



## **Diseño e Innovación Tecnológica aplicados en el Proceso de Desarrollo del Sector Artesanal y la ejecución del plan de transferencia aprobado por el SENA**

### 5,11 Cuarto Informe de Avance Técnico





## Créditos Institucionales

**Paula Andrea Muñoz Jurado**  
Gerente General

**Juan Carlos Cabrera**  
Subgerente Administrativo y Financiero

**José Fernando Irigorri López**  
Subgerente de Desarrollo

**Sandra Strouss de Jaramillo**  
Subgerente Comercial

**Germán Ortiz**  
Jefe de Planeación

**Manuel José Moreno**  
Coordinador Centro de Diseño Bogotá 2007

**Lyda del Carmen Díaz López**  
Coordinadora Centro de Diseño Bogotá 2006

**Dayra Palacios Mülleu**  
Coordinadora Laboratorio de Diseño de Pasto

**David Correal (E)**  
Coordinador Laboratorio de Diseño de Armenia y el Eje Cafetero



## Tabla de Contenido

1. Introducción
2. Resultados
  - 2.1 Componente de innovación y desarrollo de productos.
  - 2.2 Componente de innovación y mejoramiento tecnológico
  - 2.3 Componente de gestión comercial
3. Conclusiones
4. Anexos

## 1. Introducción

---

El presente documento reporta las actividades comprometidas relacionadas con la ejecución del proyecto “Diseño e Innovación Tecnológica aplicados en el Proceso de Desarrollo del Sector Artesanal y la ejecución del plan de transferencia aprobado por el SENA” dentro del Convenio de cooperación y asistencia técnica y financiera No. 2051720 entre el SENA – FONADE y Artesanías de Colombia S.A. con la interventoría de la Universidad Nacional de Colombia, suscrito el 1º de Agosto de 2005.

Se han realizado actividades relacionadas de los diferentes componentes estructurados en el documento así:

### **Componente de innovación y desarrollo de productos**

- Desarrollo de siete (7) líneas de producto a partir del rescate del producto artesanal tradicional, que conformen subcolecciones y que involucren los oficios, técnicas y materias primas artesanales identificadas con mayor potencial para los mercados objetivo (Producto 5.1)

### **Componente de innovación y mejoramiento tecnológico**

- Doce (12) localidades asistidas técnicamente (Producto 5.3)
- Dos (2) localidades realizan transferencia tecnológica (Producto 5.4)
- Dos (2) localidades que realizan transferencia tecnológica (Producto 5.5)



- Una (1) localidad y veintiún (21) talleres en los que se mejoran los procesos productivos (Producto 5.6)
- Treinta (30) joyeros asistidos en nuevas tecnologías (Producto 5.7)
- Once (11) localidades que implementan herramientas en sus procesos artesanales (Producto 5.8)
- Veinticuatro (24) localidades que implementan herramientas en sus procesos artesanales (Producto 5.10)

### **Componente de gestión comercial**

- Tres (3) eventos de capacitación con énfasis en encadenamiento productivo (Producto 5.2)
- Elaboración de un (1) plan de negocios, que permita el posicionamiento de los productos de los artesanos en mercados diferenciados, vinculando los oficios atendidos por el proyecto (Producto 5.9)

## 2. Resultados

---

Durante el periodo se realizaron actividades que llevaron a la ejecución de varios productos como:

### 2.1. Componente de innovación y desarrollo de productos.

#### 2.1.1 Desarrollo de siete líneas de producto a partir del rescate del producto artesanal tradicional, que conformen subcolecciones y que involucren los oficios, técnicas y materias primas artesanales identificadas con mayor potencial para los mercados objetivo (Producto 5.1).

Para la entrega de siete líneas de producto a partir del rescate del producto artesanal tradicional, que conformen subcolecciones y que involucren los oficios, técnicas y materias primas artesanales identificadas con mayor potencial para los mercados objetivo la actividad se programó en los departamentos de Atlántico municipio de Barranquilla con la diseñadora Marisol Pérez; Cauca municipio de Santander de Quilichao con la diseñadora Derly Giraldo; Choco municipio de Bajo Baudó con la diseñadora Nydia Castellanos; Caldas municipio de Río sucio con la diseñadora Carolina Salguero; Caquetá municipio de Florencia con la diseñadora Johanna Acosta; Vichada municipio de Cumaribo con la diseñadora Constanza Arévalo y Amazonas municipio de La Chorrera con la diseñadora Paula Sánchez.

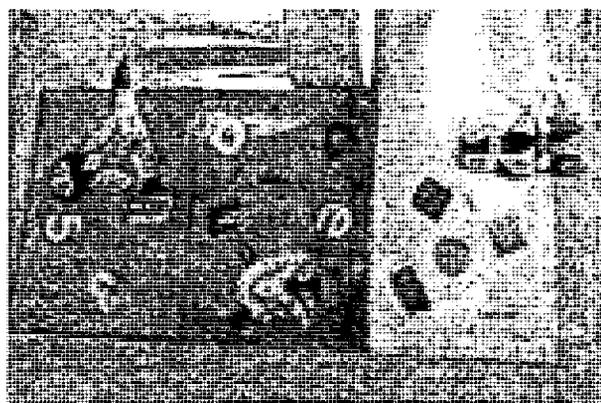
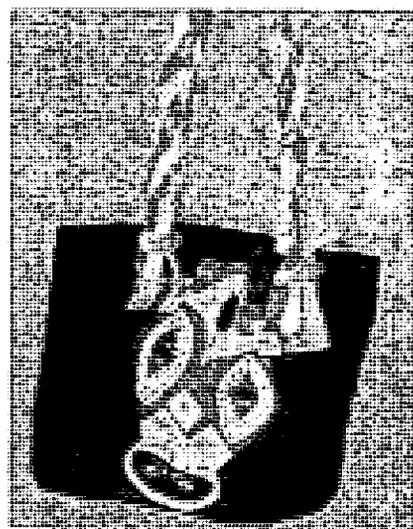
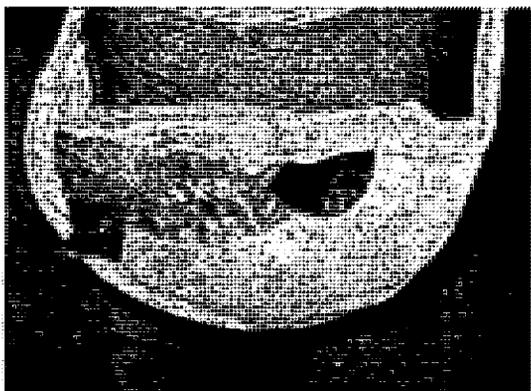
Los logros por localidad son:

Localidad	Oficio	Productos	Mejoras
Barranquilla	Trabajos en tela, Cartonaje	Mascaras, cojines, antifaz, bolsos, camisetas, disfraces, individuales.	Implementación de las diversas líneas de producto: Línea de accesorios de Moda (Bolsos) y aplicación de las máscaras sobre tapiz, línea de bolsos (redondo y cuadrado), línea de mural lúdico.
Santander de Quilichao	Tejeduría	Lámparas, mesas, cestería, muebles, contenedores	Desarrollo de cuatro líneas de productos (atuendos, manillas con chaquiras, bolsos, muebles)
Bajo Baudó	Bisutería, Talla en madera	Pulseras, collares	Desarrollo de 8 productos terminados en werregue, madera y werregue y 8 productos elaborados en chaquiras y táparo.
Río sucio	Varios	Cestería: Canasto, Abanico Cerámica: Alcancías, materos, ollas, miniaturas, callanas, parrillas para azar arepas	Productos mejorados en lo funcional y lo estético. Inclusión de productos en las feria "Expoartesanías"
Florencia	Tejeduría, alfarería,	Manillas, elementos decorativos,	Implementación de simbologías encontradas en el museo indígena

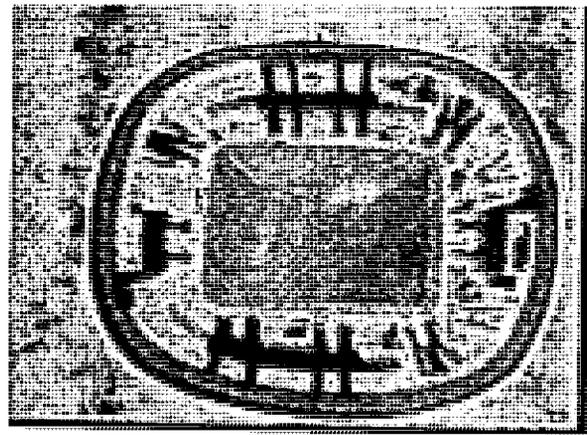
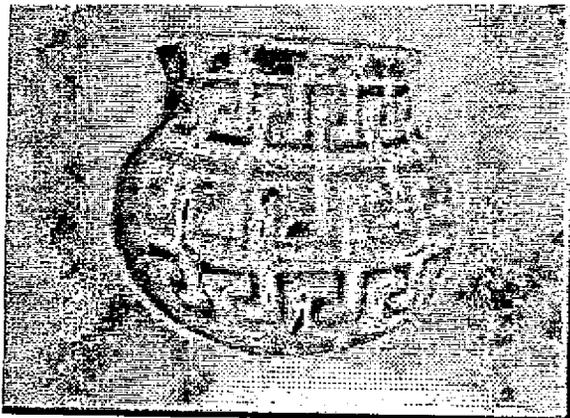
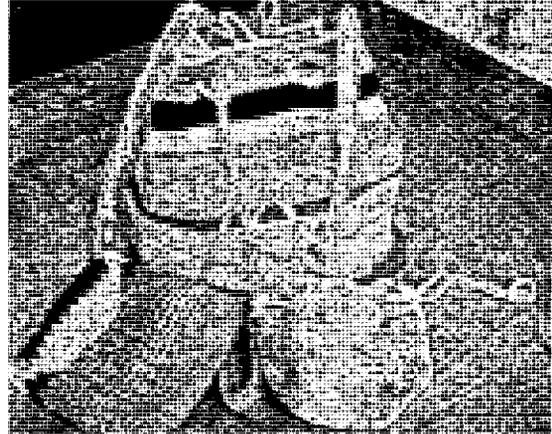
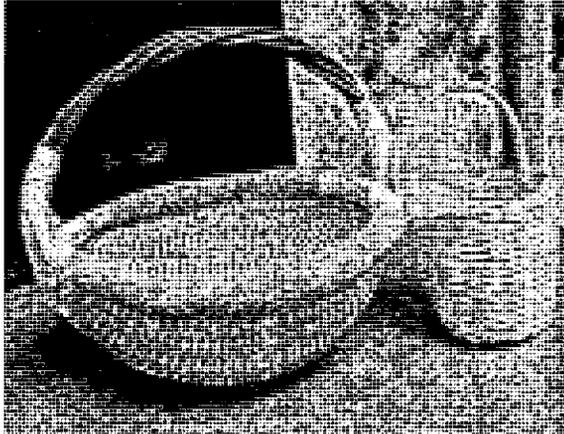
	<p>cestería, talla en madera, bisutería y trabajos en guadua, bambú y chonta</p>	<p>accesorios.</p>	<p>de Florencia, taller de rescate de símbolos tradicionales, recopilación de objetos del pasado, como vestido, objetos de cocina, objetos rituales. Talleres de diseño y creatividad</p>
<p>Cumaribo</p>	<p>Forja</p>	<p>Canastos, contenedores.</p>	<p>Desarrollo de dos líneas de productos, en donde se rescata simbología tradicional expresada en productos como guapas y la iconografía utilizada en la alfarería y expresada en la línea de productos en cestería en cumare con técnica de rollo.</p>
<p>La Chorrera</p>	<p>Talla en madera, Cestería y Tejeduría en chambira, Alfarería, Pintura en yanchama</p>	<p>Objetos decorativos, bolsos, sombreros, contenedores.</p>	<p>Desarrollo de líneas de productos en técnicas tradicionales conservando las características étnicas. Desarrollo de prototipos para comercializar en Casa Colombiana.</p>

A continuación se presentan algunos de los productos a partir del rescate del producto artesanal tradicional, que conformen subcolecciones y que involucren los oficios, técnicas y materias primas artesanales identificadas con mayor potencial para los mercados objetivo.

