



**Ministerio de Comercio Industria y Turismo  
Artesanías de Colombia**

**Proyecto: Convenio N° 007 de 2007- Alcaldía Local de Suba**

**Capacitación básica de joyería a los aprendices de la  
Localidad de Suba.**

**Asesora  
Martha Cecilia Delgado Ramírez**

**I**

**Subgerencia de Desarrollo  
Bogotá, Noviembre de 2008**



**Ministerio de Comercio Industria y Turismo  
Artesanías de Colombia**

**Proyectos de la Subgerencia de Desarrollo**

**Artesanías de Colombia  
Paola Andrea Muñoz Jurado  
Gerente General**

**Manuel José Moreno Brociner  
Subgerente de Desarrollo**

**Pedro Perini  
Coordinador Unidad de Diseño Bogotá**

**Piedad Rocío Sierra Ruiz  
Coordinadora Proyecto de Joyería**

**Martha Cecilia Delgado  
Asesora**

<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>Antecedentes</b>	<b>6</b>
<b>1. Objetivo General</b>	<b>7</b>
<b>2. Objetivos Específicos.</b>	<b>7</b>
<b>3. Caracterización del oficio artesanal.</b>	<b>7</b>
<b>4. Implementación de técnicas.</b>	<b>7</b>
<b>4.1 Metodología</b>	<b>7</b>
<b>4.2 Actividades Desarrolladas</b>	<b>8</b>
Reconocimiento de taller, herramientas y maquinaria	8
Proceso de elaboración de aleaciones	9
Fundición de material	9
Laminado y trefilado	9
Armado de las piezas	10
Pulimento y brillo	10
<b>5. Registro fotográfico del proceso técnico básico</b>	<b>11</b>
<b>5.1 Procesos de Trabajo</b>	<b>11</b>
<b>5.2 Piezas Desarrolladas</b>	<b>12</b>
<b>6. DISEÑO</b>	<b>14</b>
<b>6.1 Desarrollo de la actividad</b>	<b>14</b>
<b>6.2 Proceso</b>	<b>14</b>
<b>6.3 Registro Fotográfico</b>	<b>17</b>
<b>7. Grupo de participantes</b>	<b>18</b>
<b>8. Resultados de la actividad</b>	<b>19</b>
<b>9. Lista de participantes</b>	<b>19</b>
<b>10. Resultados de la Actividad</b>	<b>20</b>
<b>11. Logros e Impacto</b>	<b>20</b>
<b>12. Limitaciones y Dificultades</b>	<b>20</b>
<b>13. Recomendaciones</b>	<b>20</b>
<b>14. Anexos</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>



## Introducción

A través del convenio suscrito entre Artesanías de Colombia S.A. y la Alcaldía Local de Suba, se llevó a cabo una capacitación en Joyería Básica, con el fin de fortalecer el oficio a un grupo de habitantes de la localidad, pretendiendo generar así una nueva alternativa productiva para este sector de la ciudad.

El proceso contó con la participación de 30 personas, 18 mujeres y 12 hombres, con un porcentaje del 100% de adultos mayores.

La capacitación técnica en el oficio se basó en la realización de piezas básicas y piezas con diseño desarrollando ejercicios de armado, texturas y acabados simples.

El presente informe muestra el proceso realizado en un periodo de tiempo de 3 meses con resultados de producción de 150 piezas básicas y 30 piezas con diseño.

## Antecedentes



La localidad de suba esta ubicada en el extremo noroccidental de la ciudad y limita por el norte con el municipio de Chia, por el sur con la localidad de Usaquen y por el occidente con el municipio de Cota. Suba tiene una extensión total de 10055 ha y 6033 ha se clasifican como suelo urbano, 880 ha como suelo de expansión y 3141 ha corresponden al suelo rural. Suba es la localidad con la mayor área urbana del Distrito con 15.7% de dicha superficie.

La localidad de Suba posee una gran riqueza en la producción de artesanías y maestros artesanos por lo cual, Artesanías de Colombia viene interviniendo en esta localidad desde hace ya varios años con asesorías a nivel de diseño y mejoramiento del producto, con excelentes resultados.

Debido a la gran demanda por la ampliación de asesorías, Artesanías de Colombia decidió ampliar a joyería básica a través del convenio 007 de 2007 Para artesanos jóvenes y adultos de la Localidad.



## **1. Objetivo General**

Realizar capacitación básica de joyería de los beneficiarios aprendices seleccionados para este oficio de la Localidad de Suba.

