



ARTESANIAS DE COLOMBIA
1997

CESTERIA EN ESPARTO CERINZA-
BOY ACÁ

CUADERNO DE DISEÑO II ETAPA,
PRODUCCIÓN

DIANA ESPITIA MOLANO
Responsable del proyecto

SANTAFE DE BOGOTA, NOVIEMBRE DE 1997



CECILIA DUQUE DUQUE
Gerente general

LUIS JAIRO CARRILLO
Subgerente General

ASER VEGA
Coordinador Centro Oriente

LYDA DEL CARMEN DIAZ
Coordinadora de Diseño

DIANA ESPITIA MOLANO
Responsable del proyecto

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	3
I. ANTECEDENTES	4
II. ANALISIS DE LOS PROTOTIPOS	5
III. PROPUESTA ESQUEMA PRODUCTIVO	
IV. FICHA TECNICA	
V. EJECUCION	9
1. PROCESO PRODUCTIVO	9
1.1 MATERIA PRIMA	9
1.2 PROCESO DE TEÑIDO	9
1.3 PROCESO DE TEJIDO	13
1.4 CARACTERISTICAS TECNICAS	14
1.4.1 SOPORTE DE BOMBILLO	14
1.4.2 LAMPARA CERRO	14
1.4.3 LAMPARA EVADO	15
1.4.4 LAMPARA MEDIA LUNA	15
1.4.5 LAMPARA MESETA	16
1.4.6 MATRICES O MOLDES DE CAPERUZAS	16
1.5 PROPUESTA DE BASE	17
1.5.1 PROCESO DE ELABORACION DE BASES EN MADERA	18
1.5.2 PROCESO DE ELABORACION DE BASES EN CEREMICA	18
1.6 INSTALACIÓN ELECTRICA	18
1.7 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	19
1.8 COSTOS DE PRODUCCIÓN	20
1.8.1 CAPERUZAS	21
1.8.2 BASES	21
2. CONTROL DE CALIDAD	22
2.1 CONTROL DE CALIDAD INTERNO	23
2.2 PROVEEDORES	23
CONCLUSIONES	25
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES	26
CREDITOS	27

INTRODUCCIÓN

El presente informe se ha elaborado como una segunda fase de la asesoría en diseño prestada en Cerinza - Boyacá 1996, donde se trabajó por la obtención de los prototipos de las lámparas, estos prototipos fueron sometidos a evaluación de diseño y de mercado, para dar paso a un producto viable a la comercialización con todos los ajustes técnicos necesarios para tal fin. Esta segunda etapa consiste en la capacitación y asesoría en el mejoramiento de las lámparas en la comunidad de Cerinza-Boyacá (vereda de Toba y área Urbana) con el fin de ampliar el grupo productor que desarrolla la línea de las lámparas aprobadas en una fase por Artesanías de Colombia S.A (compuesta por cuatro lámparas). Además este trabajo se desarrolló implementando y realizando pautas de control de calidad, estandarizando medidas y proponiendo soluciones técnicas de acuerdo con los prototipos ya aprobados por Artesanías de Colombia S.A en 1996. La presente asesoría se llevó a cabo a través de la tecnóloga en el diseño textil Diana Espitia Molano en un período de trabajo activo en la comunidad del 1 de octubre al 5 de noviembre de 1997, contiene la información sobre el desarrollo de la asesoría prestada y los productos resultantes en dicha asesoría.

I. ANTECEDENTES

Las asesorías prestadas por Artesanías de Colombia en la región de Cerinza-Boyacá han sido las siguientes. En 1974 Artesanías de Colombia S.A colabora con el escritor Pablo Solano en la producción del libro Artesanías Boyacenses en el cual dedica un capítulo al oficio de la cestería en esparto.

En 1985 la diseñadora industrial María Gabriela Corradine Mora realiza una asesoría en diseño, como resultado se logró una memoria de oficio llamada CESTERIA EN ESPARTO CERINZA BOYACÁ 1989-1995 de María Gabriela Corradine Mora.

En 1995 el ICBA en convenio con Artesanías de Colombia contrató al diseñador Jorge Ivan Quintero la información se encuentra como cerámica en Belén y cestería en esparto Cerinza Boyacá.

En 1996 la antropóloga María Mercedes Ortiz, presenta un diagnóstico en diferentes sitios de Boyacá donde actualiza datos sobre el sector artesanal en Cerinza.

En febrero de 1997 la diseñadora Carol Valencia desarrolla la propuesta de un nuevo producto tomando como referente la taza cazuela y obteniendo caperuzas en esparto para sacar las lámparas como producto completo y dar una alternativa al oficio de cestería en Cerinza-Boyacá.

II. ANALISIS DE PROTOTIPOS

Después de hacer las respectivas observaciones al producto, pruebas de calor, análisis de tejido, análisis del producto completo, las lámparas presentan algunos problemas técnicos como son:

- a. En cuanto las proporciones de cada modelo se observa que el modelo Media Luna es demasiado pequeño y se puede ver el bombillo pues no lo cubre totalmente, las medidas del resto de modelos son ideales, pero se puede considerar aumentar también el largo del modelo meseta.
- b. Con respecto a la base superior de cada modelo se considera que la boca es demasiado angosta con 5cm de perímetro y con el ensamblaje que viene en él ,que es completamente hermético se puede quemar rápidamente.
- c. En cuanto a la base superior de cada modelo con respecto al tejido, se seleccionó en el prototipo una puntada bastante tupida y esto también influye para que la caperuza no respire y se queme rápidamente.
- d. Con respecto a las dos piezas, el soporte de bombillo y la argolla donde se empieza a armar la caperuza, se considera necesario simplificar estas dos piezas y convertirlas en una, pues se podría solucionar el problema de calor en la caperuza, la propuesta se puede apreciar en la ficha técnica con todas las modificaciones de perímetro y ensamblaje.
- e. En cuanto a los acabados de las caperuzas, el enmallado de 2 ½ cm a 3 cm es el que mejor funciona pues el armante se quiebra menos durante la operación y después de ella cuando la pieza se seca, cabe anotar que la materia prima en la cual se trabajaron los prototipos es el ideal ya que es delgado, resistente y largo, además los colores que se lograron en los prototipos son de buena calidad semiparejo y de la gama de los tierra que funcionan con el tipo de pieza que se pretende obtener.
- f. Con respecto a la presentación de la lámpara como producto completo, es decir caperuza y base se considera necesario simplificar la cantidad de bases propuestas y simplificar también el modelo de la base, para poder apreciar y analizar mejor si el producto es viable a la comercialización.
- g. En cuanto a las proporciones de las bases es necesario aumentar el largo y el perímetro de la base y del eje vertical, pues las caperuzas se ven más grandes.

- h. Con respecto a la utilidad para la que se ha propuesto, se considera la posibilidad de darle más uso en el espacio, es decir que también se pueda usar en el techo y considerar otro material para la base como la cerámica.

III. PROPUESTA ESQUEMA PRODUCTIVO

Cabe anotar que esta asesoría es un complemento, de la asesoría en diseño de septiembre de 1996. En la presente asesoría se pretenden mejorar aspectos técnicos necesarios para la buena elaboración de las lámparas, tales aspectos son:

- a. Se consideró la necesidad de simplificar el soporte de bombillo pues después de hacer pruebas de calor, se concluyó que la caperuza se calentaba muy rápido y se corría el riesgo que el material se chamuscara, es por esto que se simplificó el soporte de bombillo y la argolla de los prototipos y se propone una pieza que tenga estos dos elementos, que se arme en ella y al mismo tiempo sostenga el bombillo esta pieza se puede observar en la ficha muestra de producto.
- b. Las dimensiones de las lámparas deben sufrir modificaciones como, el perímetro de la argolla se debe aumentar buscando que el material respire (de 5 cm de perímetro original, pasa a 7 cm y 6 ½ cm de perímetro), si se dejan las mismas dimensiones la pieza presenta problemas de poca consistencia en la base de la boca y por eso se tuerce, no es por falta de armante en algunos casos.
- c. Para el modelo de media luna se considera necesario aumentar el largo unos 5cm a 7cm más para que cubra el bombillo completamente, para hacer un aumento del largo es aconsejable aumentar los conjuntos de las puntadas que se repiten a lo largo del cuerpo de la caperuza para que el aumento del largo se presente parejo y no dañe la estética de la pieza.
- d. Para la base superior de cada modelo se destinó una puntada específica que deja respirar la caperuza, ese conjunto es: 3 a 4 vueltas de tejido tradicional, posteriormente un calado en X de 1 cm a 1 ½ cm y después de 4 a 6 vueltas de tejido tradicional y con este conjunto se pretende dar solución al problema de color en la pieza.
- e. Para el enmallado de las caperuzas se seleccionó el enmallado simple de individual con el largo de 2 ½ cm a 3 cm para evitar que el esparto se quiebre durante la operación y después cuando la pieza se seca.
- f. Para las bases que completan la caperuza se debe aumentar el largo para la medida más pequeña unos 10 cm y para la medida más grande unos 15cm de conjunto, para la base de las bases el perímetro se debe aumentar a 30cm fijos en los modelos propuestos.
- g. Para las bases se debe simplificar los prototipos, la cantidad de bases propuestas. Las modificaciones se pueden apreciar en la ficha de propuesta de diseño.

h. Se consideró necesario ofrecerle al producto más posibilidades para utilizarlo en el espacio con bases para techo y en cuanto el material otro además de la madera, la cerámica, estas especificaciones se pueden apreciar mejor en el punto propuesta de base.

1. En cuanto a la productividad se podría aumentar si se suprime el prototipo de la lámpara nevado pues es el que más dificultad y tiempo presenta para la elaboración ; quiero decir con esto que los modelos que se les planteen al artesano funcionan mejor si son simples y sencillos mientras se coge práctica en el oficio, ya que para sacar un modelo idéntico se debe trabajar con matrices de los prototipos pues esta es la mayor dificultad en todo el proceso (manipular el armante para obtener un modelo idéntico), además otra solución puede ser seguir las puntadas paso a paso con las medidas propuestas para también obtener un modelo idéntico, estas soluciones se pueden apreciar en la ficha técnica y características técnicas.

IV. FICHA TECNICA

- PROPUESTA

- MUESTRA



A. DATOS GENERALES

DEPARTAMENTO:	Boyacá	DIRECCIÓN:	Alcaldia
CIUDAD/MUNICIPIO:	CERINZA	TELÉFONO:	870002
VEREDA/LOCALIDAD/	centro y toba	ETNIA:	
RESGUARDO:		TIPO DE POBLACIÓN:	campesina

B. ARTESANOS INDEPENDIENTES

NOMBRE:	CIUDAD:
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	FECHA NACIMIENTO:

C. GRUPOS ARTESANALES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:	Asociación del centro	NIT.:
PERSONERÍA JURÍDICA:	NO. INTEGRANTES:	NO. INTEGRANTES ACTIVOS:
REPRESENTANTE LEGAL:	Israel Becerra	MUJERES: 24
FECHA DE CREACIÓN:	HOMBRES:	HOMBRES: 24