Municipio de Barranquilla

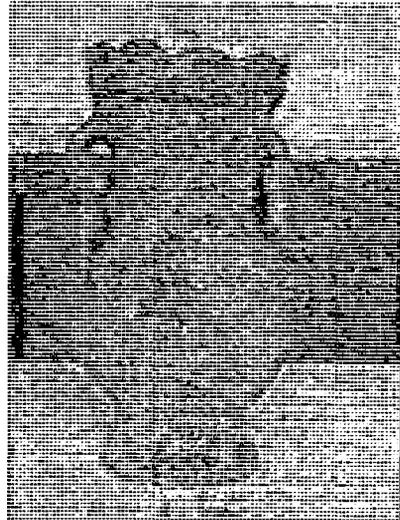
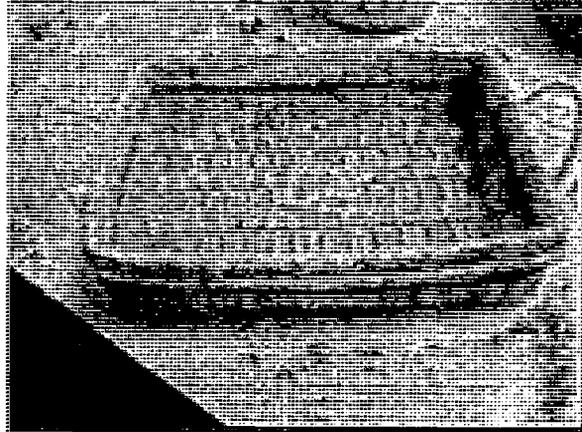


Municipio de Santander de Quilichao

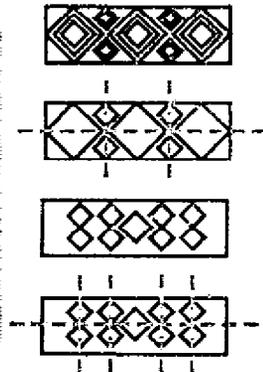
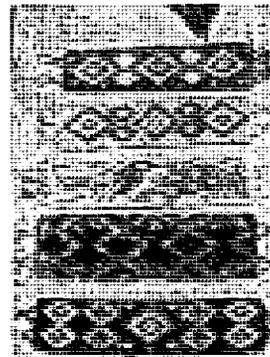
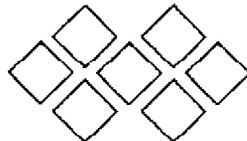
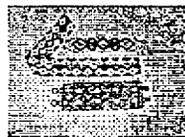
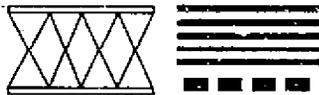
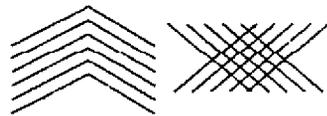
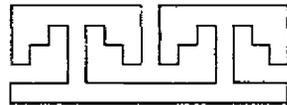




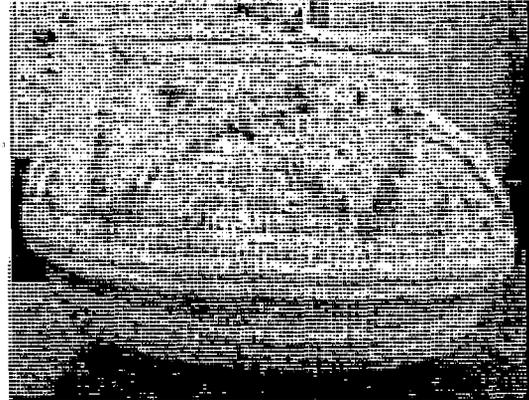
Municipio de Río Sucio



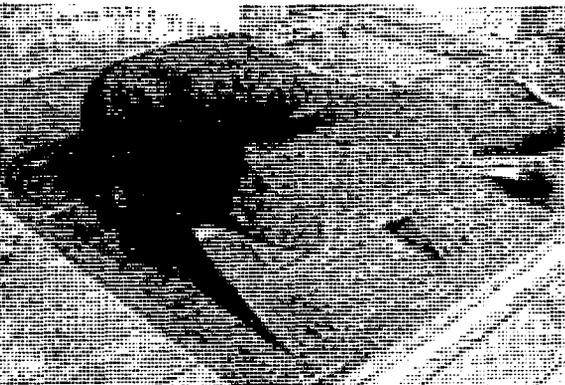
Municipio de Florencia



Municipio de Cumaribo



Municipio de La Chorrera



## 2.2 Componente de innovación y mejoramiento tecnológico.

### 2.2.1 Doce localidades asistidas técnicamente (Producto 5.3)

Para la entrega de doce localidades asistidas técnicamente la actividad se programo en los departamentos de Sucre municipio de Sampués con el diseñador Omar Martínez; Boyacá municipios de Nobsa con la diseñadora Marisol Pérez, Duitama con el diseñador Juan Pablo Socarras; Tolima municipio de Ibagué con la diseñadora Silvana Navarro; Nariño municipio de Pasto con la diseñadora Ana Julia Higuieron; Cauca municipio de Popayán con la diseñadora Lizeth Insuasti; Valle del Cauca municipio de Cali con el diseñador Ricardo de los Ríos; Choco municipios de Itsmina y Bajo San Juan con el diseñador Gilbert González; Río Quito (Villa Conto y San Isidro) con la diseñadora Johanna Acosta y Guainia municipio de Puerto Infrida con la diseñadora Leonor Bolívar.

Los logros por localidad son:

Localidad	Oficio	Productos	Mejoras
Sampués	Ebanistería	Muebles	Mejoras en las formas de apilar la madera para obtener un mejor secado de la misma, también se puso en común la forma de cómo se iba a realizar la cámara de secado, la disposición de la madera en interior de esta, y los materiales que se iban a utilizar.

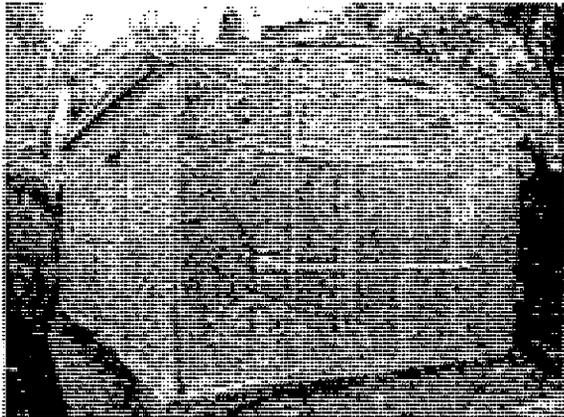
Nobsa	Tejeduría, trabajos en madera	Muebles	Curso taller de acabados en madera empezando por el lijado proceso de acabado de la pieza, se prepararon y aplicaron las ceras sobre piezas terminadas
Duitama	Trabajos en madera, cestería, tejidos	Elementos decorativos y utilitarios (servilleteros)	Curso taller de acabados en madera para mejorar la presentación final del producto. Pulido y aplicación de ceras.
Ibagué	Carpintería y mueblería, cestería	Muebles, contenedores.	Mejoramiento de los procesos productivos de tejeduría en mimbre, mediante la implementación de actividades de inmunizado, secado natural y correcto almacenaje del material.
Pasto	Talla en madera	Muebles, figuras, objetos decorativos.	Mejoramiento de las condiciones de almacenamiento de la madera, aislándola principalmente del contacto directo con el suelo y protegiéndola de la lluvia, mejorando sus condiciones de secado.
Popayán	Talla en madera, forja	Elaboración de marcos, figuras, ebanistería.	Mejoramiento en el proceso de secado y almacenamiento de la madera garantizando una mejor

			calidad de los productos al consumidor final.
Cali	Carpintería	Muebles	Adecuación de las piezas, evaluación del tipo de acabado a realizar según el uso de las mismas , proceso de lijado, proceso de coloración, proceso de protección de la madera.
Itsmina	Trabajos en cabecinegro Talla en madera	Bateas	Adecuado aislamiento y apilamiento de la madera en relación con el agua lluvia y el contacto directo con el suelo mediante la construcción de una cámara de secado.
Bajo San Juan	Talla en madera y Carpintería	Bateas, contenedores, utilitarios.	Asistencia técnica en acabados naturales, uso y consecución de materiales e insumos apropiados para el proceso. Taller teórico sobre los principios y procedimientos del trabajo con madera
Río Quito (Villa Conto y San Isidro)	Trabajos en cabecinegro Damagua	Sombreros, individuales.	Mejoramiento del proceso de inmunizado y secado de las fibras. Se implementaron dos elementos, una estructura de secado, y una

			receta química para eliminar los hongos de las fibras.
Puerto Inirida	Cerámica, Cestería, Talla en madera	Joyería	Capacitación en las áreas de sistemas de broches y acabados de pulimiento y brillo de una joya. Modulo de diseño.

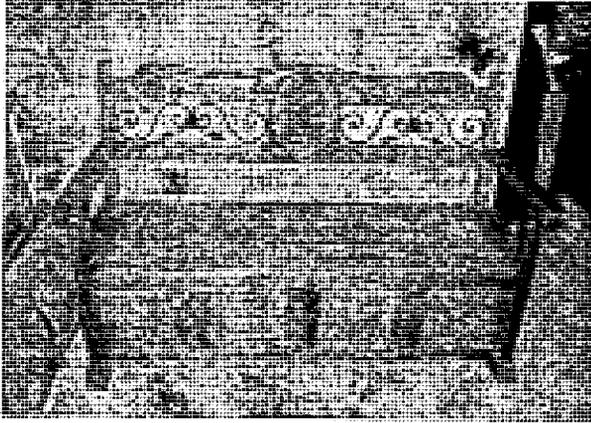
A continuación se presenta un registro fotográfico de la asistencia en las localidades:

#### Municipio de Sampués

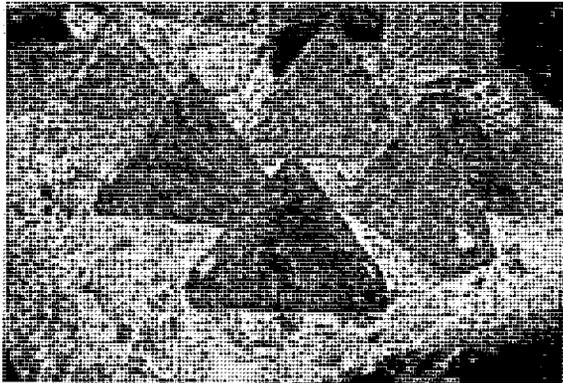


**Cámara de secado**

Municipio de Nobsa



Municipio de Duitama



Municipio de Ibagué



**Secado del mimbre e implementación de la estructura**

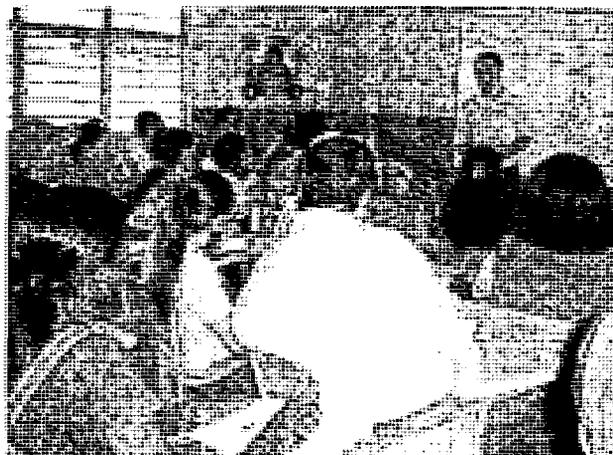
Municipio de Pasto



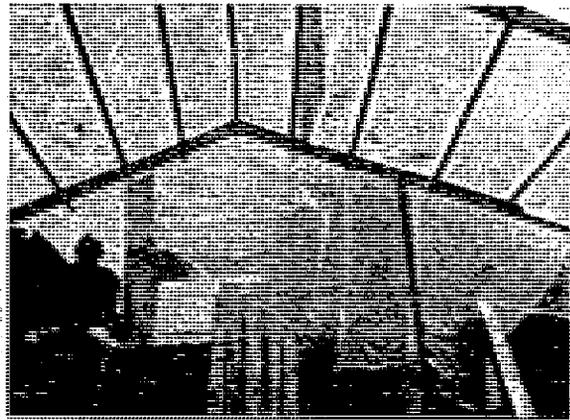
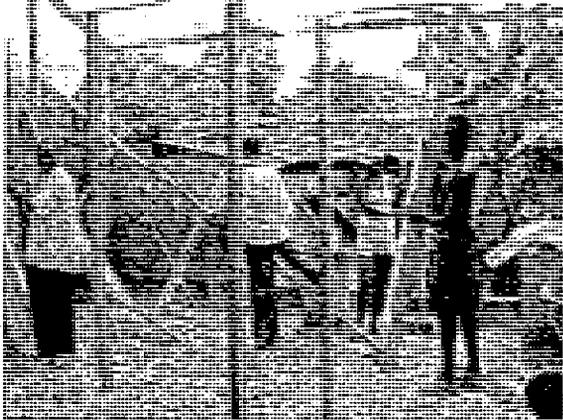
Municipio de Popayán



