



**artesanías de colombia**

**MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO**

**ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.**

**ASESORÍA Y CAPACITACION TÉCNICA EN EL EJE CAFETERO  
PROYECTO SENA Y CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO DE  
LAS MICROEMPRESAS - DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO.**

**Asesoría en diseño en el oficio de cestería en el  
municipio de Quimbaya, Quindío**

**MANUEL JOSE MORENO BROGINER.**

**Diseñador Industrial**

**SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C., ABRIL 17 DE 2000**



## CRÉDITOS:

ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.  
Gerente General, Dra. Cecilia Duque Duque.  
Subgerencia de Desarrollo, Dr. Jairo Carrillo.  
Coordinadora región occidente, Dra. Milena Torres.

LABORATORIO COLOMBIANO DE DISEÑO – ARMENIA  
Coordinador General, MA. Manuel José Moreno Brociner.  
Asistente General, Luz Helena Arias López.

### Diseñadores:

Alejandro Gómez Martínez.  
Alejandro Ramírez García.  
Angela María Posada Parra.  
Carlos Eduardo Villegas Arcila.  
Carol Tatiana Cuellar Dussan.  
Enrico Roncancio Plazas.  
Francia Arcila Bonilla.  
Luz Karime Forero Herrán.  
Luz María Carmona Correa.  
Manuel José Moreno Brociner.  
María Teresa Reyna López.  
Silvia Arango Álvarez.

Capacitación para el fortalecimiento de los oficios y el mejoramiento de la  
producción en el sector artesanal. Proyecto SENA.

Y

Estrategia comercial para la producción artesanal del Eje Cafetero y zonas  
indígenas, rurales y urbanas de Colombia. Proyecto CORPORACIÓN PARA EL  
DESARROLLO DE LAS MICROEMPRESAS.

<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
<b>ANÁLISIS DE MERCADO.....</b>	<b>4</b>
<b>PROPUESTA DE DISEÑO .....</b>	<b>6</b>
SUSTENTACIÓN: .....	6
FICHAS TÉCNICAS:.....	8
<b>PRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
COMO SE ELABORAN: (GUADUA Y MACANA).....	9
COMO SE ELABORAN: (LIENZOS).....	10
CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: .....	11
LÁMPARA 1 .....	12
LÁMPARA 2 .....	12
LÁMPARA 3 .....	12
CONTROL DE CALIDAD.....	13
PROVEEDORES .....	14
<b>COMERCIALIZACIÓN .....</b>	<b>15</b>
MERCADOS SUGERIDOS .....	15
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>16</b>
<b>OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>17</b>
<b>CRÉDITOS .....</b>	<b>18</b>

## **Introducción**

Esta asesoría se realizó dentro del marco del convenio suscrito entre Artesanías de Colombia y el SENA nacional. El objetivo principal del convenio: dictar cursos - taller de capacitación técnica en los oficios de cestería, cerámica, maderas, guadua bambú, tejeduría, bordados, muñequería y forja para el mejoramiento, implementación y desarrollo de nuevos productos. Y así mismo desarrollar asesorías en diseño para mejorar, innovar, diversificar y desarrollar nuevos productos, efectuando el manejo de imagen del producto para permitir con estos elementos el desarrollo de los artesanos del eje cafetero. Estos cursos taller y asesorías fueron realizados en el eje cafetero a través del Laboratorio Colombiano de Diseño - Armenia en los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Norte del Valle durante los meses de enero, febrero y marzo de 2000. Para esta tarea se contó con la participación de 13 diseñadores en los ramos textil e industrial. Los oficios que se asesoraron fueron: maderas, cestería, cerámica, bambú, guadua, bordados, tejeduría, muñequería y forja. Con una cobertura en 22 municipios, un total de cerca de 500 artesanos cabeza de taller y un total de 2679 horas dictadas. Como resultado de este trabajo se desarrollaron cerca de 250 nuevos productos basados en tendencias actuales de mercado que permitirán a los artesanos aumentar su volumen de ventas con grandes mejoras en la calidad de sus productos, procesos de manufactura más ágiles y con una perspectiva fresca de cómo deberán ser las artesanías en este nuevo milenio.