## **2. Objetivos Específicos.**

- a) Dictar capacitación en joyería básica a aprendices de la localidad de Suba.
- b) Dictar la capacitación en el taller de joyería de la Plaza de los Artesanos, según la planeación realizada para el proyecto.
- c) Realizar una asesoría de una semana de diseño básico con los beneficiarios.
- d) Diseñar como mínimo dos piezas básicas por beneficiario y coordinar la producción de estas.
- e) Responsabilizarse de la coordinación del manejo del taller de joyería durante las capacitaciones.
- f) Capacitar a los beneficiarios en el manejo de las herramientas y equipos de un taller básico de joyería.

## **3. Caracterización del oficio artesanal.**

La localidad de Suba, registra alguna tradición en el oficio de Joyería, se han evidenciado procesos de trabajo en bisutería mezclado con joyería, por lo cual se propone realizar una primera fase de capacitación en el oficio, generando así un acercamiento a la conformación de un grupo semilla de joyeros en la localidad.

## **4. Implementación de técnicas.**

### **4.1 Metodología**

El grupo general de los 30 beneficiarios se dividió en 2 grupos de 15 personas, organizadas para trabajar de acuerdo a la distribución de las mesas del taller de joyería de la Plaza de los Artesanos, donde se llevó a cabo la capacitación.



Se inicio el proceso de capacitación en el taller en el mes de agosto, trabajando técnicas básicas de joyería durante 4 horas diarias 2 días a la semana. El resultado de esta capacitación permitió el desarrollo de argollas planas, media caña, argolla embutida y ejercicios de calado en dijes y aretes, además se desarrollo 1 o 2 broches dependiendo de la habilidad de cada artesano, para un total de 6 piezas básicas por participante.

En la producción de las piezas se aplicaron técnicas de armado, fundido, laminado, embutido, texturas, repujados, acabados en mate y brillante, láminas, hilos y barras.

Durante el mes de septiembre y octubre se desarrollo un modulo de diseño básico, con producción de piezas diseñadas, aplicando la metodología de diseño del Centro de Desarrollo Artesanal, de Artesanías de Colombia. El objetivo de esta metodología es lograr desarrollar una idea con los participantes, a través de temas comunes que ellos mismos proponen, hasta llegar al diseño de piezas teniendo en cuenta las diferentes técnicas a aplicar.

(Este módulo se desarrolla en la parte final del presente informe)

## **4.2 Actividades Desarrolladas**

### **Reconocimiento de taller, herramientas y maquinaria**

Se dio a conocer a los alumnos el manejo de la herramienta de mano y la utilización de la misma. Entre las herramientas aprendieron a utilizar hileras, limas, martillos, marcos de seguetas, corredores de soldadura, micrómetros, calibradores, compás, pinzas en todas sus formas, escuadras, etc.

De la maquinaria se les orienta en su funcionamiento y la utilidad de cada una de acuerdo a la necesidad. Entre las máquinas se trabajó con laminador, bomba electromagnética, ultra sonido, steam, horno, motores para pulir, equipo de oxigas, sopletes de gas, motor-tool, etc.

La destreza en el manejo de las herramientas y maquinaria, los participantes la fueron adquiriendo durante el desarrollo de la capacitación, ya que el taller de la Plaza de los Artesanos cuenta con un inventario bastante completo de herramientas y maquinaria.

Entre las herramientas utilizadas dentro del taller, podemos destacar.

- El pie de rey, instrumento de medición exterior, interior y de profundidad, permite verificar los ángulos y las paralelas.
- Anillero para medir el grosor de los de dedos.
- Compás de puntas, para tomar medidas, trazar paralelas y circunferencias
- La antenalla. herramienta que sirve para fijar pequeñas piezas

- Marco de segueta para cortar con precisión laminas e hilos.
- Tijeras especiales para cortar soldaduras y laminas delgadas.
- Taladro vertical fijo, para perforar piezas en serie.
- Motor de mano, sirve para trabajar el metal, utilizando brocas para perforar, portalijas para pulir, fresas para diamantar.
- Limas de diferentes tamaños y formas, para limar superficies planas, cóncavas, o convexas, la lima es una herramienta de expresión que permite precisar la forma.
- El soplete permite dar calor apropiado a la soldadura que es ala aleación que se utiliza para unir o soldar dos metales.

### **Proceso de elaboración de aleaciones**

La elaboración de la aleación es un procedimiento de combinación de materiales de plata, cobre y zinc, en proporciones de acuerdo a la ley.

Soldadura: se les enseñó a los participantes el proceso de aleación para soldadura de tipo dura, media y blanda con plata mil y latón.

Material de trabajo: realización de aleación para material de trabajo en ley 9.50 y 9.25 según la necesidad del diseño.

Este proceso tiene como objetivo que los participantes se familiaricen con las aleaciones pues es uno de los procesos básicos para el proceso de la joyería.

### **Fundición de material**

Se realiza en crisoles de barro o cucharas de barro utilizando equipo de oxigas y fundente bórax, vaciándolo en lingoteras o rieleras.