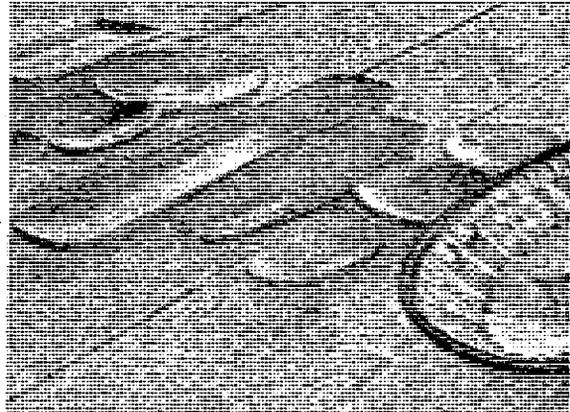
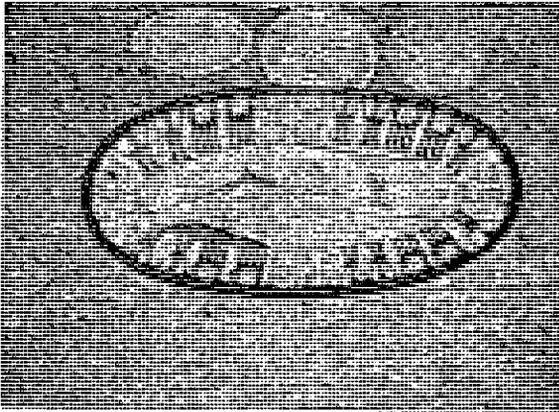
Municipio de Cali



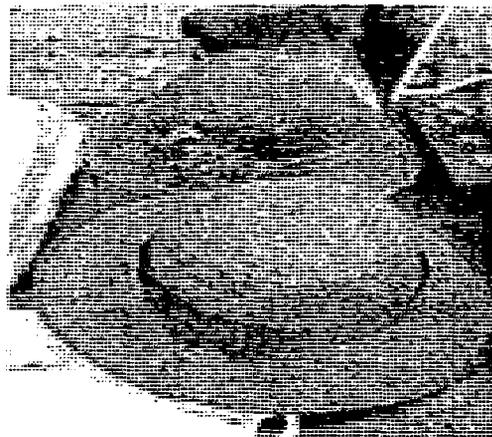
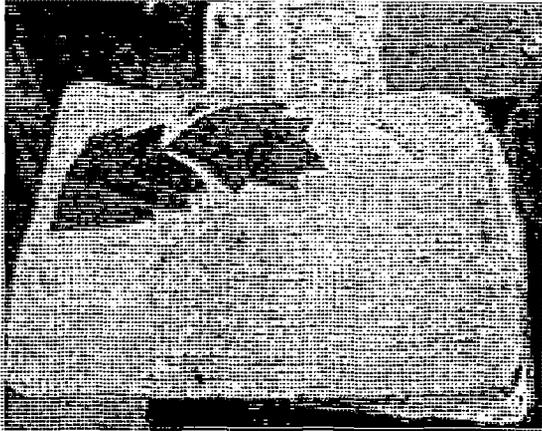
Municipio de Itsmina



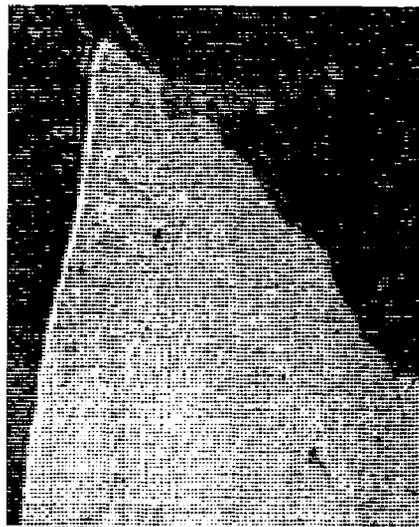
Municipio de Bajo San Juan



Municipio de Río Quito (Villa Contó y San Isidro)

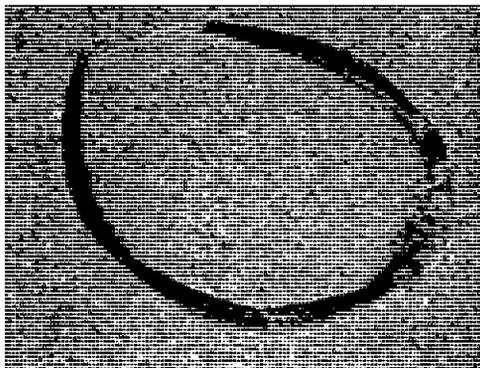


Fibra vegetal Damagua





Municipio de Puerto Inírida



### 2.2.2 Dos localidades realizan transferencia tecnológica (Producto 5.4).

Para la entrega de dos localidades realizan transferencia tecnológica la actividad se programo en el departamento de Boyacá en los municipios de Tibaná y Tipacoque con la diseñadora Luz Dary Rosero.

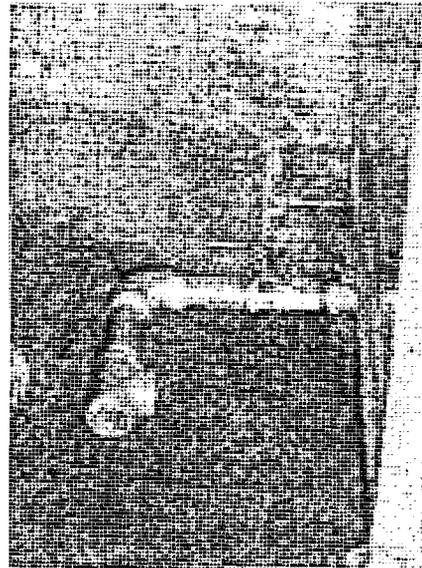
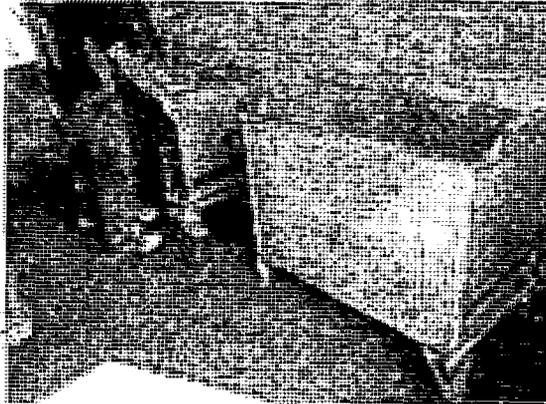
Los logros por localidad son:

Localidad	Oficio	Productos	Mejoras
Tibaná	Tejeduría	Tejidos en paja blanca y fique.	Entrega total de equipos de tinturado. Adecuación del espacio físico para el montaje de los equipos teniendo en cuenta condiciones de instalación, funcionamiento, iluminación, pisos, drenajes y ventilación para generar una secuencia lógica del proceso.
Tipacoque	Tejeduría en fique	Tapetes, individuales,	Entrega total de equipos de tinturado con capacidad de 40 libras de fibra. Adecuación del espacio físico para el montaje de los equipos teniendo en cuenta condiciones de instalación, funcionamiento, iluminación,

			pisos, drenajes y ventilación para generar una secuencia lógica del proceso.
--	--	--	--

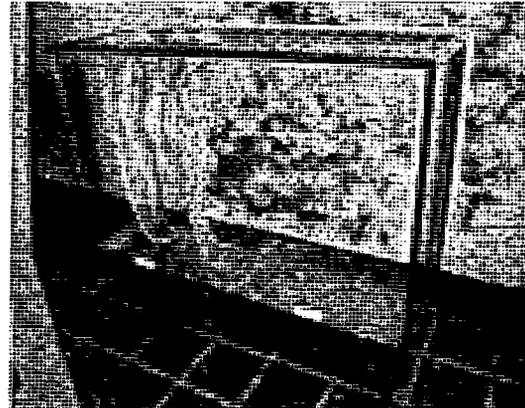
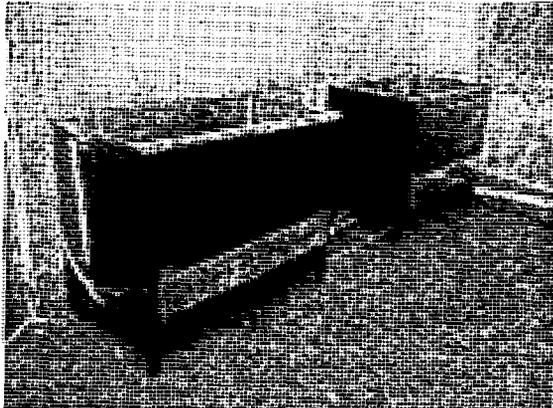
A continuación se presenta un registro fotográfico de la asistencia en las localidades:

Municipio de Tibaná





Municipio de Tipacoque



### 2.2.3 Dos localidades que realizan transferencia tecnológica (Producto 5.5).

Para la entrega de dos localidades que realizan transferencia tecnológica la actividad se programo en los departamentos de Putumayo municipio Mocoa (madera) con el diseñador Juan Carlos Revelo; Tolima municipio de Ibagué (Inmunizado de Fibras) con la diseñadora Silvana Navarro.

Los logros por localidad son:

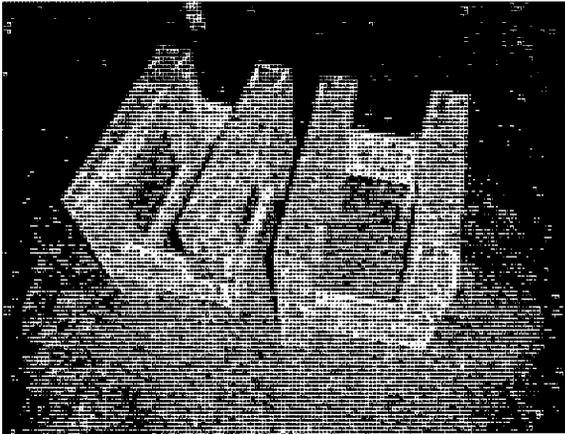
Localidad	Oficio	Productos	Mejoras
Mocoa	Trabajo en mopa-mopa,	Decoración, jarrones.	Estandarización de los artesanos barniceros en el procesamiento y tinturado de la resina de Mopa-Mopa y en la técnica del decorado y acabados en barniz.
Ibagué	Carpintería y mueblería, cestería	Muebles.	Procesos adecuados de inmunizado, secado natural y almacenaje de la madera a fin de evitar el deterioro y garantizar material de excelente calidad.

A continuación se presenta un registro fotográfico de la asistencia en las localidades:

Municipio de Mocoa



Municipio de Ibagué



2.2.4 Una (1) localidad y veintiún (21) talleres en los que se mejoran los procesos productivos (Producto 5.6)

Para la entrega de una localidad y veintiún talleres en los que se mejoran los procesos productivos la actividad se programo en los departamentos de Antioquia municipio de Carmen de Viboral con el diseñador Carlos Calvache; Boyacá municipios de Cerinza, Tipacoque, Guacamayas y Útica en Cundinamarca con la diseñadora Luz Dary Rosero; Córdoba municipios de Ciénaga de Oro, Lórica, Planeta Rica y Momil con la diseñadora Clara Fierro; Cauca municipio de Guapi con el diseñador Omar Martínez; Cundinamarca municipio de Nocaima, Córdoba municipio de Rabo Largo, Huila municipios de San Agustín y San José de Isnos, Antioquia municipio de Turbo con el diseñador Manuel Avella; Choco municipio de Quibdó con el diseñador Carlos Lombana; Cundinamarca municipio de Suesca con la diseñadora Silvia Arias; Huila municipio de Tello con la diseñadora Constanza Vázquez; Boyacá municipio de Tibaná con la diseñadora Leila Marcela Molina; Nariño municipio de Tumaco la diseñadora Lucía Amparo Oliva.

Los logros por localidad son:

Localidad	Oficio	Productos	Mejoras
Carmen de Viboral	Cerámica	Vajillas.	Entrega e implementación de modelo de castillo, que puede ser implementado para cada taller de acuerdo a la capacidad y modelo del horno y la capacidad de producción.

