

Programa Nacional de Conformación de Cadenas Productivas para el Sector Artesanal.

**Cadena Productiva de Tejidos de San Jacinto y Morroa
Departamentos de Bolívar y Sucre**

**Innovación Tecnológica para el mejoramiento de
los procesos productivos artesanales**



Libertad y Orden



**Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
artesanas de Colombia s.a.**



Diciembre 2004

Introducción

El siguiente informe contiene los resultados del producto (DI-01) Innovación tecnológica para el mejoramiento de los procesos productivos artesanales

Los resultados se desarrollaron a partir de los antecedentes de la comunidad, los desarrollos adelantados en anteriores asesorías y los diagnósticos previos. La propuesta de innovación se determinó en dos puntos principales, el primero en el acondicionamiento de los madejeros que van dentro de la máquina o caldera de tinturado y el segundo en la instalación y adecuación para el uso de gas natural, tanto para las estufas como para la caldera.

Así mismo se debe tener en cuenta que este producto se hace parte y se complementa con los productos PC-11, Adecuación de equipo y herramientas, dos (2) adecuaciones de talleres y T01 asistencia técnica para la adecuación de equipos y herramienta, 2 cursos.

(DI-01) Innovación tecnológica para el mejoramiento de los procesos productivos artesanales.

Antecedentes

San Jacinto, municipio del departamento de Bolívar, su cabecera municipal se encuentra a los 225 metros de altura sobre el nivel del mar, la temperatura media es de 27°C. La población de la cabecera municipal es de 16.039 habitantes y el sector rural tiene 8.952 habitantes. El área municipal es de 434 km² y limita con los municipios de María la Baja, San Juan Nepomuceno, Zambrano y El Carmen de Bolívar.

En el municipio de San Jacinto, departamento de Bolívar, se encuentran seis grupos de artesanos conformados: Cooperativa de Artesanos de San Jacinto, Asociación Regional de Artesanos, Asociación de Artesanos de San Jacinto, Reforestadoras de Plantas Tintóreas, Comité de Mujeres por el Progreso de San Jacinto y Empresa Asociativa de Trabajo Luz y Vida.

La tejeduría en telar vertical en el departamento de Bolívar, por ser de origen ancestral, tiene un alto nivel de tradición, técnica y calidad en los diferentes productos que se elaboran; de igual forma la hamaca se encuentra estrechamente relacionada con las manifestaciones sociales, culturales y económicas de las comunidades precolombinas, siendo realizadas en telares rústicos, en diversos colores y tamaños, y muy apreciadas en el mercado nacional e internacional, por ser autóctonas y conservar sus componentes tradicionales.

El trabajo con el algodón, las técnicas de teñido, la combinación de colores, las iconografías expresadas en diferentes dibujos son vivos legados que conserva la comunidad artesanal del lugar, además de que los artesanos desarrollan su labor artesanal en cada una de sus viviendas; algunos grupos poseen una sede, la cual utilizan para reuniones de trabajo, informativas, puntos de acopio y de venta.

Diferentes artesanos de cada uno de los grupos mencionado ha participado de las actividades de Asesoría y Capacitación que Artesanías de Colombia ha venido adelantando en estos años, con el fin de mejorar y fortalecer los diferentes eslabones de la cadena productiva, así mismo muchos de ellos y

otros nuevos asistieron y participaron de esta Asesoría en Innovación tecnológica para el mejoramiento de los procesos productivos.

Las acciones realizadas por Artesanías de Colombia, son renovadas y constantes, se destaca la implementación de equipos y herramientas como: telares horizontales para el mejoramiento de la producción en grandes volúmenes y maquinaria para el teñido de materia prima (máquina de tinturar, la cual fue fabricada por técnicos del SENA hace ya más de 7 años), en el municipio de San Jacinto, este prototipo de máquina presentaba dos problemas básicos: uno de operatividad y otro de alto deterioro por ser blanco de constantes robos de sus partes y piezas, lo que la hacía totalmente inservible.

Objetivos

Desarrollar innovación tecnológica para el mejoramiento de los procesos productivos.

Actividades

Teniendo en cuenta que en la actualidad los grupos de artesanos de San Jacinto se encuentran mejor organizados y las acciones de mejoramiento e implementación tecnológica son más favorables, se busca establecer una nueva política duradera que ayude a la asistencia del artesano en nuevas técnicas y herramientas de producción.