Las personas realizaron los ejercicios de fundición del material que utilizaron para el desarrollo de las piezas

Es fundamental que los participantes aprendan el manejo de todos los sopletes Como herramienta básica de todos los procesos en joyería.

### **Laminado y trefilado**

El laminado se realiza en el laminador de masa mixta, ya sea para barra cuadrada, chapa o media caña, de acuerdo a los calibres dados por el instructor.





Las personas realizaron los ejercicios de laminado en las dos máquinas con las que cuenta el taller y trabajaron el material de acuerdo a los calibres que el instructor les indica.

Para algunos de ellos fue su primera experiencia, lo que les generó tiempo en este procedimiento.

El objetivo de este proceso es que los participantes obtengan experiencia y confianza en el laminado de piezas, este paso ya sea de manera manual o mecánica es uno de los procesos fundamentales en los procesos de joyería.

### **Armado de las piezas**

Se realiza mediante manipulación manual, bien sea laminado, doblado, plegado, forjado, de acuerdo a las especificaciones de la pieza en hilos, chapas o barras.

Teniendo en cuenta los diseños, resultado del módulo de diseño, los participantes iniciaron sus propios procesos de manipulación del material para dar forma a las piezas. Este procedimiento se realizó durante todo el desarrollo de la capacitación de técnica, contando siempre con la asesoría personal del instructor y su asistente de herramienta.

Armado es todo el proceso utilizado para la construcción de una pieza de joyería de forma manual, utilizando las herramientas y maquinaria básicas, hasta llegar al desarrollo de la joya completamente terminada.

### **Pulimento y brillo**

El pulimento se hace manual utilizando limas de diferente tipos (grano medio y grano grueso), lijas de 180, 280, 400, 600 y 1000, hasta lograr una finura para pasar a brillo.

El brillo se realizó en dos partes según la conformación de la pieza, la mayoría de estas se trabajaron en bomba electromagnética y otras brillo espejo en motor para felpas utilizando tizas w100, w500 y roja inglesa, en felpas duras, blanda y borrego. Posterior a esto el lavado se hace en el ultrasonido y en el steam

Este procedimiento hace parte del resultado final de la pieza, donde se complementa con la combinación de otros materiales adicionales como cueros, neoprenos, Guayas, fibras, maderas, acrílicos, semillas, etc., de acuerdo a la pieza a realizar.

## 5. Registro fotográfico del proceso técnico básico

### 5.1 Procesos de Trabajo





## 5.2 Piezas Desarrolladas







## 6. DISEÑO

La segunda parte de la actividad fue el proceso del diseño básico, la cual se desarrolló durante una semana, para esta actividad se organizaron cuatro grupos de trabajo.

### 6.1 Desarrollo de la actividad

El taller de diseño se inicio en el auditorio de la Plaza de los Artesanos con una conferencia sobre pautas del diseño tales como:

Que es una colección  
Que es una tendencia.  
Para que sirven las tendencias.  
Conceptos de ergonomía.  
Conceptos de antropometría  
Tendencias 2007-2008

Luego en un salón auxiliar de la plaza de los Artesanos, se organizaron los grupos de trabajo, 4 grupos de 5 personas cada uno, Para este proceso se les dio material didáctico, como papel, lápiz, tajalápiz, reglas, papel aluminio para maquetas, plastilina, cartón, alambre, pegante.

### 6.2 Proceso

Para el proceso del desarrollo del diseño, se entrego una guía didáctica con las siguientes pautas.

#### a. Investigación o búsqueda de un tema

Se busco un tema de inspiración basado en temas de tradición, gama de colores, materiales según las tendencias actuales, los sentimientos, las emociones que el artesano tiene y que lo motivan diariamente. Los temas fueron relacionados con un elemento, para ello se utilizaron fotografías, información en Internet, muestras físicas, a partir de este material se genero una lluvia de ideas en cada grupo, lo que genero la integración del grupo, hasta encontrar la idea que mas se destaco.

## b. Construcción de un mapa mental

Se propuso el mapa mental para organizar todos los elementos que se deben tener en cuenta al momento de diseñar, de esta manera se organizo los pensamientos a desarrollar paso a paso la creación de la pieza.

Para construir el mapa mental se desarrollo los siguientes pasos con relación al tema de inspiración

- Investigación a profundidad sobre el tema
- Evocar imágenes y sensaciones que trasmite
- Materializar el concepto
- Formas y volúmenes que se pueden generar
- Color y texturas
- Materiales y los efectos visuales que pueden generar
- Texturas
- Técnicas apropiadas

## c. Desarrollo de una guía de procedimientos

De acuerdo al mapa mental definido se elaboro una guía, que permite tener presentes los elementos y los motivos que se van a desarrollar.