D. EL OFICIO

OFICIO:	Cesteria	RECURSO NATURAL:
TÉCNICA:	Cesteria	MATERIA PRIMA:
INSUMOS:	sal, guarapo, Agua oxidada, anilinas el indio,	
HERRAMIENTAS/MÁQUINAS/OTROS		

E. LOS PRODUCTOS

PIEZA	NOMBRE	FUNCIÓN	LÍNEA	CALIDAD	ACABADOS
Caperuzas	Cerro	Utilitaria	Decorativa	E <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	
	Nevado	Utilitaria	Decorativa	E <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	
	Medi Luna	Utilitaria	Decorativa	E <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	
	Meseta	Utilitaria	Decorativa	E <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	
base madera	Mesa	Utilitaria	Decorativa	E <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	
	techo	Utilitaria	Decorativa	E <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	

F. PRODUCCIÓN/MERCADEO

PRODUCTO	PRODUCCIÓN/MES (U)	COSTO	PRECIO EN TALLER	PRECIO POR MAYOR	COSTO EMPAQUE
Caperuza	1 mes. 15 piezas	\$7.000.00	\$7.000.00		
base MADERA	Simple	\$6.500.00	\$6.500.00		
labrada		\$7.000.00	\$7.000.00		
techo		\$2.500.00	\$2.500.00		
Base Cerem	Simple	\$3.000.00	\$3.000.00		
	Labrada	\$3.500.00	\$3.500.00		

COMERCIALIZACIÓN DIRECTA INDIRECTA FERIAS OTRAS

G. OBSERVACIONES

RECOMENDACIONES: Se recomienda que los grupos sigan trabajando con las soluciones presentadas

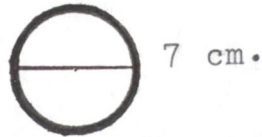
RESPONSABLE: Diana Espitia Molano FECHA: Nov 1997

CÓDIGO DE REGIÓN

SOPORTE DE BOMBILLO.



VISTA FRONTAL.

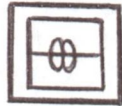


VISTA SUPERIOR.



VISTA INFERIOR .

CUADRADO CON
SOPORTE. 6 1/2.



VISTA SUPERIOR.



REDONDO SIMPLE.



VISTA INFERIOR.



CUADRADO SIMPLE.

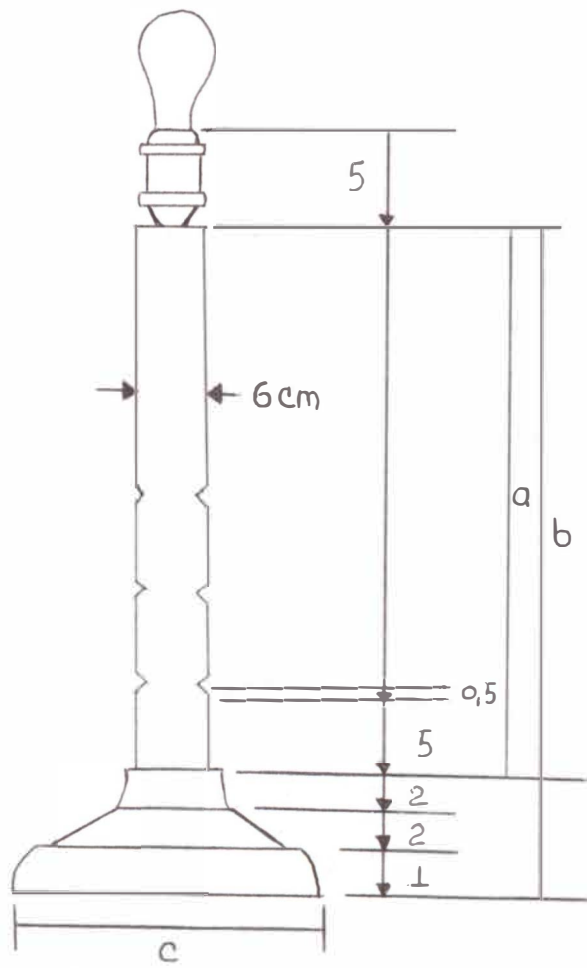
PIEZA: <u>Soporte de Bombillo</u>	REFERENCIA:	ESC.(CM):	PL. /
NOMBRE: <u>Porta Bombillo</u>	LÍNEA:		
OFICIO: <u>Ornamentación</u>	RECURSO NATURAL:		
TÉCNICA: <u>Soldadura</u>	MATERIA PRIMA: <u>Alambre Galvanizado.</u>		

PROCESO DE PRODUCCIÓN: _____

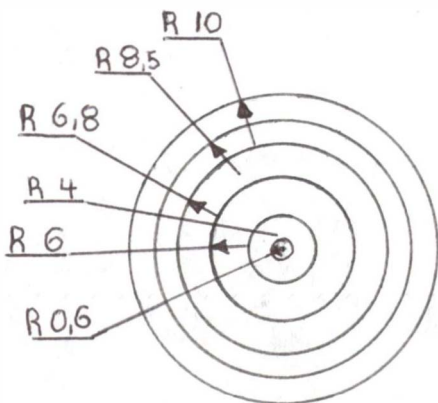
OBSERVACIONES: _____

RESPONSABLE: DIANA ESPITIA MO LANO FECHA: NOV 1997.

