo reproductivo, actualmente tiene gran acogida el estudio técnico de la ganadería cuyquera, animal típico de la región.

En cuanto a Aguadas la vocación del pueblo es agrícola y pecuaria, su base económica es el café (60% minifundistas y 40% latifundistas) la ganadería y el comercio. Destacando:

Agrario :

Café - 5.600 Ha producción 400.000 arrobas anuales de pergamino seco. Solo 200 Ha son tecnificadas.

Pecuario :

Ganado bovino - 38.949 cabezas con una producción de doble propósito¹⁴.

¹⁴ Datos UMATA- Aguadas, Caldas.

Comercio :

Es uno de los principales renglones de economía de la región puesto que se manifiesta en el desarrollo de vías y medios de comunicación. Generalmente los productos que se incluyen en el sistema de monopolio y consumo son los textiles, electrodomésticos, alimentos enlatados etc.

Artesanal :

También se destaca por los procesamientos de tejido del sombrero y acabado, diferenciando de la situación de Sandoná no es de subsistencia, sino de complemento a los renglones de la agricultura y ganadería, pero igualmente se convierte en fuente de ingreso familiar.

CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

En las dos comunidades encontramos que sus productos manejan unos canales de distribución de tipo PIC. Productor - intermediario - consumidor.

Y un tipo de comercio: Productor Rural - Mayorista Urbano que generalmente se hace de manera local en las cabeceras Municipales.

- ASPECTO CULTURAL:

IDENTIDAD CULTURAL:

El aspecto cultural es justamente el eje donde se desenvuelven los aspectos social y económico, puesto que este es el que dá las pautas para actuar a cada situación que se le presenta a la comunidad. Sandoná y Aguadas se caracterizan por sus actividades agrícola, pecuaria y artesanal en donde la tecnología agregada entendida como los conocimientos y habilidades adquiridos por la experiencia se traduce en su máximo valor cultural *la tradición*, dando principal importancia a la educación y enseñanza de padres a hijos y en donde la edad es la fuente de saber.

Por lo tanto no solo se hereda el oficio sino también las creencias, la filiación política, las relaciones sociales, en fin todo lo que sus antepasados hallan logrado.

En Sandoná el perfil cultural se destaca por su gente trabajadora, amable y solidaria con una fuerte posición religiosa, creyente de lo suyo, de su sabiduría y cerrada a nuevos conocimientos y enfoques diferentes. Su creatividad es el valor más representativo relevante en la artesanía, buscan nuevas formas de la

utilización de los recursos pero con base en la experiencia, son perfeccionistas, llevándolos a un alto nivel de competencia e individualismo que se puede observar y aprovechar en la calidad de su trabajo. Su proyección esta en la visión al pasado y presente, conformándose con un nivel de vida de subsistencia y remuneraciones por trabajos momentáneos.

En Aguadas el perfil cultura se caracteriza también por su gente trabajadora, amable, socialista y solidaria con una fuerte posición religiosa, el regionalismo es la fuente de su progreso, se identifican como cafeteros, y a diferencia de Sandoná buscan nuevos conocimientos y técnicas que les pueda servir, por lo tanto aceptan con más facilidad la influencia de extranjeros o personas de fuera, de los más media o medios de comunicación afectándose de pronto por una transculturación que opaca sus características y cualidades. Su capacidad creativa está afectada por esta influencia. Su proyección tiene una visión presente y futura buscando alternativas nuevas incluso descontextualizadas a su medio.

En ambas comunidades el ámbito de producción es el espacio doméstico y el núcleo familiar es la fuente de producción, los hijos representan mano de obra desde temprana edad, el rol de la mujer y el hombre están bien definidos existiendo una línea patriarcal influyente y autoritaria, siendo el padre quien toma

las decisiones del hogar, sosteniéndose la familia como estructura no democrática. Las mujeres socializan a sus hijos desde pequeños con patrones claramente diferenciados, el hijo debe seguir el ejemplo del padre en sus labores de la tierra y la hija a su madre en el quehacer de la casa y la actividad artesanal.

