

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
Artesanías de Colombia S.A.  
Centro Colombiano de Diseño para la Artesanía y las Pymes

Proyecto empresarial de innovación y desarrollo técnico

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

**Joyereros asistidos en nuevas tecnologías en Mompox – Bolívar**

Alexandra Bula Agudelo  
Asesora

Convenio de cooperación y asistencia técnica y financiera No. 2051720  
entre el SENA – FONADE y Artesanías de Colombia S.A.  
Interventoría: Universidad Nacional de Colombia



2006



## **Créditos Institucionales**

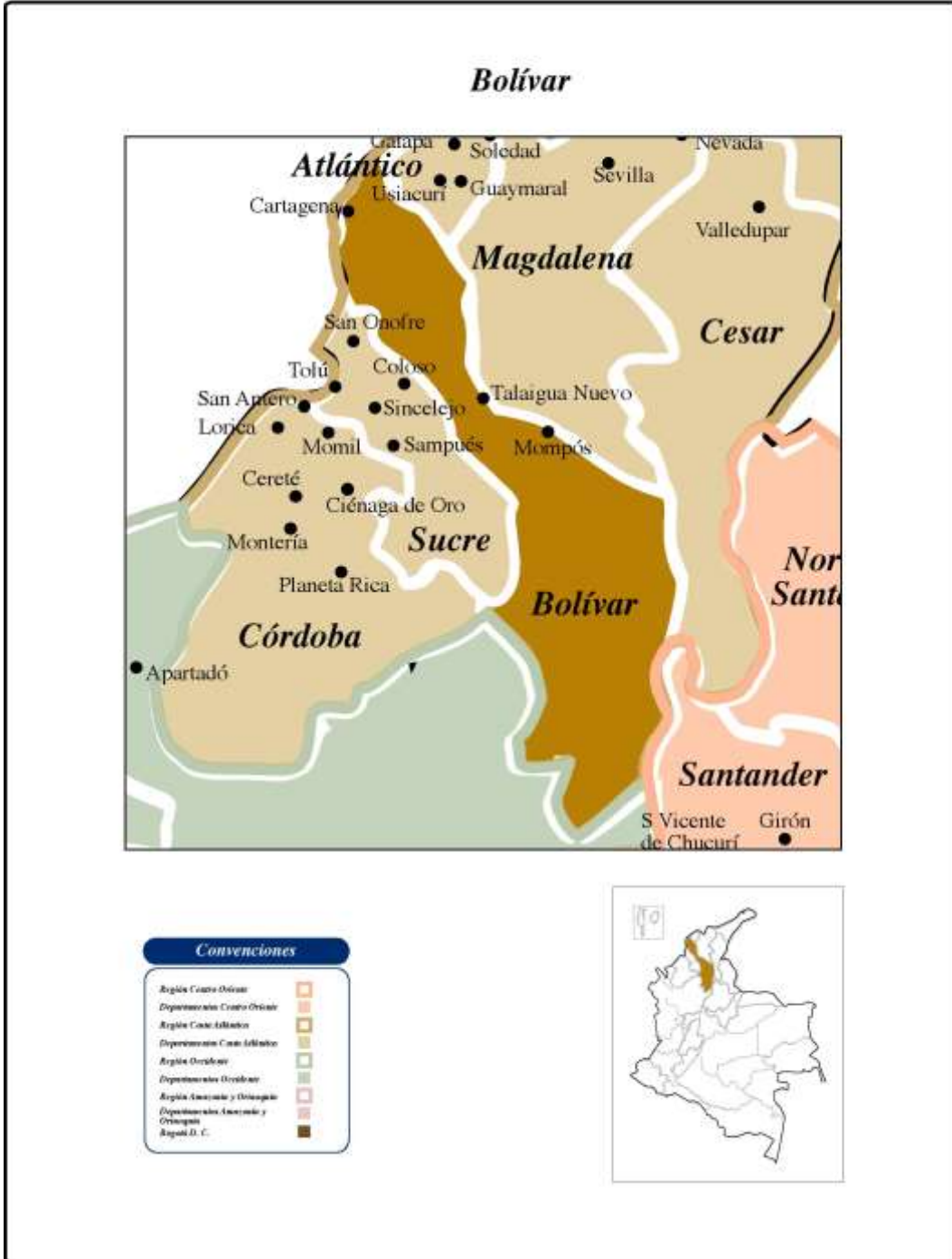
**Paola Andrea Muñoz Jurado**  
Gerente General