			<p>Entrega e implementación de 36 matrices para: un frutero o centro de mesa, una ensaladera, una vajillas de mesa que incluye plato base, plato seco, plato torteo y sopero de 6 puestos con 4 servicios cada, un juego de tinto que incluye: 1 cafetera, 1 azucarera, 4 pocillos y 4 platos pocillo, un juego de café para desayuno que consta de 1 cafetera, 1 lechera, 1 azucarera, 6 tazas y 6 plato taza y un tazón para cereal, queseras: 1 redonda y 1 cuadrada, dos salseras.</p>
Cerinza	Tejeduría de fibra de esparto	Canastos, servilleteros, individuales.	<p>Mejoramiento del proceso mediante la implementación de: Ollas en acero inoxidable de forma rectangular de manera que la fibra se pueda almacenar horizontalmente y sin maltratarse. Esta provista de un sistema de desagüe para expulsar el agua cuando ya no se utilice, disminuyendo el esfuerzo físico al artesano.</p>

Ciénaga de Oro	Alfarería	Materas, jarrones.	Mejoramiento del proceso mediante la utilización de un horno a gas. Capacitación técnica del manejo del horno, quemadores, práctica de encendido, condicionamiento de la Cámara de carga.
Guacamayas	Cestería de rolo en fique	Individuales, contenedores, mobiliario auxiliar.	Mejoramiento del proceso mediante la implementación de: Ollas en acero inoxidable de forma rectangular de manera que la fibra se pueda almacenar horizontalmente y sin maltratarse. Esta provista de un sistema de desagüe para expulsar el agua cuando ya no se utilice, disminuyendo el esfuerzo físico al artesano.
Guapi	Talla en madera	Muebles	Mejoramiento en el acabado de las maderas teniendo en cuenta: combinaciones entre ceras, aceites y colorantes para la obtención de las bases para aplicar a las maderas. Mejoramiento en el acabado final de los productos

			aumentando su calidad.
La Calera	Cerámica esmaltada	Vasijas, jarrones. Utilitarios.	Las Gradinas-revocadores, son más adecuadas para la talla de matrices y moldes. En el trabajo de torneado de las piezas, se utilizan especialmente para cuellos, cinturas y soportes. Para retornar cuerpos, se requiere una herramienta para desbastar estilo cuchillo, que los artesanos adaptan de una segueta.
Lorica	Alfarería	Replicas precolombinas, vasijas.	Mejoramiento de los procesos de la preparación de la materia prima (limpieza de la arcilla) y el sistema de secado.
Momil	Cerámica	Vasijas, jarrones. Utilitarios.	Mejoramiento de los procesos de la preparación de la materia prima y el sistema de secado. Se logró que los artesanos tomaran conciencia de la necesidad de hacer la limpieza para resolver los problemas, que les ha ocasionado grandes pérdidas en su producción.
Nocaima	Calceta de plátano	Contenedores.	Laminadora para calceta de plátano. Mejoramiento del proceso

			de deshidratado al disminuir el tiempo de secado.
Planeta Rica	Alfarería	Vasijas, jarrones. Utilitarios.	Mejoramiento en la preparación de la pasta cerámica y obtención de una materia prima para productos de alta calidad.  Mejoramiento en el proceso de secado.
Rabo Largo	Calceta de plátano.	Contenedores.	Laminadora para calceta de plátano. Mejoramiento del proceso de deshidratado al disminuir el tiempo de secado.
Quibdo	Cestería y tejeduría (paja tetera)	Canastos, individuales, accesorios para mesa.	Mantenimiento y reparación de las maquinas de coser. Inducción del mejoramiento y acondicionamiento de las máquinas de coser.
San Agustin	Tejeduría en fibra de plátano	Cojines	Desfibradora para calceta de plátano. Mejoramiento en el rpiado sobre la calceta de plátano, optimizando el proceso.
San Jose de Isnos	Talla en piedra	Estatuillas, replicas, candelabros.	Asistencia técnica en el proceso productivo de la talla en piedra en donde se manejaron elementos para la obtención y selección de materias primas, preparación

			inicial de la piedra, trazo y talla, acabados, manejo adecuado de herramientas para talla en piedra.
Suesca	Tejeduría en hilo.	Bufandas, ruanas, sacos.	Se donaron materias primas (lana natural e hilazas en diferentes calibres) para muestras. Se enseñó como abolir los nudos en un tejido para el mejoramiento del mismo. Se realizaron prácticas para el manejo de distintos tipos de urdidores.
Tello	Cestería de Guadua en tiras	Cofres, papeleras, cestería para floristería, panera y bandejas.	Mejoras en tendencias de color y taller de tinturado a base de tintillas para maderas espotint.
Tibana	Cestería en rollo, paja blanca y fique.	Individuales, contenedores.	Mejoramiento del proceso de tinturado de la paja blanca con tintes microdispersos, donde se tiene en cuenta: referencia de los colorantes, cantidades de colorantes y material de tintura, lectura, aplicación y manejo de curvas de tinturado, descrude de material, condiciones de seguridad, manejo de cartas de color.

Tipacoque	Tejeduría en fique	Contenedores	Mejoramiento tecnológico al proceso de tinturado. Implementación de equipos para tinturado de fibra de fique.
Ciénaga de Oro	Alfarería	Materas, jarrones.	Con el mejoramiento de los procesos de la preparación de la materia prima y el sistema de secado, se logró que los artesanos tomaran conciencia de la necesidad de hacer la limpieza de la arcilla para resolver los problemas ocasionados por las impurezas de la materia prima que les ha ocasionado grandes pérdidas de tiempo y producción.
Tumaco	Tinturado y Fibra de Tetera	Contenedores.	Mejoramiento de los procesos de tinturado al aplicar técnicas de tinturado con químicos y teniendo en cuenta combinación de colores, círculo cromático, luminosidad y saturación
Turbo	Calceta de plátano	Contenedores	Implementación de una herramienta laminadora con cuchillas graduables e intercambiables para calceta de

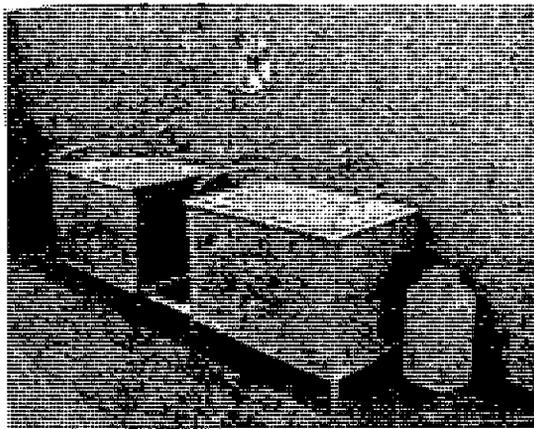
			plátano deshidratada.
Útica	Tejeduría en Iraca	Sombreros, individuales, cojines.	Mejoramiento en el rpiado mediante el uso de una herramienta apropiada para la actividad lo que optimiza el proceso productivo, reduciendo tiempos y aumentando calidades de la fibra obtenida.

Registro fotográfico de la asistencia:

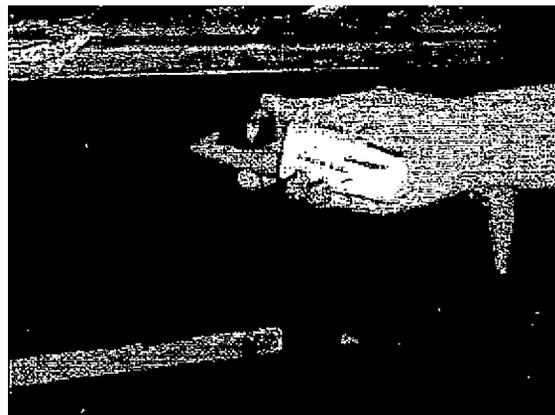
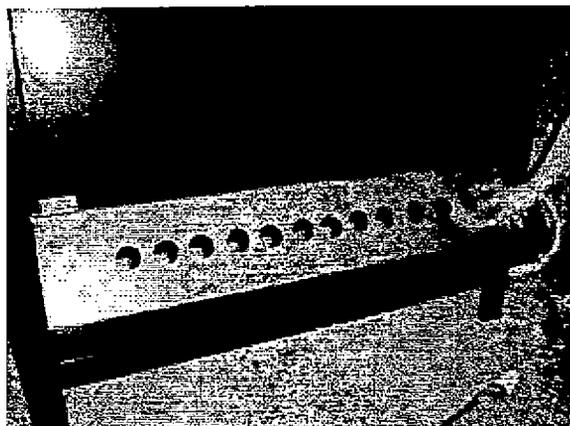
Carmen de Viboral



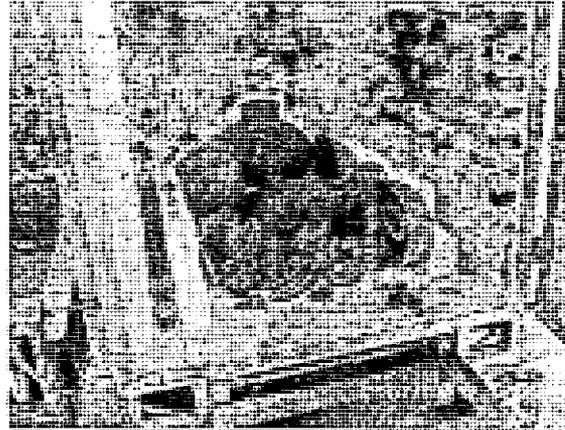
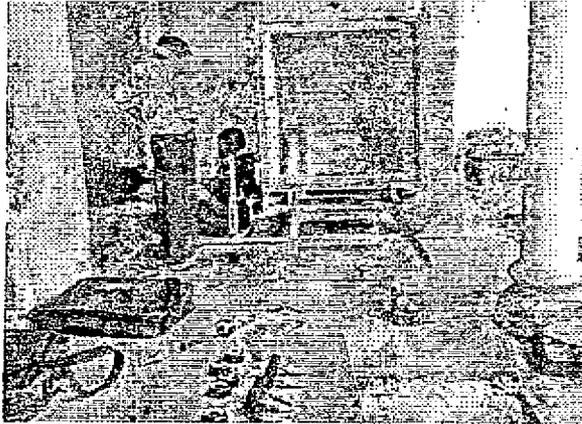
### Municipio de Cerinza



### Municipio de Guacamayas



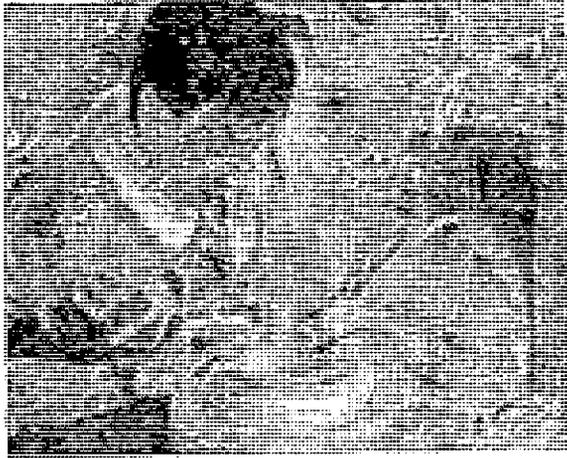
### Municipio de Ciénaga de Oro



### Municipio de Guapi



Municipio de la Calera



Municipio de Lorica



Municipio de Momil



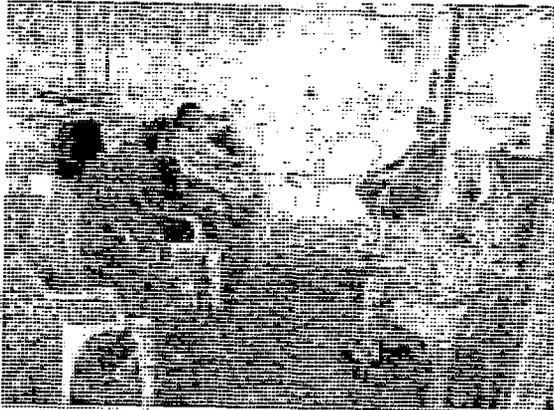
Municipio de Nocaima



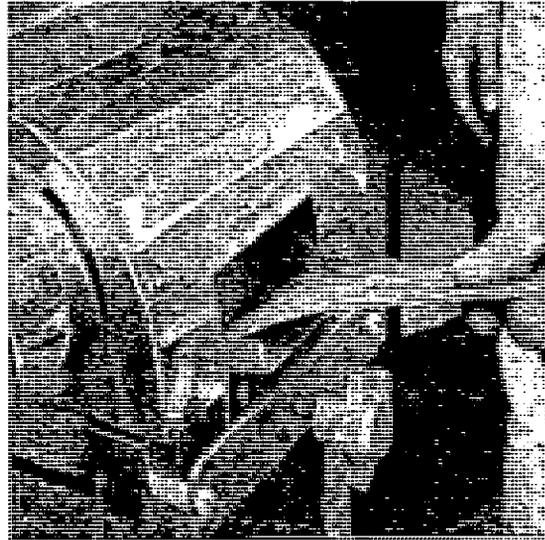
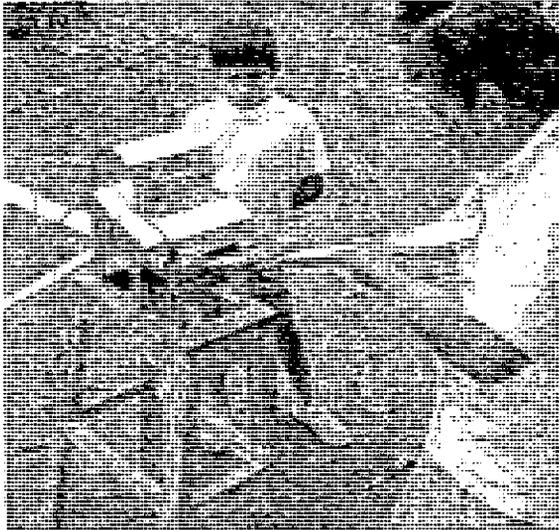
Municipio de Planeta Rica