A partir de los antecedentes de la comunidad, los desarrollos adelantados en anteriores asesorías y los diagnósticos previos, **la propuesta de innovación se definió: primero en el acondicionamiento de los madejeros que van dentro de la máquina o caldera de tinturado, se paso de una capacidad de seis a doce (6 a 12) y segundo la instalación y adecuación para el uso de gas natural, tanto para las estufas como para la caldera, lo anterior mejora y da mayor rendimiento al proceso productivo del tinturado; así mismo se influyo en la infraestructura operativa del lugar para el funcionamiento de la caldera que se realizó en el producto PC-11, Adecuación de equipos y herramientas, dos (2) adecuaciones de talleres.**

Se debe tener en cuenta que este producto esta relacionado con los productos ST01 – Asistencia técnica para la adecuación de equipos y herramientas y el PC-11, Adecuación de equipos y herramientas, dos (2) adecuaciones de talleres, como se menciona anteriormente.

- Análisis de condiciones productivas

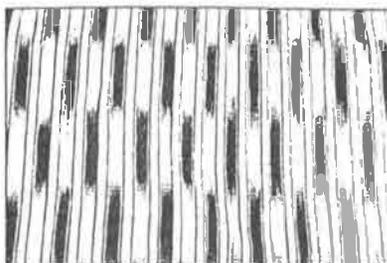
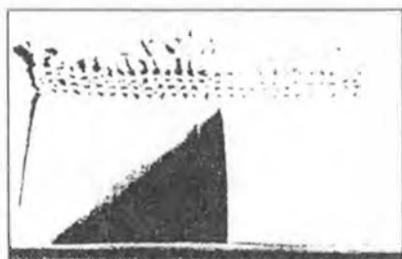
Materia prima

El abastecimiento de materia prima se obtiene en un 80 % de un solo proveedor (Consortio Abuchaibe) en Barranquilla, las madejas se adquieren en crudo o tinturada, en diferentes colores, éstos presentan deficiencias en calidad, fijación y estandarización, los tonos de colores claros son los que tienen mas marcada la diferencia.



Carta de color ofrecida por el Consortio Abuchaibe.

El proceso de tinturado que elaboran los artesanos, en la comunidad, se realizan para la obtención de nuevos colores, como los tonos tierras, y puede ser a partir de tintes naturales o tintes industriales, va de acuerdo a los requerimientos de diseño del producto, como por ejemplo los efectos de lampazo.



Efectos de lampazo

Equipos y herramientas

- La infraestructura con que cuentan los artesanos para realizar este proceso de tinturado, no es la más adecuada, pues la mayoría, el 80%, usan como combustible la leña, con fogones y ollas que no son los más apropiados y adecuados para generar un mayor volumen de hilaza tinturado por color, igualmente éstas condiciones no permiten, que en un alto porcentaje las madejas a tinturar queden de un tono parejo, por la estrechez de los recipientes.



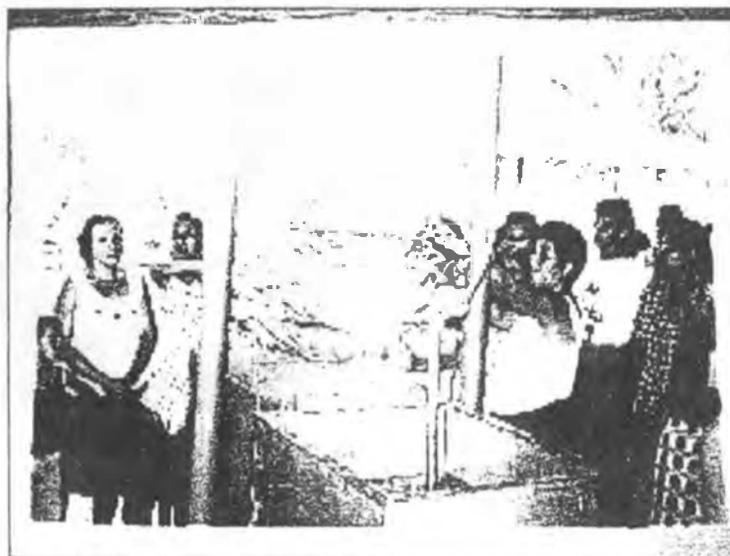
Fogón de leña



Artesanas tinturando en ollas.



Como se menciona anteriormente existía una caldera de tinturado, diseñada por técnicos del SENA y fabricada hace ya más de 7 años; ésta se encontraba ubicada en las afueras del casco urbano en la sede de Villa Betty. Su funcionamiento consistía en dos marmitas o calderas, reacondicionadas, las cuales eran calentadas por medio de gas (Lp) y contenían la materia prima en madejeros de acero inoxidable. (Varilla de ½”), los cuales eran movidos por un motor poleas y cadenas que hacían difícil la manipulación y funcionamiento, igualmente la ubicación de la caldera y las condiciones de seguridad la convirtieron víctima del abandono y constantes robo de sus piezas (motor y malacate) lo que en poco tiempo la hizo inoperante.