**José Fernando Iragorri López**  
Subgerente de Desarrollo

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

**Alexandra Bula**  
Diseñadora


**Proyecto SENA “ Diseño e Innovación Tecnológica Aplicados en el Proceso de Desarrollo del Sector Artesanal Colombiano**



# **Diseño E Innovación Tecnológica Aplicados En El Proceso De Desarrollo Del Sector Artesanal**

## **Desarrollo De Curso Taller En Diseño, Asistencia Técnica En Sistemas De Broches Y Acabados En El Municipio De Mompóx - Bolívar**

### **1. OBJETIVO GENERAL:**

El proyecto Diseño e Innovación Tecnológica aplicada en el proceso de desarrollo del Sector Artesanal Colombiano tiene por objetivo elevar la calidad de los productos artesanales, estimulando procesos de innovación en diseño y desarrollo de tecnologías, acompañado de transferencias y apropiación de conocimientos que estimulen la creatividad del artesano y le permitan visualizar las necesidades y tendencias del mercado. El diseño de las colecciones de productos y el desarrollo de tecnología apropiada, sirven para mejorar la productividad y competitividad; todo ello orientado a promover el posicionamiento de la artesanía colombiana en mercados nacionales e internacionales.

### **2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Desarrollar el Curso Taller de Cierres, Broches y Acabados en la ciudad de Mompóx.
- Se busca con el Taller de Cierres, Broches y Acabados intervenir los productos en aspectos de función, ergonomía, diseño y calidad.
- Contratar la producción de piezas para la comercialización en Expoartesanías 2006 y los respectivos almacenes. Verificar las producciones con el fin de obtener productos de la calidad requerida en el mercado.
- Asesoría en diseño y desarrollo de línea de joyas con precolombinos de acuerdo a lo sugerido por P.J. Arañador como tema para Casa Colombiana 2006.



## CIUDAD DE MOMPÓX

### 3. DESARROLLO DEL CURSO TALLER

Una vez en la ciudad de Mompóx se efectuaron las visitas a las entidades de apoyo, confirmando el desarrollo de la actividad, de la cual se había informado previamente por medio de las cartas oficiales y las respectivas convocatorias telefónicas.

El Taller de Cierres, Broches y Acabados se llevó a cabo en Mompóx del 14 al 28 de Agosto. De acuerdo a lo que se había coordinado desde Bogotá el taller se desarrolló en su totalidad en la Escuela Taller Santa Cruz de Mompóx, entidad que viene prestando su apoyo reiteradamente a cualquier actividad realizada para el beneficio de los joyeros de la ciudad. Para éste taller el director reservó con anticipación los cupos de los alumnos de joyería próximos a graduarse.

### 4. PROCESO DE CAPACITACION

El primer día se hizo una presentación clara de El proyecto Diseño e Innovación Tecnológica aplicada en el proceso de desarrollo del Sector Artesanal Colombiano. Se dictó la parte teórica apoyada en el material de Cierres y Broches de Nuria Carulla, y de Acabados de Adriana Roa. Se entregó la agenda de trabajo y el material didáctico en fotocopias.

Se acordaron horarios, ya que la agenda programada no se ajustaba a las necesidades de los participantes por interferir con sus labores diarias, por lo cual se resolvió trabajar una mesa redonda diaria de dos horas de 6:00 p.m. a 8:00 p.m. de la noche. El taller sería semipresencial, y cada cual fabricaría los broches en sus respectivos talleres, teniendo como sede central la Escuela Taller.