Municipio de Rabolargo



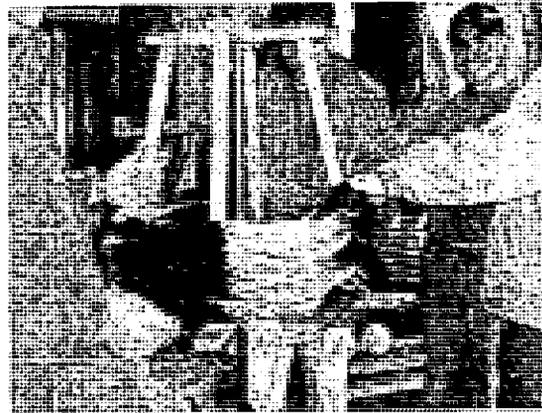
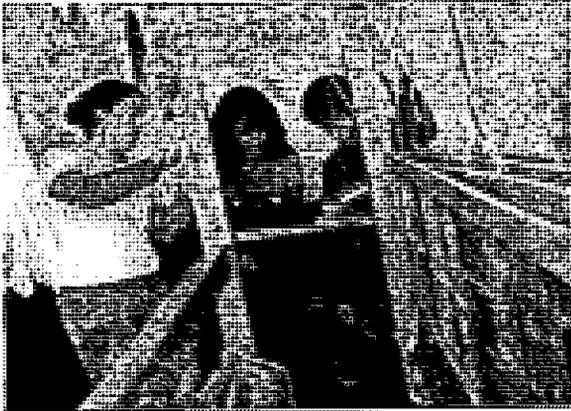
Municipio de San Agustín (Obando)



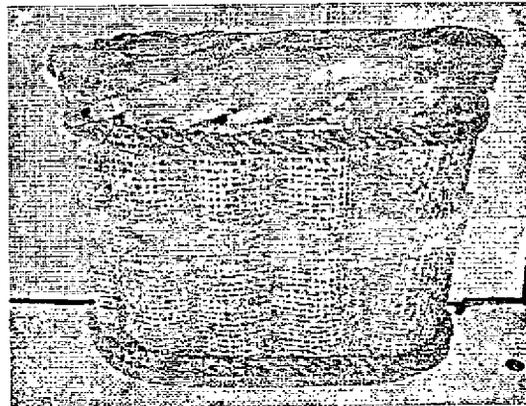
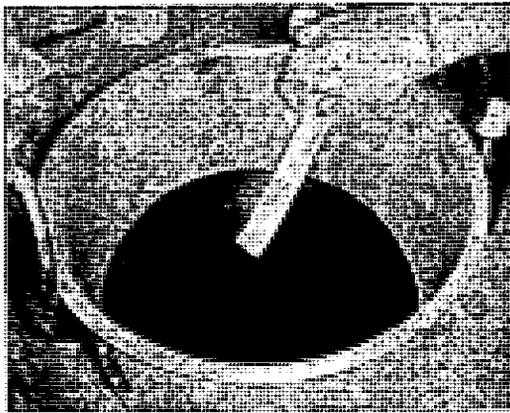
Municipio de San José de Isnos



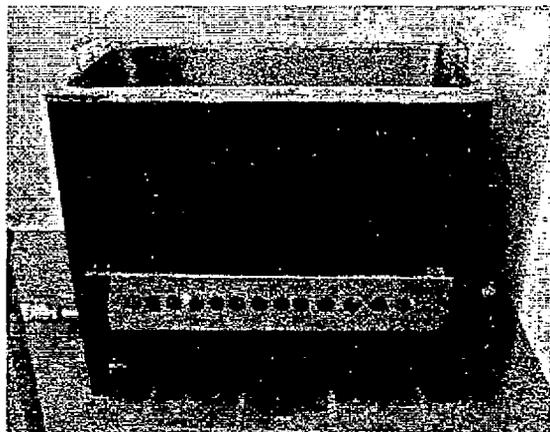
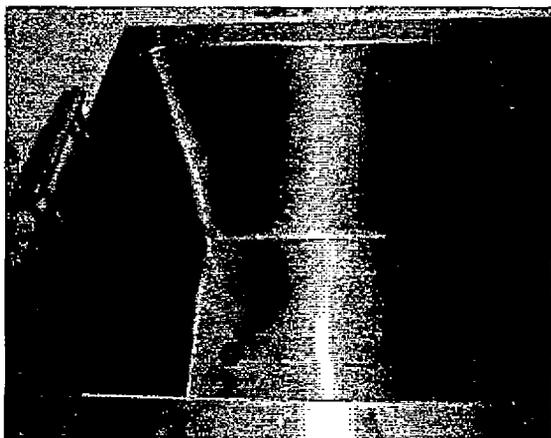
Municipio de Suesca



Municipio de Tello



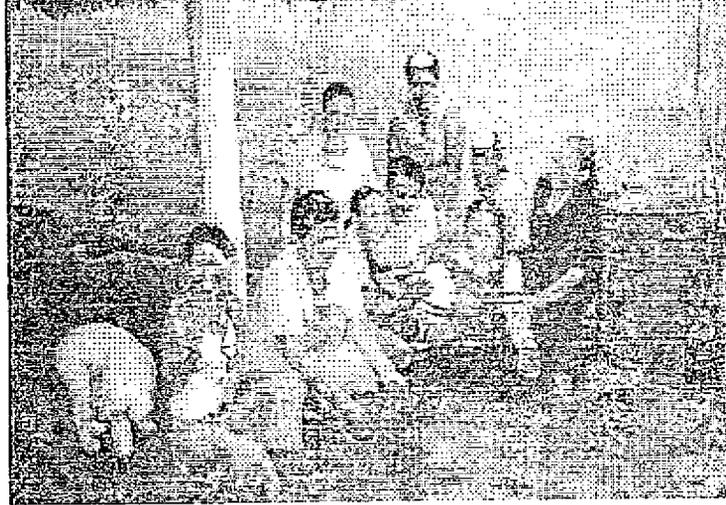
Municipio de Tipacoque



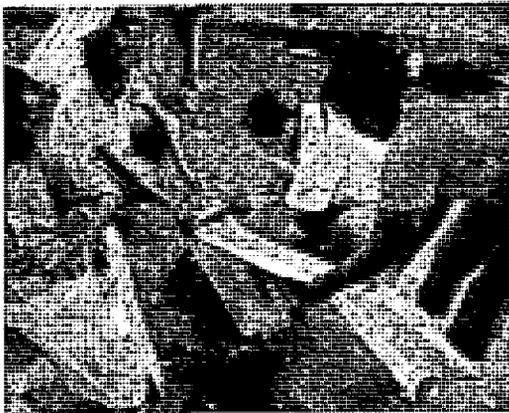
Municipio de Tibana



Municipio Ciénaga de Oro

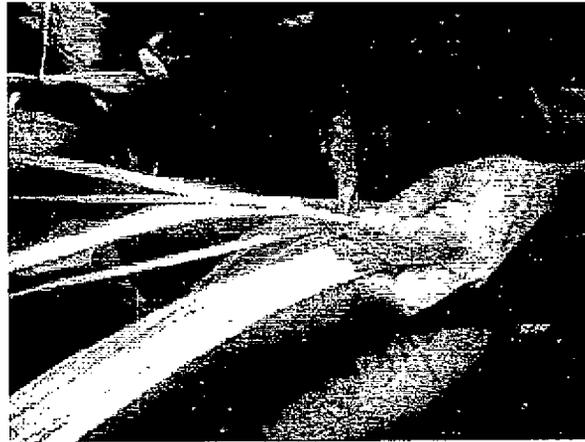
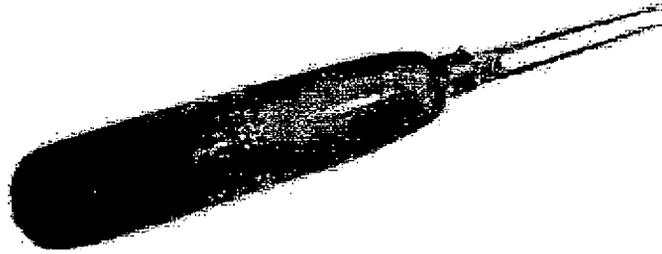


Municipio de Turbo





Municipio de Utica



2.2.5 Treinta (30) joyeros asistidos en nuevas tecnologías (Producto 5.7).

Para la entrega se programo en los departamentos de Choco en el municipio de Itsmina con el diseñador Elkin Pelaez; Cauca en el municipio de Suarez con el diseñador Elkin Pelaez y Cundinamarca en Bogotá localidad de Usme con el diseñador Juan Carlos Ferrer.

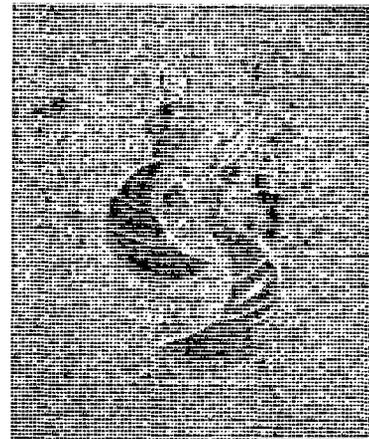
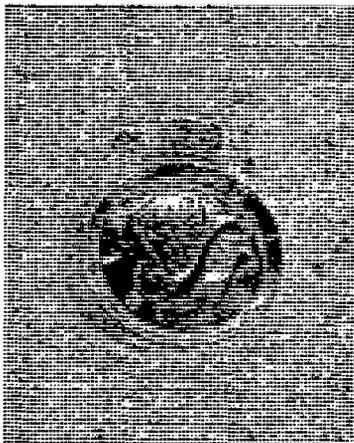
Los logros por localidad son:

Localidad	Oficio	Productos	Mejoras
Itsmina	Joyería	Aretes y broches.	Los joyeros entendieron la importancia de la ficha técnica para la normalización de su proceso de fabricación. La importancia de las piezas con diseño para mayor posibilidad de comercialización.
Suárez	Joyería	Aretés, pulseras, broches.	Los joyeros entendieron la importancia de la ficha técnica para la normalización de su proceso de fabricación. La importancia de las piezas con diseño para mayor posibilidad de comercialización.
Usme	Joyería	Aretes, pulseras,	Elaboración de cierres y broches

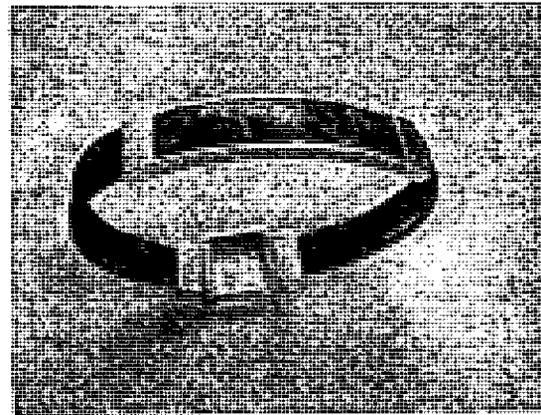
		broches.	mediante una técnica apropiada y eficiente.
--	--	----------	---

A continuación se presenta un registro fotográfico de la asistencia en las localidades:

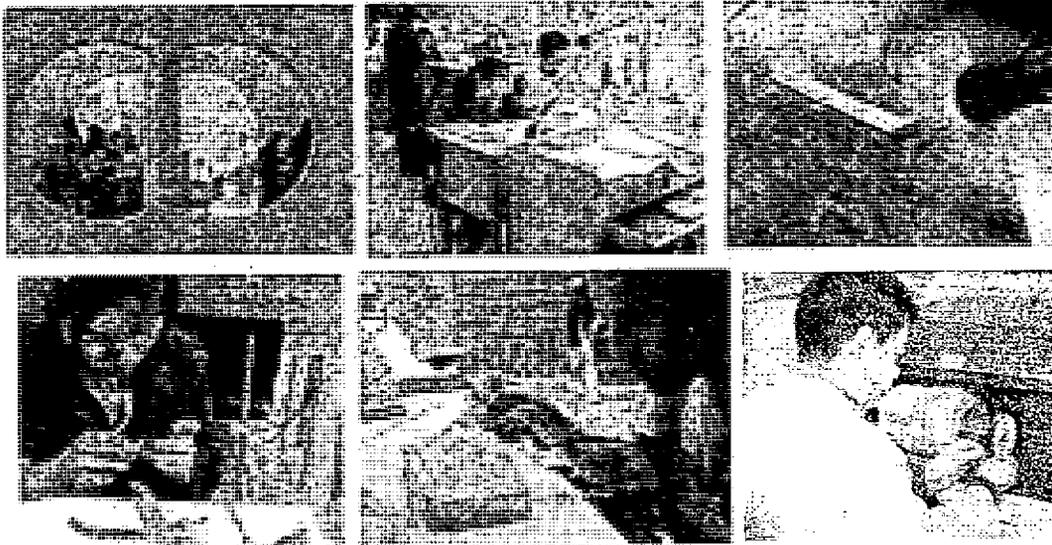
### Municipio de Itsmina



Municipio de Suárez



Localidad de Usme



### 2.2.6 Once (11) localidades que implementan herramientas en sus procesos artesanales (Producto 5.8)

Para la entrega en septiembre de once localidades que implementan herramientas en sus procesos artesanales la actividad se programo en los departamentos de Choco municipio de Bajo San Juan con el diseñador Yilber Gonzalez; Nariño municipio de Mallama con la diseñadora Luz Dary Rosero; Vaupes municipio de Mitu con la diseñadora Adriana Oliveros; San Andres y Providencia con la diseñadora Claudia Garavito; Nariño municipio de Ricaurte, Boyacá municipios de Tipacoque y Guacamayas con la diseñadora Luz Dary Rosero; Huila municipio de Tello con la diseñadora Constanza Vasquez; Choco municipio de Río Quito (Villa Conto y San Isidro) con la diseñadora Johanna Acosta

Los logros por localidad son:

Localidad	Oficio	Productos	Mejoras
Mallama	Fibra de Tetera	Individuales, contenedores.	Implementación de una laminadora para paja tetera mejorando el proceso de laminado de la fibra al disminuir el esfuerzo físico exigido al artesano y el tiempo de laminado.
Mitú	Cestería con fibras de la palma de Arumá	Contenedores.	Manejo de una herramienta que permite la obtención de fibras duras mejorando la descarnada y la separación de las cintas.
Providencia	Cestería de	Cestos, canastos.	Implementación de una

	rollo		desestructuradora de grass bone y rpiador para hacer el desfibrado de la hoja de wild pine.
Ricaurte	Tejeduría en paja tetera.	Individuales, bolsos.	Implementación de una maquina laminadora para trenza en paja tetera. Aplicación del manual de uso.
San Andrés	Cestería de rollo	Cestos, canastos.	Implementación de una desestructuradora de grass bone y rpiador para hacer el desfibrado de la hoja de wild pine.
San Isidro	Confección y tejeduría	Canastos y contenedores, Bolsos.	Implementación de un Kit de costura. Aplicación del manual de uso.
Tello	Cestería de guadua en tiras	Contenedores	Implementación de herramientas en su proceso artesanal: cuchillos, tijeras, agujas, lijadora, guantes de protección. Conocimiento del manual de uso de las herramientas.
Guapi	Tejeduría en paja tetera.	Individuales, bolsos.	Implementación de una maquina laminadora para trenza en paja tetera. Aplicación del manual de uso.
Tipacoque	Tejeduria	Contenedores	Mejoramiento en la técnica e

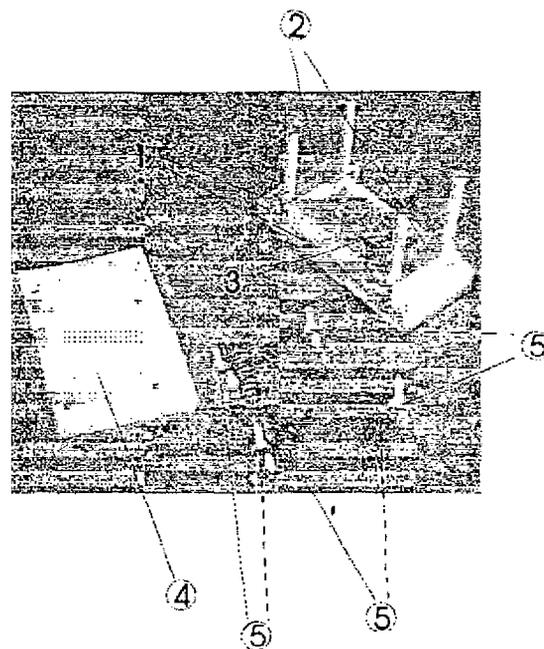
	en fique		implementación de equipos de tinturado para fique con miras a la estandarización y mejoramiento del proceso. Adecuación del espacio físico para el acondicionamiento de los equipos.
Villa Conto	Confección y tejeduría	Canastos y contenedores, Bolsos.	Implementación de un Kit de costura. Aplicación del manual de uso.
Guacamayas	Tejeduría de Fique	Individuales, contenedores, accesorios para el hogar.	Implementación de equipos de tinturado que reemplazan los fogones de leña que son inadecuados para el tinturado de fibra y deterioran el medio ambiente.

A continuación se presenta un registro fotográfico de la asistencia en las localidades:

Municipio de Mallama



## Municipio de Mitú



### Partes de la herramienta

1. **Chasis principal en Aluminio**, con agujeros para fijar la herramienta a la mesa o superficie de trabajo.
2. **Soportes para cuchillas**, fabricados en Bronce, cuenta con un corte en “escalera” para apoyar las cuchillas.
3. **Cuchillas en Acero**, de obtención en el comercio tradicional como repuestos para “cortador” o “bisturí” pequeño.

4. **Guía de presión**, mantiene ajustada la fibra que se esta cortando contra las cuchillas, la presión de esta guía se ajusta presionando los resortes con los resortes.
5. **Resortes y tuercas de mariposas**, se encargan de dar la presión requerida a la fibra de acuerdo con la dureza de las mismas. La tensión se aumenta o disminuye mediante las tuercas de mariposa.

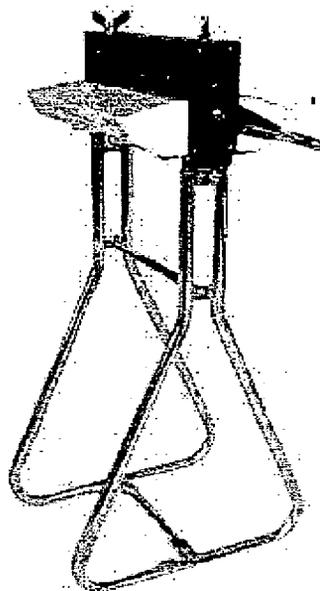
#### Providencia



Municipio de Ricaurte



Laminadora para trenza paja tetera

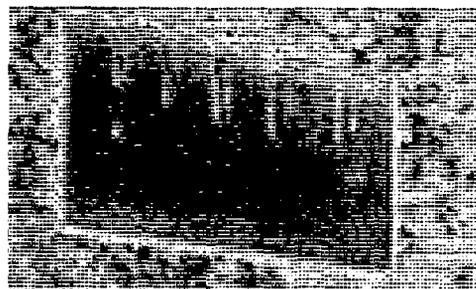
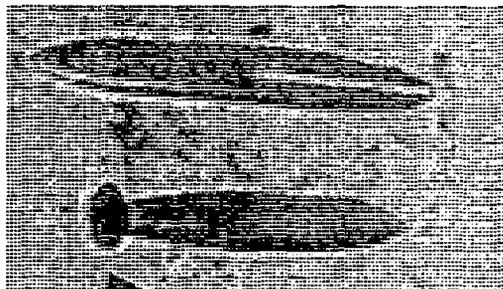
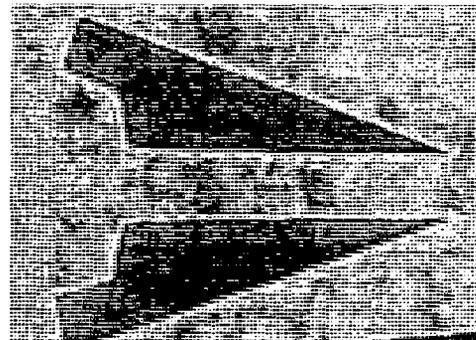
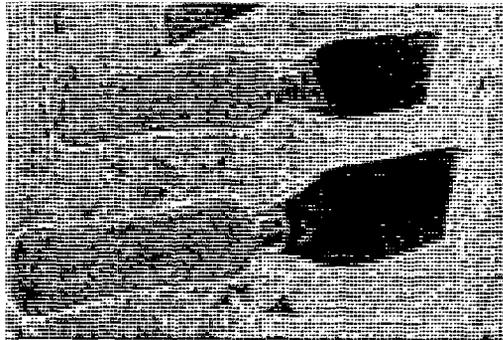




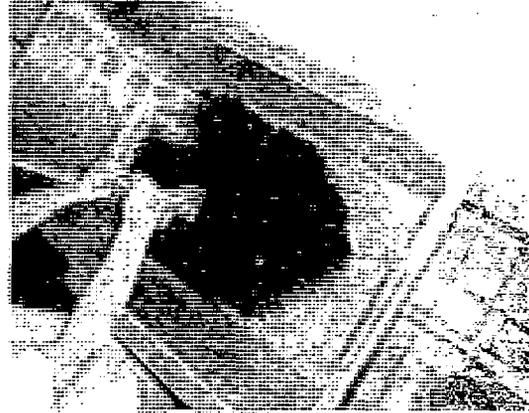
## Archipiélago de San Andrés



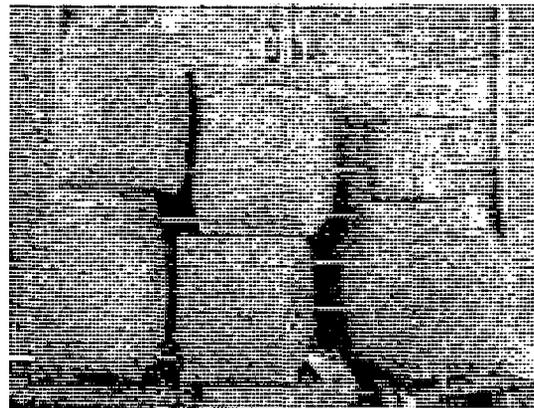
Municipio de Tello



Municipio de Tipacoque

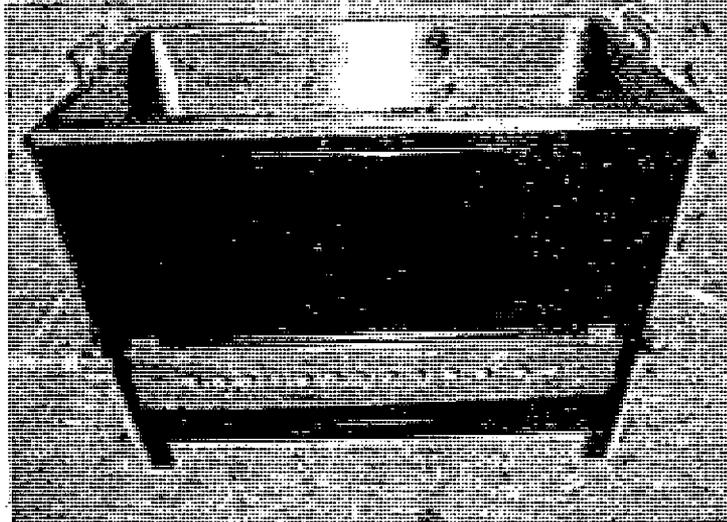


Municipio de San Isidro - Vereda de Villa Conto





Municipio de Guacamayas





2.2.7 Veinticuatro (24) localidades que implementan herramientas en sus procesos artesanales (Producto 5.10)

Para la entrega de veinticuatro localidades que implementan herramientas en sus procesos artesanales la actividad se programo en los departamentos de Guainia municipio de Puerto Inirida con el diseñador German Tarquino; Nariño municipios de Barbaças, La Llanada, Los Andes Sotomayor, Pasto, Puerto Limón y Tumaco y Putumayo municipio de Mocoa con el diseñador Edgar Cortes; Risaralda municipio de Belén de Umbría con la diseñadora Leila Rivera; Cundinamarca municipio de Bogotá con las diseñadoras Nuria Carulla y Leonor Bolívar; Valle municipio de Caicedonia, Cundinamarca municipio de Nocaima, Córdoba corregimiento de Rabolargo, Antioquia municipio de Turbo y Huila municipios de San Agustín y San José de Isnos con el diseñador Manuel Abella; Córdoba municipio de Momil con el diseñador Javier Guerrero; Cundinamarca municipio de la Calera con la diseñadora Clara Fierro; Cauca municipio de Guapi con el diseñador Omar Martínez; Guainia municipio de Puerto Inirida con el diseñador Jhon Aguasaco; Caldas municipio de Salamina con el diseñador Daniel Vargas; San Andrés con la diseñadora Claudia Garavito.