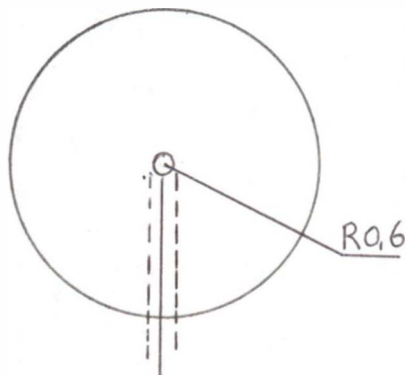
SISTEMA DE REF. CÓDIGO DE REGIÓN REFERENTE(S) PROPUESTA MUESTRA EMPAQUE



VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR

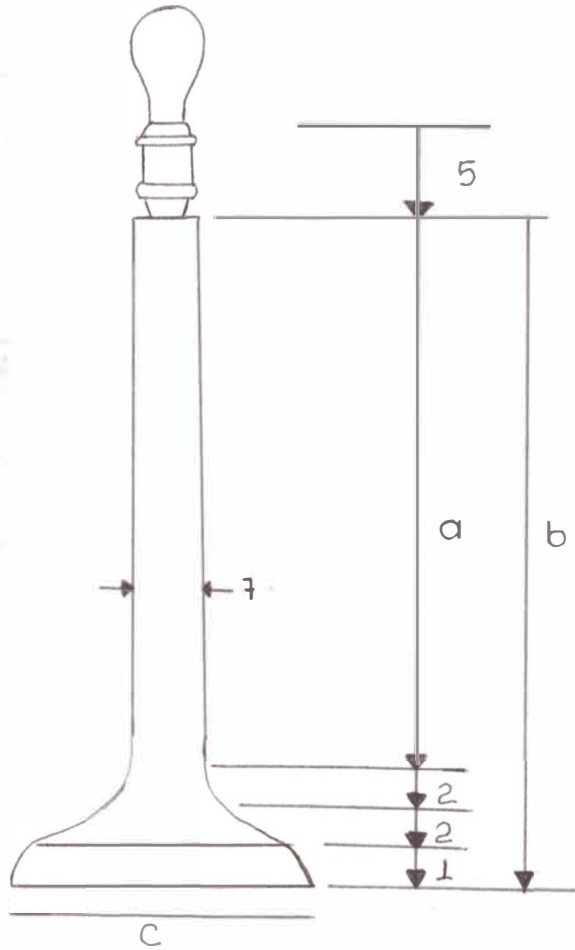
CUADRO DE DIMENSIONES			
TM	a	b	c
1	40	45	20
2	30	35	20

PIEZA:	Base Madera Mesa	REFERENCIA:	ESC.(cm): 1:5 PL. /
NOMBRE:	Labrada	LÍNEA:	
OFICIO:	Ebanisteria	RECURSO NATURAL:	
TÉCNICA:	Torno	MATERIA PRIMA:	pino

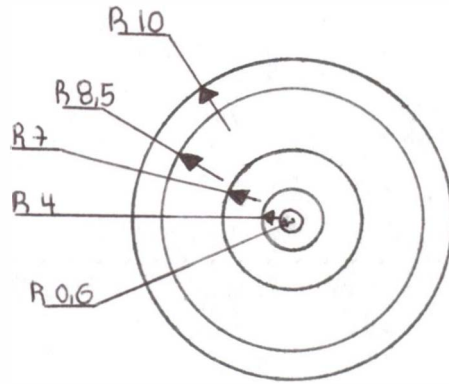
PROCESO DE PRODUCCIÓN:	OBSERVACIONES:

RESPONSABLE: DIANA ESPITIA MOLANO FECHA: NOV 1997

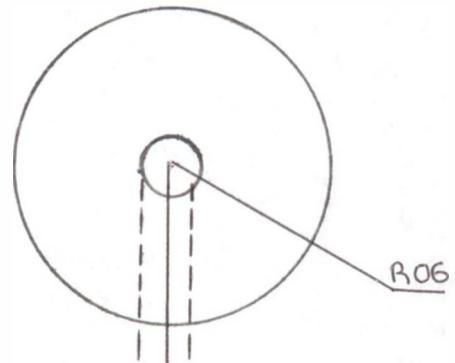
SISTEMA DE REF. CÓDIGO DE REGIÓN REFERENTE(S) PROPUESTA MUESTRA EMPAQUE



VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR

CUADRO DE DIMENSIONES			
TM	A	B	C
1	40	45	20
2	30	35	20

PIEZA: Base Ceramica Mesa	REFERENCIA:	ESC. (cm): 1:5	PL. /
NOMBRE: Sencilla	LÍNEA:		
OFICIO: Ceramica	RECURSO NATURAL:		
TÉCNICA: Manual	MATERIA PRIMA: Arcilla		

PROCESO DE PRODUCCIÓN: _____

OBSERVACIONES:

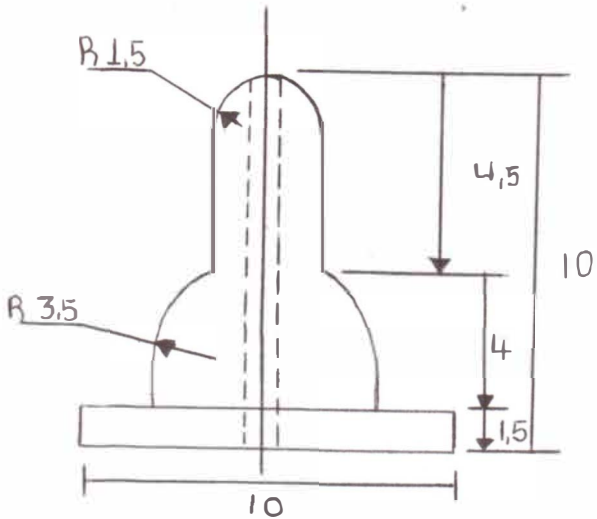
En este proceso la calidad no es la que se requiere.