## **Antecedentes**

Desde 1996 el Laboratorio Colombiano de Diseño de Armenia ha venido trabajando con los artesanos del municipio de Quimbaya en el oficio de la Guadua. Razón por la cual el nivel de desarrollo de los productos en este material se encuentra en un nivel bastante avanzado. La mayoría de productos que fabrican los artesanos en este municipio son lámparas para sala y comedor. Estos involucran también el uso de otros materiales como la Macana y el lienzo para la fabricación de las lámparas.

Para convocar a los artesanos se visitaron los incluidos en la base de datos del Laboratorio y de esta manera se les expusieron los objetivos del proyecto. A esta convocatoria asistieron 8 artesanos cabeza de taller. Los cuales manifestaron un gran interés por participar. Desdichadamente al momento de comenzar los cursos – taller y asesorías; solo asistieron dos artesanos cabeza de taller, con los cuales se dio inicio al proyecto en el municipio de Quimbaya. Este factor determinó un cambio radical en la metodología planteada para este municipio. De manera tal que los cursos - taller y las asesorías se enfocaron en las necesidades individuales de cada artesano y no en un esquema colectivo como se había planteado al principio. Es decir; las actividades se encaminaron a mejorar los productos existentes en cuanto a calidad y diseño a través del mejoramiento de los procesos productivos y con talleres sobre seguridad industrial. Y una segunda etapa durante la cual se desarrollaron nuevos productos a través de trabajo conjunto con los artesanos.

Cabe anotar que aunque los artesanos con los que se trabajó, poseen un excelente dominio de las técnicas empleadas en este oficio, cuentan con un mínimo de tecnología para su desarrollo. Razón por la cual el trabajo se orientó

hacia el diseño y producción de productos aptos para los procesos utilizados en cada uno de los dos talleres atendidos.

### ***Análisis de mercado***

Los artesanos de Quimbaya en el oficio de la Guadua no poseen un medio para comercialización directa como en muchos de los casos en el oficio de cestería en el mismo municipio. De manera tal, que la mayoría de los productos fabricados por ellos se rigen por las indicaciones de las comercializadoras a las cuales les venden sus productos. La mayoría de estas se encuentran en el municipio de Salento (Quindío) a una hora de camino desde Quimbaya.

Los almacenes que se encuentran en este municipio en su mayoría comercializan productos que han sido diseñados por el Laboratorio y esto condiciona la producción en Quimbaya y por tanto, limita el desarrollo de nuevos productos en el municipio objetivo.

Al parecer los compradores de artesanía en Salento, se caracterizan por ser turistas dadas las atracciones que este presenta para esta actividad. Por este hecho y su condición, los compradores de artesanías generalmente pueden acceder a productos cuyo costo podría considerarse alto para una artesanía (hasta \$100.000 pesos) de manera tal que el costo no es un elemento significativo al momento de tomar una decisión de compra. Por otro lado existe una tendencia generalizada hacia los productos que involucran Guadua en su fabricación y que se constituyen en objetos para la decoración de ambientes como: sala, alcoba y comedor. Cabe anotar que por el alto nivel económico de los compradores, los productos puestos en venta no necesariamente son

también utilitarios. Aunque la mayoría considera esta última característica como un motivador para tomar la decisión de compra.

Los elementos para iluminación, según los vendedores y dueños de almacenes han sufrido una baja considerable en las ventas aunque estos siguen siendo uno de los artículos más vendidos en Salento. Parece ser que los diseños que suministró el Laboratorio en lámparas a los productores / comercializadores en años anteriores están alcanzando el fin de la curva de descenso en el ciclo de vida del producto. Sumado al bajo nivel de cambios que los artesanos han introducido en los mismos, nos lleva a la conclusión de que es necesario generar nuevas variaciones para reactivar las ventas de los productos existentes y desarrollar nuevos productos sustitutos a las lámparas en cuestión.

## Propuesta de diseño

### ***Sustentación:***

Basados en el anterior análisis de mercado se procedió a trabajar con los artesanos asistentes bajo el esquema de capacitación asesoría durante el desarrollo de los productos.

También de acuerdo a los resultados anteriores se decidió que los componentes formales que serían introducidos en los nuevos productos no deberían competir con los de los anteriores. Así mismo se determinó que cambios introducir en los viejos productos. De esta manera, decidimos que haciendo variaciones en cuanto a color y proporción podríamos darle un nuevo aire a las lámparas antiguas y generar toda una nueva gama de productos que rescataran las cualidades de las anteriores con un toque más contemporáneo.