NIVEL ORGANIZACIONAL

En Sandoná existen grupos de asociación de autogestión formados por la necesidad común de mejorar sus productos, producir la demanda exigida y comercializarlos de una manera más organizada (en el caso de la panela y la artesanía en iraca) sin embargo estos se encuentran en una etapa primaria, en donde el conflicto se da por pensamientos distintos y falta de personal capacitado, no existiendo una verdadera organización. A esto se suma que los grupos existentes se configuran entre los grupos llamados *Cerrados* limitados a sus ideales no aceptando ideas nuevas, grupos *negativos* con actitudes indiferentes y críticas destructivas, grupos *montón* existiendo un marcado individualismo en sus integrantes. Los líderes en estos grupos son *autocráticos* igualmente con una posición individualista tomando decisiones personales sin tener en cuenta al grupo, aprovechando su situación.

Por su parte en Aguadas existen organizaciones creadas por personas capacitadas en carreras afines a la administración, contribuyendo y fortaleciendo esta comunidad (caficultores, ganaderos, paneleros y artesanos). Generalmente sus objetivos son de beneficio social, productivo y comercial, facilitando nuevas técnicas y conocimientos en cada área. Sin embargo, sus integrantes productivos se encuentran supeditados al buen o mal manejo de los administrativos siendo incapaces de tomar sus propias decisiones e iniciativas con respecto a sus trabajos. Existe un gran número de personas independientes que frente a estos grupos se ven afectados en su estabilidad económica y social.

Anexo No 3

DIAGNÓSTICO GENERAL

Después de este estudio detallado se distinguen algunas ventajas y desventajas de las comunidades con respecto a su producción artesanal así:

VENTAJAS:

- **Tecnología Agregada avanzada (nivel extractivo - transformado) con un gran conocimiento y experiencia en sus actividades productivas.**
- **Enseñanza y educación Padres - Hijos, como base de la conservación de la tradición y calidad de su producto.**
- **Núcleo familiar como unidad de producción.**
- **Desarrollo creativo, intelectual y habilidades prácticas a través del tiempo.**
- **Tecnología con base al trabajo manual representando gran número de personas.**

SANDONÁ:

- Experimentación del material y creatividad.
- Gran número de población infantil y anciana que poseen la habilidad de captar con facilidad la técnica y la sabiduría respectivamente.
- El individualismo, y el alto nivel de competencia como motivación al perfeccionamiento y calidad de su producto.

AGUADAS:

- Gran potencial de trabajo con una población joven productiva.
- En Aguadas la concientización del trabajo en grupo de sus gentes para el progreso a nivel microempresarial.
- Aceptación de nuevos conocimientos y ayuda de personal capacitado.
- Proyecto de vida presente y futurista con miras a un mejoramiento económico.
Como motivación para el mejor aprovechamiento de su fuerza productiva.

DESVENTAJAS :

- La situación económica vivida en estas comunidades y sobre todo en el grupo de estudio lleva a estas personas a buscar nuevas alternativas, trabajos asalariados o mejor remunerados.
- La situación de la mujer frente a la autoridad patriarcal y la desvalorización de su trabajo.
- Desvalorización y mala remuneración de producto no cubriendo el tiempo, el trabajo y el conocimiento dedicado por estas personas.
- Su bajo nivel de educación no permite un urgente desarrollo de evolución organizacional sino que está sometido a un lento proceso que fue superado hace mucho tiempo y que igualmente sin una orientación necesita de tiempo para superarlo.
- El bajo nivel de educación y sus condiciones de vida hacen que la proyección de vida de los jóvenes sea de visión al presente (Sandóná) o futuro (Aguadas) pero buscando una estabilidad momentánea.
- El individualismo impide el desarrollo organizacional necesario para el progreso microempresarial (Sandóná).
- Como actividad de supervivencia (Sandóná) se ve supeditadas a la explotación y mala remuneración de los comerciantes e intermediarios.

- Como actividad complementaria a otras(Aguadas) pelagra su continuidad.
- La aceptación y exaltación de criterios descontextualizada al medio, opaca la verdadera identidad del pueblo y ejerce una transculturación negativa (Aguadas).