Se hizo entrega de los materiales de plata y de aleaciones. Se trabajó en parejas con el propósito de lograr ajustes y apoyo interdisciplinario y técnico.

En ésta primera sesión se hizo la asignación de broches por grupos, teniendo en cuenta que cada grupo fabricaría todos los broches, con un día para la fabricación de cada sistema. Se hizo la explicación técnica y metodológica de la fabricación de cierres y broches.

Lista de participantes del Taller de Cierres, Broches y Acabados:

NOMBRE	CÉDULA	TELEFONO
Eliana Calvo V.	1.051.654.977	
Lucy Gutiérrez Castillo	1.051.654.291	(5) 6856423
Ingrid Calvache V.	1.051.654.982	3112694172
Guillermo Arquez Z.	19.768.263	(5) 6855846
Jorge Luis Avila Arévalo.	1.051.659.088	3114389131
Inés M. Puello Villareal.	1.051.658.091	3126346896
Jossimar Acuña Villarreal.	1.112.759.656	3126520254
Victor Carranza Conde	1.094.240.422	3112153311
Leonard rojas Peña.	19.767.923	3116557458
Lida Herrera Romero	33.221.114	(5) 6856371
Liliana Herrera Romero.	33.220.225	(5) 6856371
Eligio Rojas Quintana.	1.051.655.084	
Luis Alfonso Rodríguez.	91.274.500	3103571060
Jaiber Cerpa Rocha.	1.050.064.390	3123706161
Sindy Carrascal Dávila	T.I. 880829-54591	(5) 6840373
José David Alfaro.	19.768.457	3116756480
Fernando Toro Chacón	9.271.906	3116650121

#### 4.1 Desarrollo Del Modulo De Diseño y Sistemas de Broches

La metodología para el trabajo fue por rotación, cada pareja de joyeros trabajaría todos los broches. El primer día se definió cuales broches se iban a fabricar y se aclararon todas las especificaciones técnicas requeridas para el buen funcionamiento de los mismos.

Cada pareja de trabajo escogió uno de los broches, teniendo en cuenta que no se hicieran dos iguales en la misma tanda de fabricación. Una vez fabricados los primeros se hizo mesa redonda para observar los broches y determinar los ajustes que requiriesen para su óptimo funcionamiento. Una vez todos tuvieron la oportunidad de observar los broches, manipularlos y comprobar su funcionamiento, se podían aclarar los ajustes. Partiendo de ahí se daba inicio a la segunda tanda de fabricación. Nuevamente cada pareja escogía con cual quería continuar y lo fabricaban con las debidas correcciones. Sucesivamente todos fabricaron una muestra de cada broche.

## **4.2 Desarrollo del Modulo de Acabados**

El resultado con el pulimento y el brillo no es el esperado debido a falta de un motor adecuado para tales fines. En Mompóx, por trabajar la técnica de la filigrana que tradicionalmente no es brillada no cuentan con éstos motores. En la Escuela Taller en cuya sede se llevó a cabo la práctica tienen un motor que no cuenta con las especificaciones técnicas requeridas. Sin embargo hacer énfasis en la calidad y en los acabados es un tema que se debe tratar reiteradamente, buscando crear hábitos adecuados de trabajo que con el tiempo se evidencien en productos de óptima calidad. Básicamente para ésta parte del taller se les mostraron los insumos a utilizar.

## **5. PERFIL DE LOS PARTICIPANTES**

Educación secundaria básica. Graduados y próximos a graduarse en joyería en la Escuela Taller Santa Cruz de Mopóx. Dos joyeras tienen educación superior.

Debido a la época en la que se realizó el taller, que corresponde a un momento de alta producción en los talleres, no se pudo contar con la participación de joyeros expertos. La mayoría de los participantes son bachilleres graduados jóvenes, todos con conocimiento del oficio, que sin tener mucha experiencia, están activos en la joyería y seguramente van a aplicar los conocimientos en sus trabajos.