- El primer taller se enfoca en el desarrollo de productos bajo el esquema japonés "mushroom" (hongo) el cual busca generar toda una serie de nuevos productos a partir de los elementos básicos constitutivos de fabricación como base y cambios menores hacia el final del proceso. Permittiéndonos desarrollar un producto que con algunos pequeños cambios que no requieran mucho esfuerzo, permitan configurar un nuevo lenguaje en el mismo y por tanto diferenciarse de sus iguales dando así al comprador más variedad y al vendedor más argumentos de venta.

Durante este proceso solamente hicimos ejercicios simples que permitieran a los artesanos comprender con facilidad los componentes de diversificación, variación y personalización de un producto bajo el esquema productivo japonés para mercados altamente segmentados.



Durante este taller se aprovechó el desarrollo de los ejercicios para indicar a los artesanos la manera más adecuada y segura para el manejo de las maquinas / herramientas, e indicación de todos los posibles riesgos que se pueden presentar con este tipo de actividades y sus posibles soluciones.

Como resultado los artesanos aprendieron a partir de un solo producto a como introducir variables que les permitan tener más variedad y como organizar una pre-producción más flexible y una producción más variada.

Este trabajo luego se utilizó para introducir los cambios deseados en los antiguos modelos de lámparas.

- El segundo taller se enfocó a la generación de bienes sustitutos para la diversificación de la producción que posean un mismo proceso productivo más no un mismo lenguaje formal. Así pues se les adiestro en la generación de conceptos diferentes dentro del marco de la iluminación, bajo los métodos de utilización de metáforas formales y lluvia de ideas. Cabe anotar que también se introdujeron nuevas formas de utilizar la Guadua para generar nuevas posibilidades volumétricas a través del aprovechamiento de las propiedades elásticas del material. Este taller sirvió al propósito de desarrollar una nueva línea de accesorios para iluminación. Y como resultado se obtuvieron 4 tipos diferentes de lámparas y utilizando el mismo concepto del primer taller logramos obtener 128 variantes de las mismas.
- El tercer taller se enfoca en la configuración de productos para la exportación, el cual se basó en material aportado al Laboratorio por la firma Fair Trading & Co. (OXFAM) el cual expone al artesano de manera muy simple a las debidas consideraciones que se deben tener al momento de vender un producto en un mercado altamente segmentado y supremamente

competido. Se introdujeron los conceptos de muestreos para control de calidad, herramientas de juicio para la valoración de la calidad, el uso de etiquetas, instrucciones de uso y cuidado, teoría acerca de la competencia en la cuenca del pacífico y finalmente exhibición de producto.

En total se ejecutaron 80 horas de curso - taller y asesoría en el municipio de Quimbaya.

## Producción

Todos los modelos de lámparas se producen bajo los mismos procesos, así mismo los prototipos fabricados durante las asesorías fueron fabricados mediante los procesos de inmunizado, descortezado, corte, ensamble y pulido.

Lámpara 1	Inmunizado	Descortezado	Corte	Ensamble	Pulido
Medio Canuto de Guadua	X	X	X	X	X
Varillas de Macana			X	X	X
Lienzos			X	X	X
Lata de Guadua	X	X	X	X	X
<b>Lámpara 2</b>					
Medio Canuto de Guadua	X	X	X	X	X
Varillas de Macana			X	X	X
Lienzos			X	X	X
Lata de Guadua	X	X	X	X	X
<b>Lámpara 3</b>					
Medio Canuto de Guadua	X	X	X	X	X
Varillas de Macana			X	X	X
Lienzos			X	X	X
Lata de Guadua	X	X	X	X	X

### **Como se elaboran: (Guadua y Macana)**

- Inmunización: esta se lleva a cabo sumergiendo la guadua durante 24 horas en una solución de inmunizantes para madera de base acuosa. Seguido se retira la Guadua de la solución y se deja secar al aire libre durante mas o menos una semana dependiendo del diámetro de la misma.
- Descortezado: este es el proceso mediante el cual se retiran las imperfecciones de la superficie de la guadua utilizando herramientas similares a un machete adaptados a la forma de la guadua. Como resultado se obtienen superficies lisas y libres de imperfecciones aptas para el trazado de los cortes.