EXIGENCIAS

El diagnóstico encontrado determina como exigencia para un verdadero desarrollo integral del artesano y su oficio: el manejo del sistema productivo como un **SISTEMA DE VALORES** que requiere de:

***TECNOLOGÍA BLANDA,
INNOVACIÓN INTERACTIVA
MODELO ORGANIZACIONAL DINÁMICO.***

Por lo tanto el PROYECTO ERGONÓMICO debe ser trabajado como un complemento bajo la interrelación del **HOMBRE**, sus habilidades prácticas y los nuevos conocimientos en un entorno tanto interno como externo, para proyectar realmente hacia la competitividad y productividad exigida por el mercado mundial.

Tanto en Aguadas como en Sandoná la situación vivida involucra a la mujer artesana a la búsqueda del trabajo asalariado, como lo es el proceso de cosecha y preparación del café entre otras actividades temporales. (foto 28 y 29)

28



29



En cuanto a la situación económica productiva se ha observado durante todo este análisis la diferencia entre una actividad artesanal de subsistencia en Sandoná (foto 30) y una actividad artesanal complementaria de la Agropecuaria con el café y el ganado además del comercio en Aguadas. No menospreciando su importancia en las dos comunidades (Foto 31)

30



31



En Sandoná se destaca la sabiduría y habilidad de las ancianas en su artesanía que bien se puede aprovechar si se tiene en cuenta que la población mayor es infantil. Aunque el nivel de vida de estas personas es bajo y sus condiciones de trabajo precarios, su esfuerzo por la calidad e identidad de sus productos ha hecho posible la perduración de este oficio. (fotos 32, 33 y 34).

32



33



34



Aguadas con una población joven adulta indica un gran potencial productivo con muchas expectativas respecto a sus actividades, sin embargo la mala remuneración por sus productos pelagra la perduración de los mismos (Fotos 35 y 36).

35



36



A pesar de esta situación vivida en las comunidades, existe gran valoración por su identidad buscando de alguna manera no morir ante un mundo avanzado tecnológicamente, y competitivo de manera multicultural. Formando en el caso de Sandoná grupos que aunque atrasados organizacionalmente se dán a conocer con productos diferenciados y en Aguadas aceptando la ayuda y el conocimiento brindado por personas capacitadas. (fotos 37 y 38).

37



38



Conociendo ya el significado y todo lo que encierra una artesanía en este caso el sombrero tejido por manos sabias y mentes creativas es triste decir que es tal la influencia extranjera en nuestro medio que los campesinos Paisas, Nariñenses y los Colombianos prefieran el sombrero de plástico y Sintetico cuando es precisamente lo autentico de lo nuestro lo que envidian los extranjeros. (fotos 39, 40 y41).

39



40



41



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

DÍAZ Lida del Carmén, tejido del Sombrero en Aguadas, Caldas. Artesanías de Colombia S.A.

GRANADA. Paz, Oswaldo. Tejeduría en iraca. Artesanías de Colombia S.A.

LLANO. Yarledy, Mujeres Artesanas de Aguadas. Cooperativa Artesanal de Aguadas.

MORA Jaramillo Yolanda. Artesania Cambios Culturales. Artesanías de Colombia S.A.

MORALES, Liliana, Sombrero de Aguadas. Cooperativa Artesanal de Aguadas.

MUÑOZ. V. Milena. La Industria del Sombrero. Artesanías de Colombia S.A.

Norma técnica ICONTEC DEL SOMBRERO, Artesanías de Colombia S.A.

OFICIOS Y MAESTROS ARTESANOS DEL HUILA. Artesanías de Colombia S.A.

PAZ Oscar. Sombrero de Sandona. Artesanías de Colombia S.A.

PRODUCTOS ARTESANALES Y MATERIAS PRIMAS DEL HUILA. Artesanías de Colombia S.A.

SENA. Estudio estadístico del oficio de sombrerería. Artesanías de Colombia S.A.

TORRES, Jose Luis. Sector Paja Toquilla. Artesanías de Colombia S.A.

EL SOMBRERO DE SUAZA. Artesanías de Colombia S.A.