## **6. ASPECTOS LOGISTICOS**

### **6.1 INSTALACIONES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

Todo el taller se desarrolló en la Escuela Taller Santa Cruz de Mompóx. Contamos con la sede y con los equipos. Todos los alumnos participantes tuvieron acceso a los equipos necesarios para la fabricación de los broches. Si bien hay equipos que no se encuentran en óptimas condiciones de funcionamiento no surgieron inconvenientes que impidieran el desarrollo de los trabajos. De acuerdo a lo referido en el desarrollo de módulo de acabados, el motor no era el adecuado, pero se pudo de igual modo trabajar para que los participantes conocieran los insumos y herramientas de los procesos de pulimento y brillo.

#### **6.1.2 INSUMOS**

Se trabajó con los insumos requeridos para el armado y acabados como seguetas, lijas, brocas, cauchos, cepillos, brochas felpas y tizas de brillo los cuales fueron llevados desde Bogotá. Las felpas y los cepillos para el motor se le entregaron a la Escuela Taller cuando se hizo el cierre del taller. Los insumos de desgaste fueron utilizados por los joyeros en el desarrollo de la actividad completa.

## 7. LOGROS

- Se logró la asistencia de 17 joyeros flexibilizando el horario de trabajo y ajustándolo a los requerimientos de ellos con el fin de no interferir en sus compromisos laborales y económicos.
- Receptividad y participación activa por parte de la mayoría de los joyeros. Fue necesario hacer seguimientos estrictos con algunas alumnas de la escuela. De ésta manera se lograron resultados concretos.
- Los joyeros entendieron la importancia que en una buena joya tiene el broche y los buenos acabados.
- Se contó con la colaboración de la Escuela Taller de Mompóx.
- Se contrataron las producciones necesarias, se hizo entrega de material, y se acordaron fechas de entrega.
- Mediante un desarrollo creativo basado en la intervención de una pandereta Sinú, se desarrollaron dos piezas madre y la fabricación de sus prototipos para La Casa Colombiana 2006.
- Se fabricaron los siguientes broches:



Broches de Mosquetón. Tambores de chapa y filigrana. (4 unidades)





Broches de Mosquetón planos. Filigrana. (3 unidades)



Broches de mosquetón de esfera y oval. Filigrana y chapa filigrana. (3 unidades)



Broches de esfera. Solo filigrana y solo chapa. (2 unidades)



Broche de U en tubo. Broches de pulsera. Chapa y filigrana. (3 unidades)



Ganchos planos. Filigrana de diferentes formas. (5 Unidades)



Ganchos para soportes de fibras o cueros. (4 Unidades)



Broches de ganchos para pulseras. Chapa filigrana. (3 Unidades)



Ganchos para soportes de fibras o cueros. (5 Unidades)



Sistemas de aretes. Tancas catalanas, omegas y mariposas. (10 unidades)

- Se desarrollaron y fabricaron los siguientes prototipos para La Casa Colombiana:



Colgante Sinú. Panderos y rejilla. (Soporte en cordón de fibras)



Colgante Sinú. Panderos. (Soporte en cordón de fibras)

## 8. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

La presencia y seguimiento a través de diversas asesorías que se ha venido haciendo en la comunidad joyera de Mompóx muestra resultados tangibles en términos de diversificación de productos, implementación de conceptos de calidad, y desarrollo empresarial. Las vitrinas comerciales en ferias diseñadas especialmente para el sector artesanal han potenciando su mercado, ayudando a consolidar pequeñas empresas y asociaciones que generan empleos permanentes.

Se buscó con el taller de cierres, broches y acabados intervenir los productos en aspectos de función, ergonomía, diseño y calidad. La comunidad joyera se mostró receptiva, a pesar de no haber podido participar activamente en el desarrollo del taller, reconocen la importancia de involucrar diferentes broches y sistemas en sus piezas comerciales.

Se recomienda tener en cuenta que el segundo semestre es una época en la que los joyeros difícilmente pueden asistir a capacitaciones por razones laborales.