- Corte: este proceso comienza seleccionando las Guaduas adecuadas para el trabajo requerido según el plano técnico. Seguido se trazan las líneas guía para la realización de los cortes. En esta actividad se utilizan el metro, reglas, escuadras y punzones de trazado. Para realizar los cortes los artesanos utilizan seguetas y serruchos.
- Ensamble: bajo este procedimiento se unen los diferentes elementos constitutivos de la lámpara procurando utilizar el mínimo de adhesivos y el máximo de uniones con base a tarugos de Guadua.
- Pulido: una vez verificada la estabilidad mecánica de los ensambles se procede a pulir las superficies exteriores con lijas de diferentes graduaciones de menor a mayor para obtener superficies lisas y libres de astillas que puedan ocasionar lesiones a los usuarios y daños a las telas de los vestidos de los mismos.

**Como se elaboran: (Lienzos)**

- Corte: para esta operación se elaboran primero unas plantillas que sirven para trazar sobre la superficie de la tela con precisión. Generalmente estas plantillas se elaboran en plástico. El corte se realiza con tijeras para costura siguiendo el trazado de las plantillas.
- Ensamble: mediante este se unen los diferentes pedazos de lienzo previamente cortados unos a otros utilizando una máquina de coser o hilo y aguja. También se cosen a la tela los tensores de pita para fijar la tela a la estructura de Guadua.
- Pulido: con este se filetean los bordes del lienzo evitando así que la tela comience a perder hilos o rasgarse por la tensión producida al tensarla en la estructura de Guadua.

### Capacidad de Producción:

La capacidad productiva de lámparas se puede calcular con base al trabajo diario de dos artesanos trabajando simultáneamente en procesos diferentes y en conjunto para el armado del producto final como se muestra en la siguiente tabla.

Guadua/Macana	Inmunizado	Descortezado	Corte	Ensamble	Pulido	Total Lámparas/Día
Lámpara 1	1	1	10	5	6	9,2
Lámpara 2	1	1	10	5	6	9,2
Lámpara 3	1	1	10	5	6	9,2
<b>Lenzo</b>						
Lámpara 1			10	10	10	30
Lámpara 2			10	10	10	30
Lámpara 3			10	10	10	30
<b>Total Guadua/Lenzo/Macana al día</b>						<b>19,6</b>

	Lámparas por Hora	Lámparas por Día	Lámparas por Semana	Lámparas por Mes
Lámpara 1	2,45	19,6	98	392
Lámpara 2	2,45	19,6	98	392
Lámpara 3	2,45	19,6	98	392

### Costos de Producción:

Item	Materia Prima	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Total
<b>Lámpara 1</b>					
	<i>Jornal</i>	3	Horas	\$ 12.500	\$ 37.500
	<i>Guadua</i>	0,6	m	\$ 2.000	\$ 1.200
	<i>Macana</i>	0,9	m	\$ 2.000	\$ 1.800
	<i>Lienzo</i>	0,5	m2	\$ 7.000	\$ 3.500
<b>Insumos</b>					
	<i>Adhesivo</i>	0,005	Kg.	\$ 8.900	\$ 45
	<i>Cebo</i>	0,001	Kg.	\$ 2.300	\$ 2
<b>Transporte</b>	<i>Destino Nal.</i>	0,5	Kg	\$ 6.360	\$ 3.180
<b>Utilidad</b>		20	%	\$ 47.227	\$ 9.445
<b>Total</b>					<b>\$ 56.672</b>
<b>Lámpara 2</b>					
	<i>Jornal</i>	2	Horas	\$ 12.500	\$ 25.000
	<i>Guadua</i>	0,4	m	\$ 2.000	\$ 800
	<i>Macana</i>	0,7	m	\$ 2.000	\$ 1.400
	<i>Lienzo</i>	0,3	m2	\$ 7.000	\$ 2.100
<b>Insumos</b>					
	<i>Adhesivo</i>	0,005	Kg	\$ 8.900	\$ 45
	<i>Cebo</i>	0,001	Kg	\$ 2.300	\$ 2
<b>Transporte</b>	<i>Destino Nal.</i>	0,5	Kg	\$ 6.360	\$ 3.180
<b>Utilidad</b>		20	%	\$ 32.527	\$ 6.505
<b>Total</b>					<b>\$ 39.032</b>
<b>Lámpara 3</b>					
	<i>Jornal</i>	2	Horas	\$ 12.500	\$ 25.000
	<i>Guadua</i>	0,2	m	\$ 2.000	\$ 400
	<i>Macana</i>	0,01	m	\$ 2.000	\$ 20
	<i>Lienzo</i>	0,2	m2	\$ 7.000	\$ 1.400
<b>Insumos</b>					
	<i>Adhesivo</i>	0,005	Kg	\$ 8.900	\$ 45
	<i>Cebo</i>	0,001	Kg	\$ 2.300	\$ 2
<b>Transporte</b>	<i>Destino Nal.</i>	0,5	Kg	\$ 6.360	\$ 3.180
<b>Utilidad</b>		20	%	\$ 30.047	\$ 6.009
<b>Total</b>					<b>\$ 36.056</b>