Artesanías de Colombia

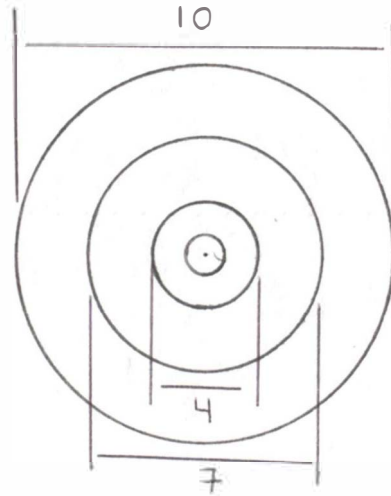
Centro de Documentación CERDAP

RESPONSABLE: DIANA ESPITIA MOLANO FECHA: NOV 1997

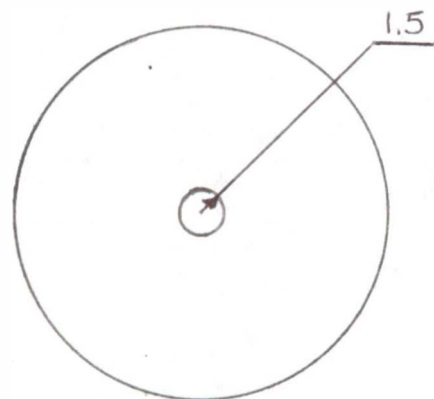
SISTEMA DE REF. CÓDIGO DE REGIÓN REFERENTE(S) PROPUESTA MUESTRA EMPAQUE



VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR

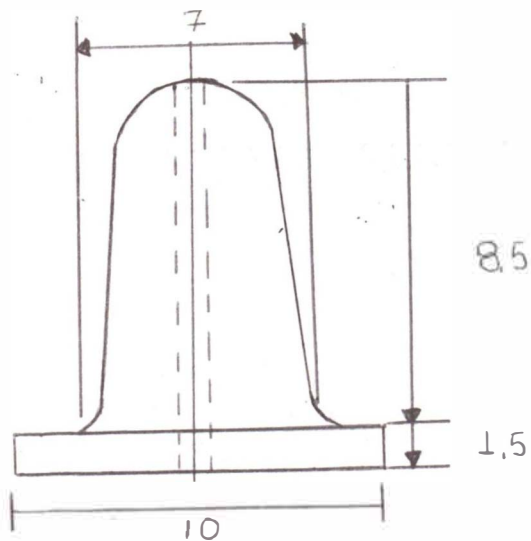
PIEZA: <u>Base Madera Techo</u>	REFERENCIA:	ESC.(cm): <u>1:5</u>	PL. <u>1</u>
NOMBRE: <u>Botella</u>	LÍNEA:		
OFICIO: <u>Ebanistería</u>	RECURSO NATURAL:		
TÉCNICA: <u>Torno</u>	MATERIA PRIMA: <u>Pino</u>		

PROCESO DE PRODUCCIÓN:

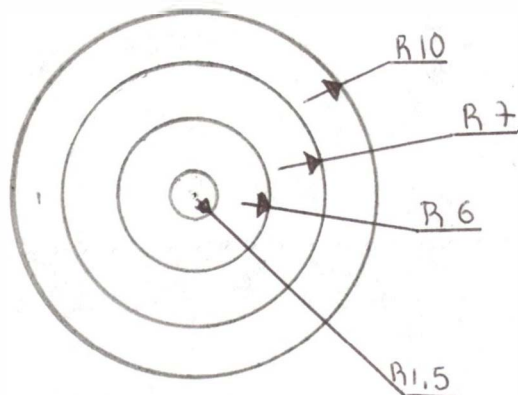
OBSERVACIONES:

RESPONSABLE: DIANA ESPITIA MOLANO FECHA: NOV 1997

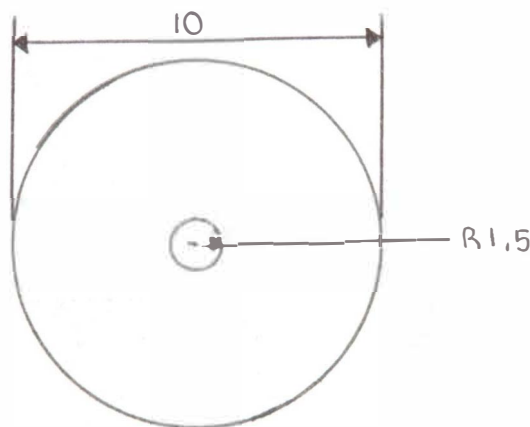
SISTEMA DE REF.
 CÓDIGO DE REGIÓN
 REFERENTE(S)
 PROPUESTA
 MUESTRA
 EMPAQUE



VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR.



VISTA INFERIOR.

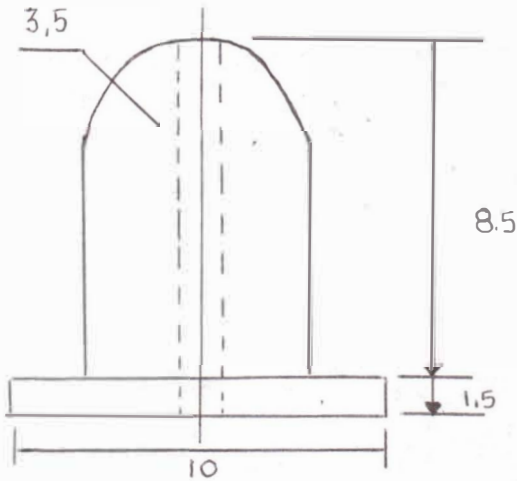
base madera techo	REFERENCIA:	ESC.(cm): 1:5 PL. /
NOMBRE: Montaña	LÍNEA:	
OFICIO: Ebanistería	RECURSO NATURAL:	
TÉCNICA: Torno	MATERIA PRIMA: Pino	