- Tema
- Percepción
- Emoción
- Color
- Forma
- Volumen
- Textura
- Materiales
- Técnica
- Tendencia

**d. Elaboración de muchos bocetos y maquetas para materializar ideas**

Se realizaron bocetos para perfilar la idea y expresarla de manera gráfica, el boceto sirve para hacer un acercamiento formal a la joya que se va a desarrollar, así como para definir detalles de composición, también se elaboraron modelos en papel, plastilina, papel aluminio, hilos.

**e. Selección de las primeras ideas**

Una vez elaborados los bocetos y maquetas, se escogieron las ideas mas apropiadas para ser desarrolladas.

**f. Elaboración de una lista de piezas a realizar**

Se hizo un listado de 3 a5 piezas a desarrollar. Collar, dije, anillo, aretes, topos.

**g. Elaboración de piezas seleccionadas**

Se elaboraron cuatro piezas prototipo por grupo, con posibilidad de desarrollar más piezas como colección en otra oportunidad.

**h. Terminado y pulido de Piezas**

Las piezas fueron terminadas con las texturas previamente seleccionadas, ensambladas y pulidas.



### 6.3 Registro Fotográfico







## 7. Grupo de participantes



## 8. Resultados de la actividad

En la actividad de diseño se desarrollaron 5 piezas por colección para un total de 22 piezas de 4 colecciones, las cuales trabajaron exitosamente en grupo y fueron exhibidas en la feria de Transforma realizada en la Plaza de los Artesanos.

## 9. Lista de participantes

ITEM	NOMBRE
1	Acevedo Hurtado Wilson Yefred
2	Ahumada Rodríguez Ana Abigail
3	Balaguera Carmenza
4	Bonilla Oliveros Mercedes
5	Calderón Robles Fabio Alexander
6	Castilblanco Pinzon María Inés
7	Díaz Ortiz Elmira
8	Fonseca Arias Jorge Enrique
9	Huérfano Jenny Tatiana
10	Jiménez Camargo Blanca Nieves
11	López Rojas Juan Carlos
12	Martínez Carabuena Killilea Janeth
13	Mateus Piñeros Jorge Alberto
14	Mejía Díaz María Cristina
15	Prieto Mario
16	Quintero Saavedra Luis Francisco
17	Quiñones de Rey Olga María
18	Rodríguez Torres Dennise Yaneth
19	Rojas Castilblanco Leidy Victoria
20	Rojas Gutiérrez Luz Marina
21	Sánchez Martínez Carlos Uriel
22	Torres Salazar Clara Mercedes
23	Oliveros Barreto Lina Marcela
24	Amaya Mónica Susana
25	Carabuena Martínez Nelly Esperanza
26	Rodríguez Gloria María
27	Andrade Velandia Rosa María
28	Rairan Balderrama Diego
29	Rincón Verónica
30	Prieto Cuspoca María Teresa



## **10. Resultados de la Actividad**

Se desarrollaron 130 piezas básicas entre argollas media caña, argollas planas, argollas embutidas (abiertas y cerradas), topos, aretes y broches. En el desarrollo de piezas con diseño se realizaron 20 piezas, para un total de 150 piezas trabajadas durante la capacitación técnica básica de joyería.

## **11. Logros e Impacto**

- 1.- Los beneficiarios aprendieron las técnicas básicas del oficio, enfatizando en el armado, siendo esta técnica una de las más complicadas en la joyería.
- 2.- Además de aprender las técnicas, tuvieron la oportunidad de trabajar con todas las herramientas y equipos que se utilizan en un taller de joyería, ventaja que les permite desarrollar destrezas para su trabajo.
- 3.- El grupo logró trabajar texturas y aplicación de soldaduras de toda dureza, incluyendo soldadura en crema
- 4.- Se logró que los participantes fortalecieran el trabajo en grupo, lo que les generó la inquietud de organizarse como posible grupo productivo para Suba.

## **12. Limitaciones y Dificultades**

Las dificultades se generaron alrededor del nivel económico de los participantes, lo que creo fallas en la asistencia la falta de recursos para trasladarse.

## **13. Recomendaciones**

La creatividad se percibió durante todo el proceso, se estimulo la curiosidad y el deseo por profundizar más en el conocimiento del oficio. Esto contribuyó a encontrar el sello personal de cada grupo de trabajo y en consecuencia la diferenciación y diversificación de las distintas piezas desarrolladas.



Se generó un buen ambiente de trabajo, donde los beneficiarios entendieron la necesidad de aprender a trabajar en grupo y distribuir funciones para un óptimo desarrollo de la producción en el taller artesanal.

Se recomienda mayor difusión de estos procesos, para que se puedan aprovechar por un grupo más grande de beneficiarios.