### ***Control de Calidad***

Para los productos desarrollados en Quimbaya, se ha implementado el sistema de calidad "House of Quality" (Casa de Calidad) que consiste en fabricar cada componente del producto en celdas de trabajo bajo especificaciones para cada pieza y celda, seguido, en las tablas de evaluación del sistema se califica cada pieza de acuerdo a los parámetros del elemento y los resultados arrojan una calificación sobre la cual se evalúa el resto de la producción. Este sistema busca generar en el artesano y en cualquier proceso productivo el desarrollo de estándares de calidad para cada pieza del conjunto, así mismo promover una conciencia de calidad en el artesano. Considero que aunque los conceptos fueron algo complejos al principio, los artesanos sobre la marcha se dieron cuenta de las diferencias entre piezas del mismo tipo y con ayuda de las tablas pudieron darse cuenta de cual debería ser el estándar adecuado a cada pieza. Cuando finalizaron el proceso, y comenzaron la etapa de armado de conjunto, el comentario general fue -"nunca antes las piezas de una lámpara nos habían cuadrado todas de una"-.

Considero que se aprendieron de manera adecuada los conceptos y funcionaron muy bien. Aunque no es de esperarse que ellos continúen siguiendo este sistema, pues mi percepción general sobre el trabajo de los artesanos es la falta de rigor con las actividades. Sin embargo me parece positivo que se haya creado con este proceso una conciencia de estandarización para los productos, y más aun que hayan entendido los beneficios que les puede proporcionar este tipo de control de calidad para una producción de escala.

***Proveedores***

Debido a la alta rotación de los proveedores de las materias primas de los artesanos de Quimbaya, es casi imposible considerar incluir una descripción de los mismos. En todo caso, es consenso general que existen graves problemas con la inmunización de la guadua.



## **Comercialización**

### ***Mercados sugeridos***

Considerando las características del mercado anteriormente mencionado en este documento, y la correspondiente estrategia de diseño, se sugiere continuar con el mercado objetivo que se describe al principio del documento. Aunque debido a la configuración del producto, es posible explorar nuevos mercados nacionales que presenten compradores con el mismo perfil o en lugares que promuevan la comercialización de productos en Guadua.

## Conclusiones

Como resultado de esta capacitación y asesoría, se concluyen los siguientes puntos:

1. Se percibe una gran falta de interés general por las asesorías; probablemente debido a las condiciones generales en las que se encuentra actualmente el departamento del Quindío.
2. Los artesanos asesorados, se encuentran en un nivel bastante aceptable en los siguientes aspectos:
  - Comprensión de los conceptos introducidos al nivel de líneas productivas y de diseño.
  - Manejo de materiales e inventarios.
  - Excelente dominio de las técnicas empleadas para la manufactura de los productos.
3. Debido a la condición económica de los artesanos y por tanto falta de herramientas que permitan o posibiliten nuevos procesos para el trabajo de la materia prima, es difícil efectuar cambios radicales o introducir tipos diferentes de productos.
4. Los artesanos con los que se realizaron las asesorías poseen un excelente manejo de costos y precios (P.V.P.).

## **Observaciones y recomendaciones**

1. Dar continuidad a los procesos iniciados.
2. Asesorarlos en desarrollo de sistemas de empaque y embalaje para exportación.
3. Hacer un seguimiento de los cambios y modificaciones a los productos antiguos y nuevos en cuanto a las ventas se refiere para verificar la efectividad del diseño.