PROCESO DE PRODUCCIÓN:

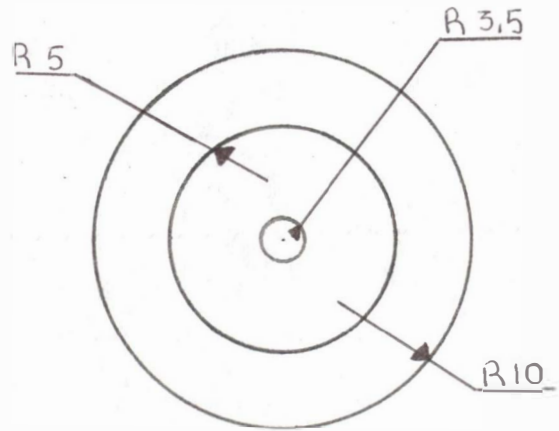
OBSERVACIONES:

RESPONSABLE: DIANA ESPITIA MOLANO FECHA: 07/1997

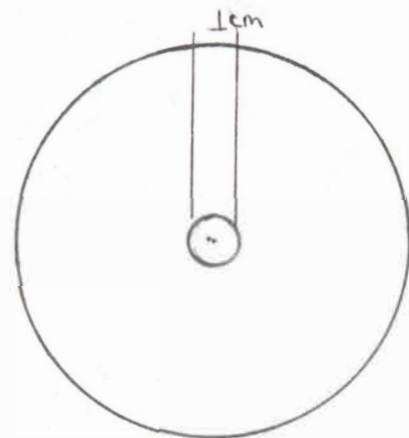
TEMA REF. CÓDIGO DE REGIÓN REFERENTE(S) PROPUESTA MUESTRA EMPAQUE



VISTA FRONTAL.



VISTA SUPERIOR.



VISTA INFERIOR.

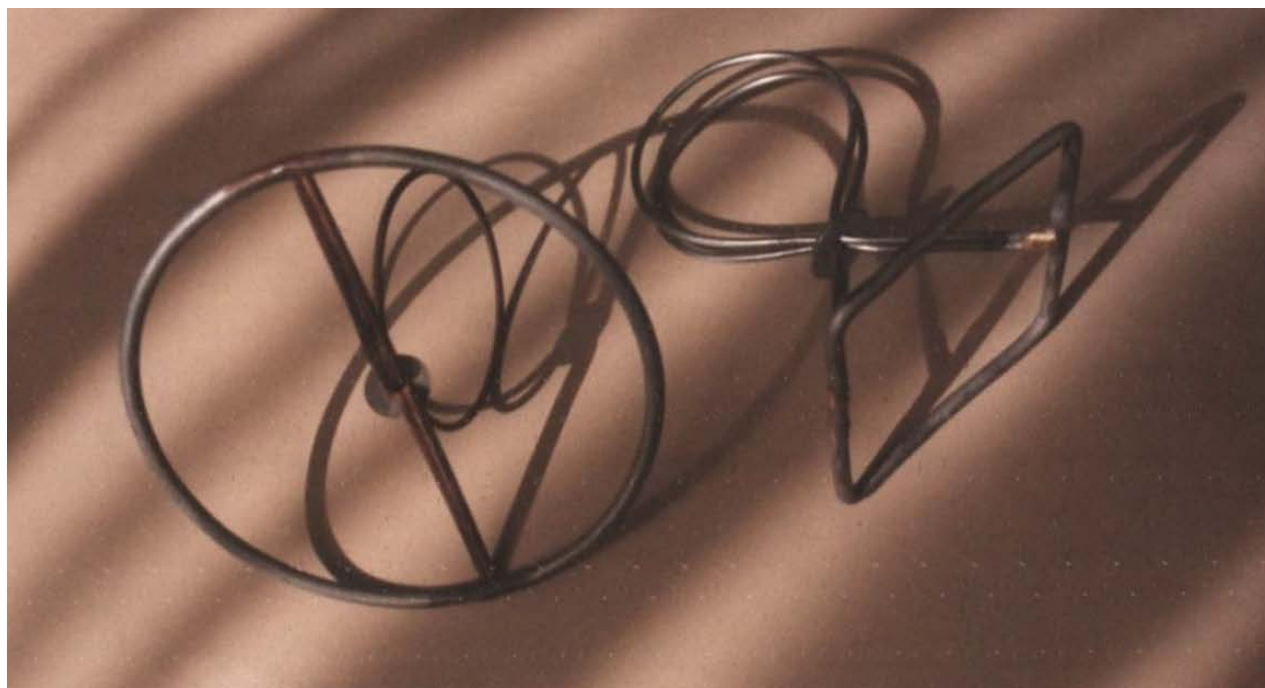
PIEZA: <u>base Madera Techo</u>	REFERENCIA:	Esc.(cm): <u>1:5</u> PL. <u>/</u>
NOMBRE: <u>Arco</u>	LÍNEA:	
OFICIO: <u>Ebanisteria</u>	RECURSO NATURAL:	
TÉCNICA: <u>Torno</u>	MATERIA PRIMA: <u>Pino</u>	

PROCESO DE PRODUCCIÓN:

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE: DIANA ESPITIA MOLANO FECHA: NOV 1997