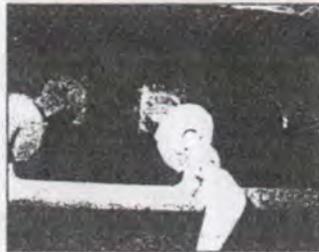


Funcionamiento de la caldera, antes de la adecuación actual.

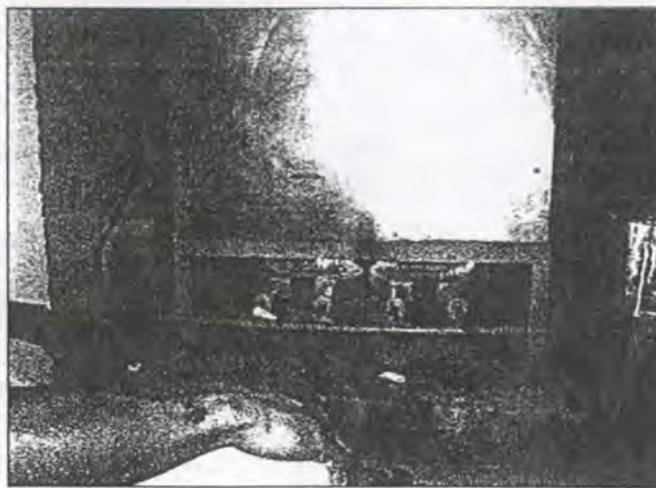
- Innovación tecnológica para el mejoramiento de los procesos productivos artesanales.

Para este punto lo primero que se tomo en cuenta fue el análisis del estado actual de las diferentes instalaciones de desagües, red hidráulica, tubería de P.V.C. y de gas natural del nuevo lugar donde se sitúo la caldera de tinturado; se encontró que mientras que unas estaban inhabilitadas por desuso y evidentes fracturas y desgastes, la instalación para gas natural no existía.

Seguidamente se pasó al arreglo y ajuste de las calderas en sus instalaciones de gas, las cuales estaban deterioradas por el desuso y por contar con fistos y válvulas para gas Lp. Se acondicionaron y habilitaron los quemadores y accesorios para funcionamiento con gas natural, así como la limpieza y recuperación de todas de sus partes oxidadas y dañadas.



Accesorios y partes para la instalación de gas natural.

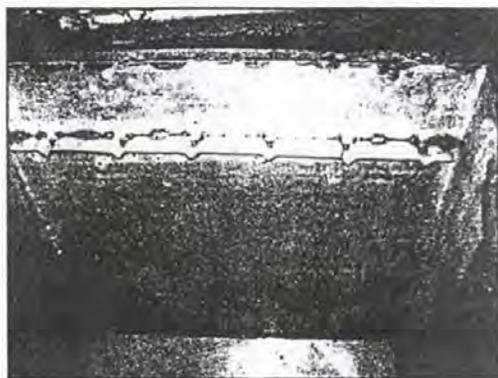


Utilización de gas para estufa y caldera.

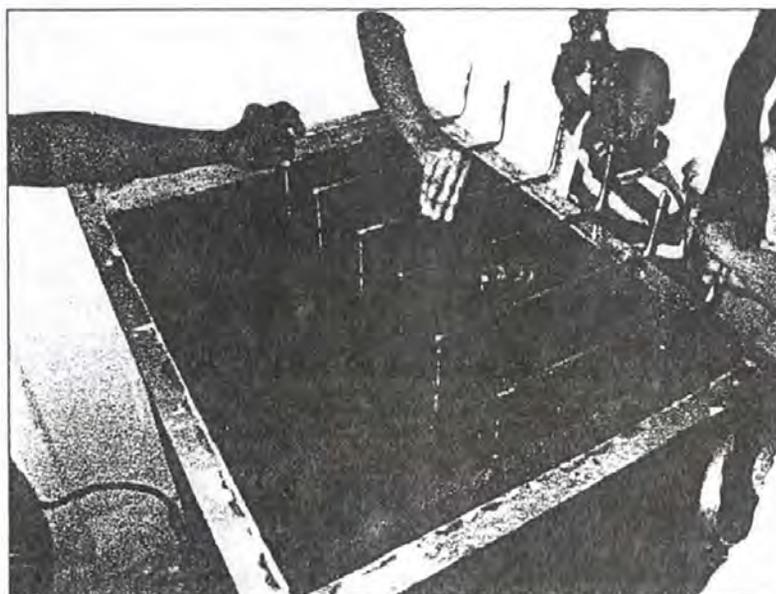
Es importante tener en cuenta que este punto también hace parte fundamental del producto PC-11, Adecuación de equipos y herramientas.