Los logros por localidad son:

Localidad	Oficio	Productos	Mejoras
Puerto Inirida	Alfarería	Jarrones, centros de mesa, fruteros.	Implementación de herramientas: herramientas de corte y pre - aserrado de la madera, herramientas para la talla de madera, maquina para el acabado.

Barbacoas			Implementación de una maquina trefiladora para trabajar filigrana. La máquina trefiladora de hilo les permite pasar varias veces el hilo por la hilera o los discos, de una forma ordenada hasta llegar al calibre necesario y dejar el material organizado.
Belén de Umbria	Tejeduria en seda	Gabardinas, vestuarios.	Valoración de procesos, instalaciones, materias primas, personas, metodologías y en general todo el desempeño del taller; Hecho este diagnostico situacional se implementaron talleres de actualización con el propósito de mejorar los procesos.
Bogotá	Joyería	Anillos, pulseras, dijes.	Implementación de técnicas de casting, sistemas y acabados, Armado
Caicedonia/Sevilla	Calceta de plátano	Contenedores	Implementación de una laminadora de calceta de plátano con banco de trabajo.
La Calera	Cerámica	Jarrones, vasijas.	Implementación de herramientas para retornear.
La Llanada	Filigrana	Joyería	Implementación de una maquina

			<p>trefiladora para trabajar filigrana. La máquina trefiladora de hilo les permite pasar varias veces el hilo por la hilera o los discos, de una forma ordenada hasta llegar al calibre necesario y dejar el material organizado.</p>
Los Andes Sotomayor	Filigrana	Joyería	<p>Implementación de una máquina trefiladora para trabajar filigrana. La máquina trefiladora de hilo les permite pasar varias veces el hilo por la hilera o los discos, de una forma ordenada hasta llegar al calibre necesario y dejar el material organizado.</p>
Guapi	Madera, Paja tetera	Bandejas, contenedores	<p>Las herramientas y maquinaria implementadas son acordes a las necesidades de los artesanos que trabajan la madera, con ellas se mejoraron los procesos de corte y acabados finales. Aplicación del manual de uso de las herramientas y maquinaria. Los artesanos tienen en cuenta elementos de seguridad industrial, enfocados al correcto</p>

			manejo y manipulación de los equipos y el uso adecuado de las respectivas protecciones.
Mocoa	Filigrana	Joyería	Implementación de una máquina trefiladora para trabajar filigrana. La máquina trefiladora de hilo les permite pasar varias veces el hilo por la hilera o los discos, de una forma ordenada hasta llegar al calibre necesario y dejar el material organizado.
Nocaima	Calceta de plátano.	Contenedores.	Implementación de laminadora portátil para calceta de plátano. Entrega de manuales de uso de la herramienta con teoría de funcionamiento.
Pasto	Filigrana	Joyería	Implementación de una máquina trefiladora para trabajar filigrana. La máquina trefiladora de hilo les permite pasar varias veces el hilo por la hilera o los discos, de una forma ordenada hasta llegar al calibre necesario y dejar el material organizado.
Rabolargo	Calceta de	Contenedores.	Implementación de laminadora

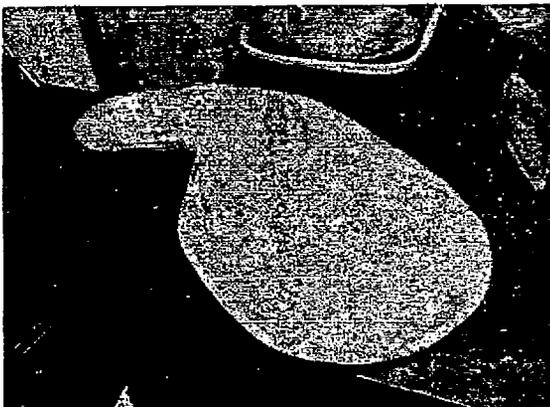
	plátano.		para calceta de plátano. Entrega de manuales de uso de la herramienta con teoría de funcionamiento
Puerto Inirida	Alfarería	Jarrones, centros de mesa, fruteros.	Asistencia técnica en el uso e implementación de herramientas; Implementación de herramientas para: recolección de materiales, de labor, de acabados y enseres de apoyo.
Puerto Limón	Filigrana	Joyería	Implementación de una máquina trefiladora para trabajar filigrana. La máquina trefiladora de hilo les permite pasar varias veces el hilo por la hilera o los discos, de una forma ordenada hasta llegar al calibre necesario y dejar el material organizado.
Salamina	Tejeduría en lana	Ruanas, tapetes, cojines, cobijas.	Apropiación de cálculos textiles en telares de tambor: manejo de formulas básicas para urdir en el nuevo telar. Montaje del telar de tambor.
San Agustín	Calceta de Plátano	Cojines, accesorios.	Implementación de la desfibradora y del tambor giratorio para calceta de plátano. Conocimientos de las

			especificaciones de seguridad para el funcionamiento del sistema y las herramientas.
San José de Isnos	Talla en piedra	Estatuillas, replicas, candelabros.	Implementación de un Cíncel neumático, herramienta utilizada en el proceso de preparación, trazo y talla de la piedra, ahorrando esfuerzos en el operario, artesano. Una pulidora eléctrica: para desbaste, corte y moldeado inicial de la piedra, así como para favorecer los acabados sobre la piedra. Utilización de elementos de seguridad industrial: guantes, gafas y protector de oídos.
San Andrés	Concha de coco	Decorativos	Implementación de un kit de herramientas para el corte del coco, perforación de orificios, pulimento de los cortes y el lijado de las piezas, que permiten aligerar el proceso de elaboración de productos.
Suárez	Filigrana	Joyería	Implementación de un taller de talla de piedras con una mesa para lapidación, discos y demás

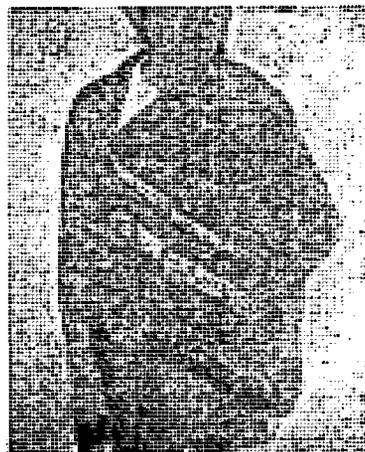
			herramientas
Momil	Cerámica	Vasijas, figuras decorativas	Implementación de horno cerámico de llama invertida para gases combustibles. Apropiación del manual de uso.
Tumaco	Filigrana	Joyería	Implementación de un taller de casting que contó con un vacuum, un horno, una centrifuga, una inyectora y una vulcanizadora.
Turbo	Calceta de plátano	Contenedores	Implementación de una herramienta laminadora para calceta de plátano. Apropiación del manual de uso.

A continuación se presentan algunos registros fotográficos que muestran el desarrollo de las actividades

### Municipio de Puerto Inirida

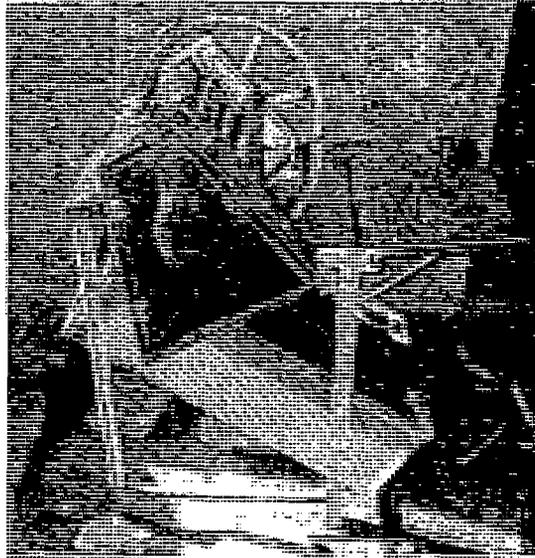


### Municipio de Belen de Umbria

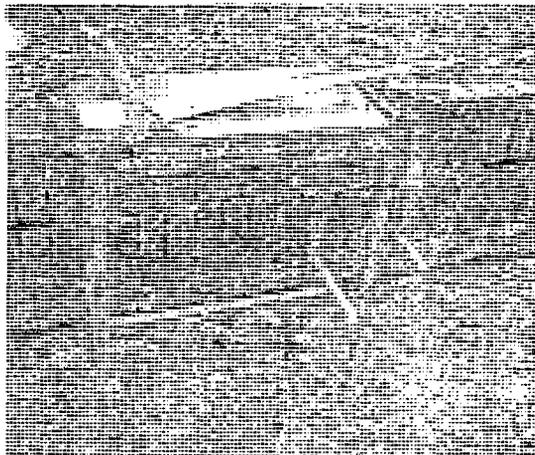


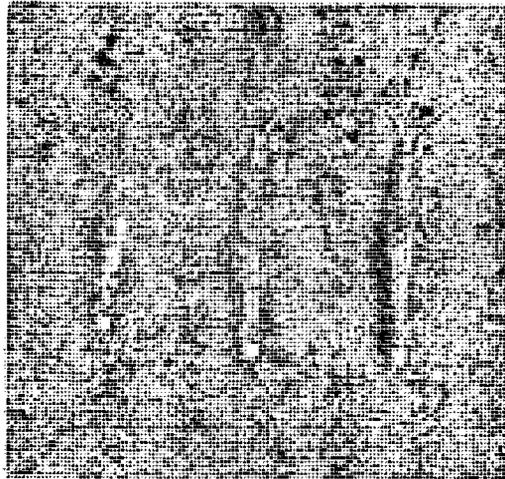


Municipio de Caicedonia

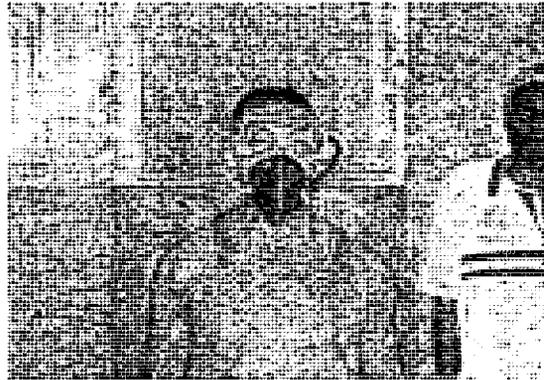
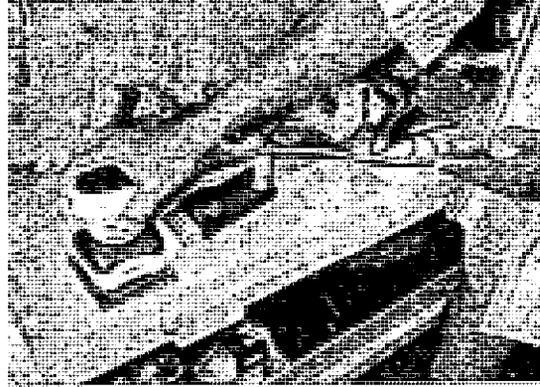