STEMA REF. CÓDIGO DE REGIÓN REFERENTE(S) PROPUESTA MUESTRA EMPAQUE



PIEZA: Soporte de Bombillo	LÍNEA:	ARTESANO: Luis HERRERA
NOMBRE: porta bombillo	REFERENCIA:	DEPARTAMENTO: Boyacá
OFICIO: Ornamentación	LARGO(ICM): ANCHO(ICM): ALTO(ICM):	CIUDAD/MUNICIPIO: Duitama
TÉCNICA: Soldadura	DIÁMETRO(ICM): PESO(GR):	LOCALIDAD/VEREDA:
RECURSO NATURAL:	COLOR:	RESGUARDO:
MATERIA PRIMA: Alambre galvanizado	CERTIFICADO HECHO A MANO: <input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	TIPO DE POBLACIÓN: Rural

MERCADO OBJETIVO: Directo	COSTO	PRECIO
PRODUCCIÓN/MES: 227	UNITARIO: \$500	UNITARIO: \$500
EMPAQUE:	P. MAYOR:	P. MAYOR:
EMBALAJE:	EMPAQUE:	EMPAQUE:

OBSERVACIONES: _____



RESPONSABLE: DIANA ESPILIA MOLANO FECHA: NOV 1997

SISTEMA DE REFERENCIA TIPO DE FICHA: REFERENTE(S) MUESTRA LÍNEA EMPAQUE



PIEZA: <u>base madera mesa</u>	LÍNEA:	ARTESANO: <u>Uscar Becerra</u>
NOMBRE: <u>Sencilla</u>	REFERENCIA:	DEPARTAMENTO: <u>Boyaca</u>
OFICIO: <u>Ebanisteria</u>	LARGO(cm): ANCHO(cm): <u>20</u> ALTO(cm): <u>45</u>	CIUDAD/MUNICIPIO: <u>Duitama</u>
TÉCNICA: <u>Torno</u>	DIÁMETRO(cm): PESO(Gr):	LOCALIDAD/VEREDA/
RECURSO NATURAL:	COLOR: <u>marron</u>	RESGUARDO:
MATERIA PRIMA: <u>PINO</u>	CERTIFICADO HECHO A MANO: <input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	TIPO DE POBLACIÓN: <u>Rural</u>

MERCADO OBJETIVO: <u>Directa</u>	COSTO	PRECIO
PRODUCCIÓN/MES: <u>227</u>	UNITARIO \$ <u>6.500.00</u>	UNITARIO \$ <u>6.500.00</u>
EMPAQUE:	P. MAYOR:	P. MAYOR:
EMBALAJE:	EMPAQUE:	EMPAQUE:

OBSERVACIONES:

Artesanías de Colombia
 Centro de Documentación **GENBAR**

RESPONSABLE: DIANA ESPERITA MOLANO FECHA: NOV 1997

SISTEMA DE REFERENCIA TIPO DE FICHA: REFERENTE(S) MUESTRA LÍNEA EMPAQUE



PIEZA: Base Ceramica mesa	LÍNEA:	ARTESANO: Matilde Ayala
NOMBRE: Sencilla	REFERENCIA:	DEPARTAMENTO: Boyaca
OFICIO: Ceramica	LARGO(cm): ANCHO(cm): 20 ALTO(cm): 45	CIUDAD/MUNICIPIO: belen
TÉCNICA: Manual	DIÁMETRO(cm): PESO(gr):	LOCALIDAD/VEREDA/ Tuáte
RECURSO NATURAL:	COLOR: Rojo y cafe	RESGUARDO:
MATERIA PRIMA: Arcilla	CERTIFICADO HECHO A MANO: Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	TIPO DE POBLACIÓN: Campesina

MERCADO OBJETIVO: Directo	COSTO	PRECIO
PRODUCCIÓN/MES: 227	UNITARIO: \$ 10.000.00	UNITARIO: \$ 18.500.00
EMPAQUE:	P. MAYOR:	P. MAYOR:
EMBALAJE:	EMPAQUE:	EMPAQUE:

OBSERVACIONES: _____

[RESPONSABLE: EDIANA ESPITIA MOLANO FECHA: NOV 1997]

SISTEMA DE REFERENCIA TIPO DE FICHA: REFERENTE(S) MUESTRA LÍNEA EMPAQUE



PIEZA: <u>Base madera mesa</u>	LÍNEA:	ARTESANO: <u>Uscar Becerra</u>
NOMBRE: <u>Labrada</u>	REFERENCIA:	DEPARTAMENTO: <u>Boyaca</u>
OFICIO: <u>Ebanisteria</u>	LARGO(1CM): ANCHO(1CM): <u>20</u> ALTO(1CM): <u>45</u>	CIUDAD/MUNICIPIO: <u>Duitama</u>
TÉCNICA: <u>Torno</u>	DIÁMETRO(1CM): PESO(1GR):	LOCALIDAD/VEREDA:
RECURSO NATURAL:	COLOR: <u>rino natural</u>	RESGUARDO:
MATERIA PRIMA: <u>rino</u>	CERTIFICADO HECHO A MANO: <input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	TIPO DE POBLACIÓN: <u>Rural</u>

MERCADO OBJETIVO: <u>Directa</u>	COSTO	PRECIO
PRODUCCIÓN/MES: <u>227</u>	UNITARIO: <u>\$7.000.00</u>	UNITARIO: <u>\$7.000.00</u>
EMPAQUE:	P. MAYOR:	P. MAYOR:
EMBALAJE:	EMPAQUE:	EMPAQUE:

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE: DIANA ESPERITA MODANO FECHA: NOV 1997