- Adecuación de madejeros para mejora y aumentar la productividad

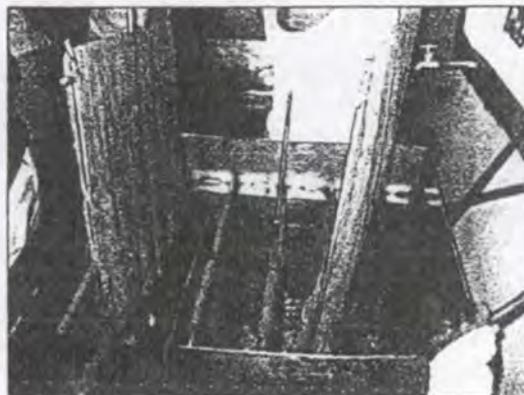
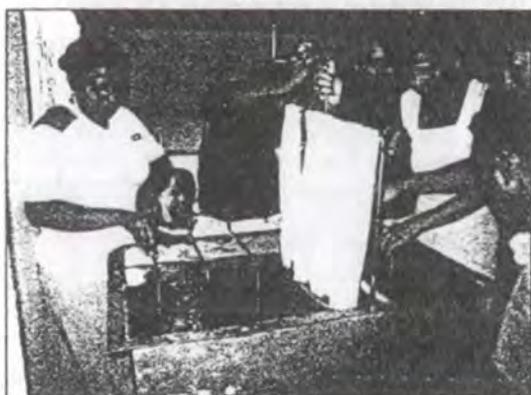
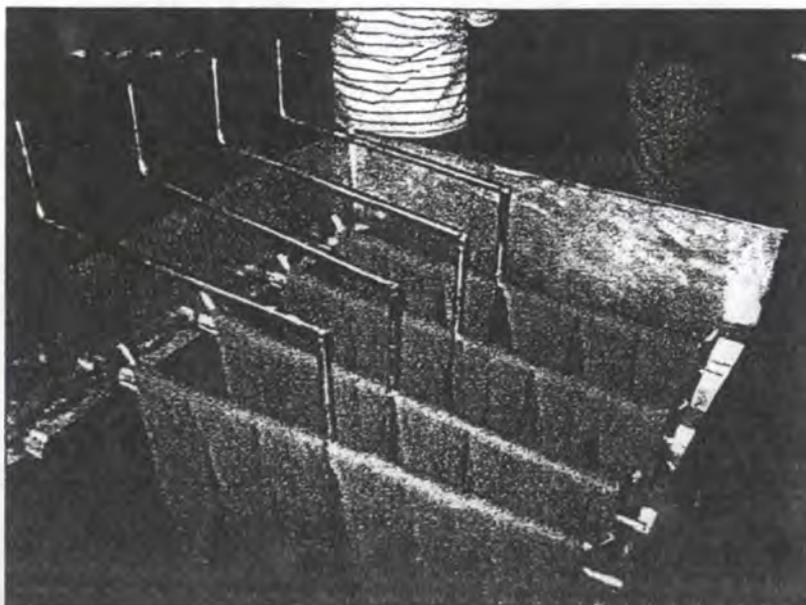
Se modifico y acondicionó el funcionamiento (manual) para la operatividad de los madejeros en las calderas, se soldaron soportes en acero inoxidable para facilitar el manejo de los madejeros.



Se ajustaron las calderas para soportar desde 6 hasta 12 madejeros (por caldera).



Se colocaron madejeros manuales en varilla de ½", estructurados con una manija para operación manual y guías para evitar que se salgan las madejas del marco.



Logros

Ajustes y acondicionamientos al de equipo de tintura para mejorar su operatividad, funcionamiento y productividad.

Habilitación de quemadores para funcionamiento con gas natural.

Acometida para gas natural con regulador semi-industrial y dos puntos de servicio para calderas y estufa.

Doce (12) madejeros en varilla de ½" en acero inoxidable, con capacidad para 6 o 8 madejas cada uno con guías y manivelas, para la manipulación de materia prima durante el proceso.

Todos los cambios y ajustes fueron acordados y de común acuerdo con los representantes de todas los grupos de artesanos de San Jacinto.

La actividad contó con la participación de artesanas de todos los seis grupos conformados; permitiendo y facilitando el compartir de conocimientos y experiencias.