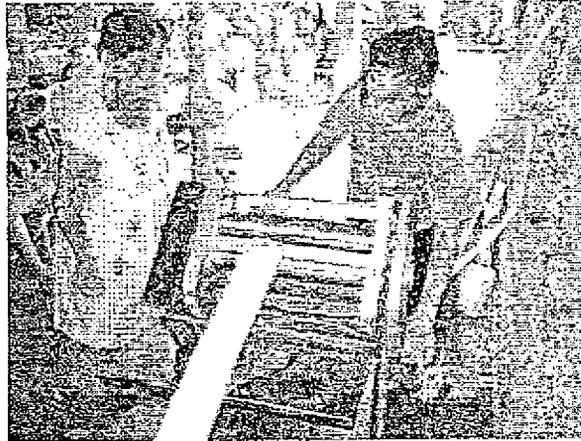
Municipio de Nocaima



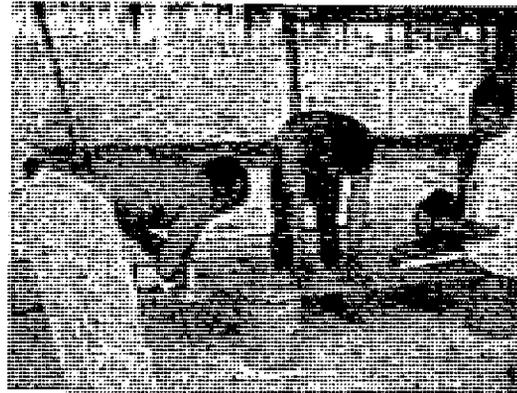


Municipio de Guapi

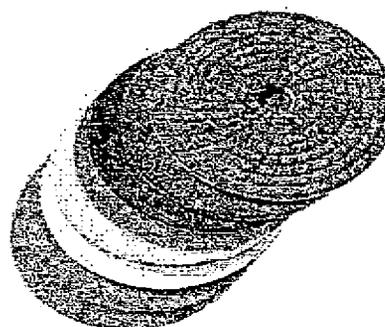
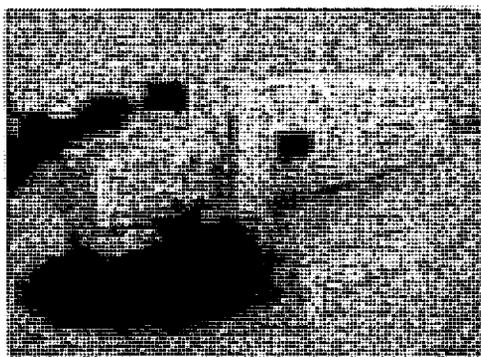
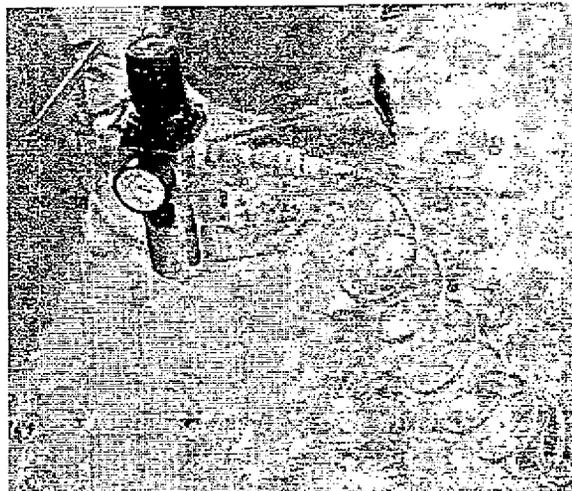
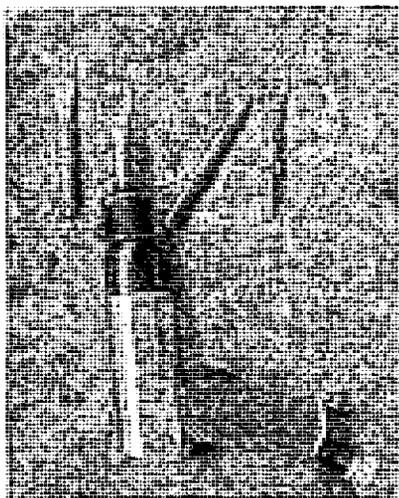




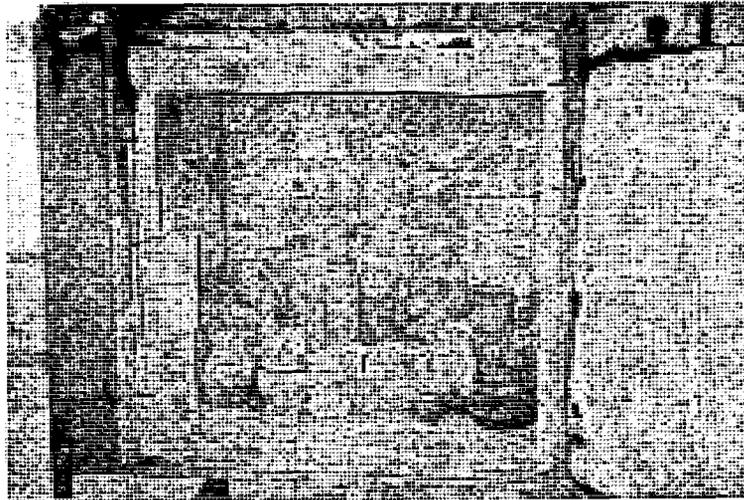
Municipio de Puerto Inirida



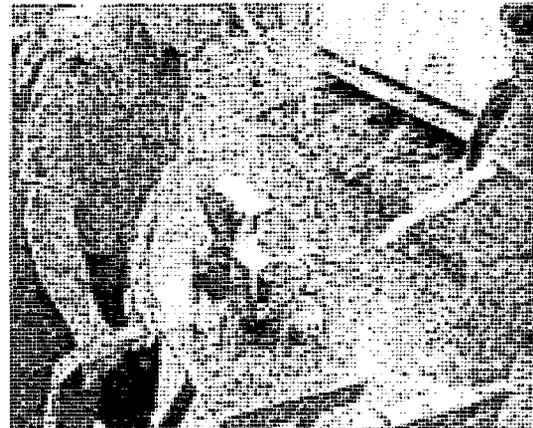
Municipio de San José de Isnos



Municipio de Momil

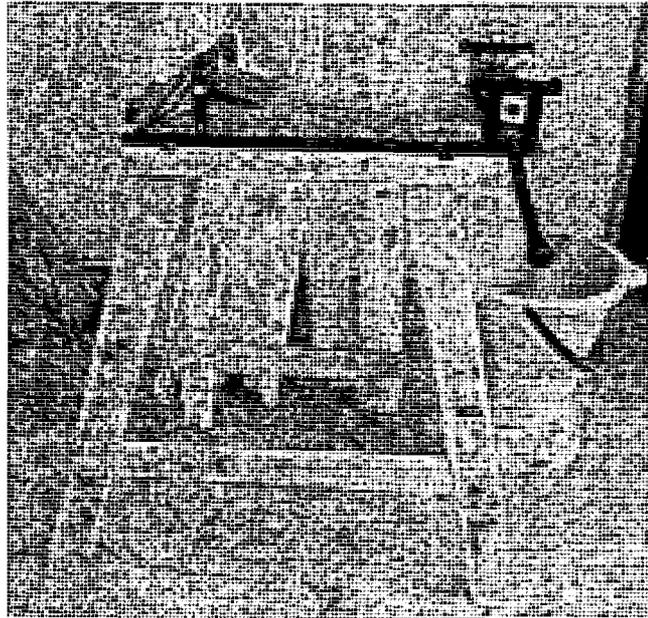


Municipio de San Agustín

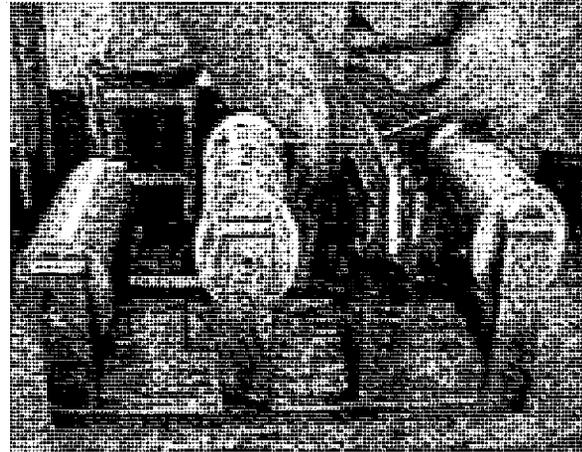
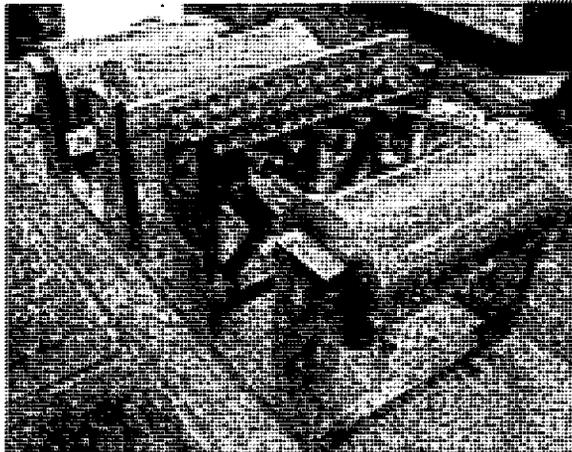




Municipio de Turbo



Municipios de Barbacoas, La Llanada, Los Andes Sotomayor, Pasto, Mocoa, Puerto Limón.



## Archipiélago de San Andrés





## 2.3 Componente de gestión comercial.

### 2.3.1 Tres eventos de capacitación con énfasis en encadenamiento productivo (Producto 5.2)

Para la entrega de tres eventos de capacitación con énfasis en encadenamiento productivo se programo la actividad en los departamentos de Atlántico en el municipio de Guaymaral con la diseñadora Liz Fetiva; Nariño en el municipio de Pupiales y Putumayo en el municipio de Mocoa con el diseñador Eduardo Chamorro.

Los logros por localidad son:

Localidad	Oficio	Productos	Mejoras
Guaymaral	Tejeduría en bejuco (cestería)	Contenedores	Conocimiento de un modelo de encadenamiento productivo como mecanismo para mejorar la productividad, la comercialización e incentivar la asociatividad.
Pupiales	Tejeduría, cestería		Conocimiento de conceptos de desarrollo empresarial y de conformación de Cadenas Productivas. Así mismo el artesano determina qué es, y para qué sirve una cadena productiva aplicada a su que hacer; la artesanía. El

			artesano deduce la importancia de trabajar bajo el concepto de la asociatividad en el mundo globalizado de la economía actual.
Mocoa	Tejeduría, trabajos en madera, trabajos en mopa- mopa.	Decorados en mopa- mopa	Conocimiento de conceptos de desarrollo empresarial y de conformación de Cadenas Productivas. Así mismo el artesano determina qué es, y para qué sirve una cadena productiva aplicada a su que hacer; la artesanía. El artesano deduce la importancia de trabajar bajo el concepto de la asociatividad en el mundo globalizado de la economía actual.

2.3.2 Elaboración de un (1) plan de negocios, que permita el posicionamiento de los productos de los artesanos en mercados diferenciados, vinculando los oficios atendidos por el proyecto (Producto 5.9)

Como plan de negocios, se encuentra la información necesaria para evaluar un negocio y los lineamientos generales para poner en marcha la idea empresarial de los oficios artesanales para que los detalles, ideas y los números pertinentes empiecen a tomar forma escrita, y dejen de estar solo en la mente de los artesanos.

Cómo herramienta de planeación, proporciona los objetivos de los negocios, describe la manera de alcanzarlos, reconocer los inconvenientes que se pueden presentar al poner en marcha la idea de negocio para hacer lo necesario para evitarlos o preparar las acciones que se deben seguir cuando aparezcan, y visualiza el futuro al definir los criterios y supuestos básicos que regirán las actividades empresariales a largo plazo.

Se desarrollaron Planes de Negocios para el Oficio de la Tejeduría en Palma de Iraca y para el oficio del Mopa-Mopa, contemplando el siguiente contenido:

Información general del plan

Área de influencia

Objetivo general del plan de negocios

Objetivos específicos del plan de negocios

Reseña histórica del oficio

Estudio de Mercado

El consumidor

Descripción del producto



Canales de comercialización

Estrategias de promoción

Denominación de origen

Marca colectiva

Estrategias de comunicación

Estudio de Operación

Administración y organización del consorcio

Estrategias de aprovisionamiento de materias primas

Proceso y requerimientos de Producción

Estudio Económico y Financiero



### 3. Conclusiones \_\_\_\_\_

El proyecto “Diseño e Innovación Tecnológica aplicados en el Proceso de Desarrollo del Sector Artesanal y la ejecución del plan de transferencia aprobado por el SENA” dentro del Convenio de cooperación y asistencia técnica y financiera No. 2051720 entre el SENA – FONADE y Artesanías de Colombia S.A. con la interventoría de la Universidad Nacional de Colombia, suscrito el 1° de Agosto de 2005, se ha ejecutado de acuerdo al Plan de Acción programado por Artesanías de Colombia.

En las actividades desarrolladas se resalta que todas fueron realizadas de acuerdo con la programación donde en la mayoría se supera ampliamente los objetivos propuestos.