SISTEMA DE REFERENCIA TIPO DE FICHA: REFERENTE(S) MUESTRA LÍNEA EMPAQUE



PIEZA: Dase Ceramica Mesa	LÍNEA:	ARTESANO: Matilde Ayala
NOMBRE: Labrada	REFERENCIA:	DEPARTAMENTO: Boyaca
OFICIO: Ceramica	LARGO(ICM): ANCHO(ICM): 20 ALTO(ICM): 45	CIUDAD/MUNICIPIO: Belén
TÉCNICA: Manual	DIÁMETRO(ICM): PESO(GR):	LOCALIDAD/VEREDA: Tuáte
RECURSO NATURAL:	COLOR: Ladrillo	RESGUARDO:
MATERIA PRIMA: Arcilla	CERTIFICADO HECHO A MANO: Sí <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	TIPO DE POBLACIÓN: Campesina

MERCADO OBJETIVO: Directo	COSTO	PRECIO
PRODUCCIÓN/MES: 227	UNITARIO: \$10.500.00	UNITARIO: \$19.000.00
EMPAQUE:	P. MAYOR:	P. MAYOR:
EMBALAJE:	EMPAQUE:	EMPAQUE:

OBSERVACIONES:	
RESPONSABLE: DIANA ESPITIA MOLANO	FECHA: NOV 1997

SISTEMA DE REFERENCIA TIPO DE FICHA: REFERENTE(S) MUESTRA LÍNEA EMPAQUE



PIEZA: <u>Base madera techo</u>	LÍNEA:	ARTESANO: <u>Uscar Becerra</u>
NOMBRE: <u>montaña</u>	REFERENCIA:	DEPARTAMENTO: <u>Boyaca</u>
OFICIO: <u>Ebanisteria</u>	LARGO(cm): ANCHO(cm): ALTO(cm): <u>10 10 10</u>	CIUDAD/MUNICIPIO: <u>Duitama</u>
TÉCNICA: <u>Torno</u>	DIÁMETRO(cm): PESO(gr): LOCALIDAD/VEREDA/	
RECURSO NATURAL:	COLOR: <u>Marron</u>	RESGUARDO:
MATERIA PRIMA: <u>rino</u>	CERTIFICADO HECHO A MANO: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	TIPO DE POBLACIÓN: <u>Rural</u>

MERCADO OBJETIVO: <u>Directo</u>	COSTO	PRECIO
PRODUCCIÓN/MES: <u>227</u>	UNITARIO: <u>\$9.500.00</u>	UNITARIO: <u>\$18.000.00</u>
EMPAQUE:	P. MAYOR:	P. MAYOR:
EMBALAJE:	EMPAQUE:	EMPAQUE:

OBSERVACIONES: _____

RESPONSABLE: Diana Espitia Molano FECHA: NOV 1997

SISTEMA DE REFERENCIA TIPO DE FICHA: REFERENTE(S) MUESTRA LÍNEA EMPAQUE



PIEZA: <u>Lampara</u>	LÍNEA:	ARTESANO: <u>Benilda del Carmen</u>
NOMBRE: <u>Lampara Cerro</u>	REFERENCIA:	DEPARTAMENTO: <u>Boyaca</u>
OFICIO: <u>Cesteria</u>	LARGO(cm): ANCHO(cm): 20 ALTO(cm): <u>63</u>	CIUDAD/MUNICIPIO: <u>Cerínza</u>
TÉCNICA: <u>Cesteria</u>	DIÁMETRO(cm): PESO(Gr):	LOCALIDAD/VEREDA/ <u>Centro</u>
RECURSO NATURAL: <u>Esparto</u>	COLOR:	RESGUARDO:
MATERIA PRIMA: <u>Esparto</u>	CERTIFICADO HECHO A MANO: <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	TIPO DE POBLACIÓN: <u>Artesanos</u>

MERCADO OBJETIVO: <u>directo</u>	COSTO	PRECIO
PRODUCCIÓN/MES: <u>227</u>	UNITARIO: \$ <u>13.500.00</u>	UNITARIO: \$ <u>22.000.00</u>
EMPAQUE:	P. MAYOR:	P. MAYOR:
EMBALAJE:	EMPAQUE:	EMPAQUE:

OBSERVACIONES:	
RESPONSABLE: <u>DIANA ESPITIA MOLANO</u>	FECHA: <u>NOV. 1997</u>

SISTEMA DE REFERENCIA TIPO DE FICHA: REFERENTE(S) MUESTRA LÍNEA EMPAQUE



PIEZA: <u>Lampara</u>	LÍNEA:	ARTESANO: <u>Maria Moreno</u>
NOMBRE: <u>Lampara Nevado</u>	REFERENCIA:	DEPARTAMENTO: <u>Boyaca.</u>
OFICIO: <u>Cesteria</u>	LARGO(CM):	CIUDAD/MUNICIPIO: <u>Cerinza</u>
TÉCNICA: <u>Cesteria</u>	ANCHO(CM): <u>20</u>	LOCALIDAD/VEREDA/ <u>Toba</u>
RECURSO NATURAL: <u>Esparto</u>	ALTO(CM): <u>60</u>	RESGUARDO:
MATERIA PRIMA: <u>Esparto</u>	DÍAMETRO(CM):	TIPO DE POBLACIÓN: <u>Campesina</u>
	PESO(GR):	
	COLOR: <u>Marron y Amarrillo</u>	
	CERTIFICADO HECHO A MANO: <u>SÍ X</u> NO <input type="checkbox"/>	

MERCADO OBJETIVO: <u>Directo</u>	COSTO	PRECIO
PRODUCCIÓN/MES: <u>227</u>	UNITARIO: <u>\$13.500.00</u>	UNITARIO: <u>\$22.000.00</u>
EMPAQUE:	P. MAYOR:	P. MAYOR:
EMBALAJE:	EMPAQUE:	EMPAQUE:

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE: DIANA ESPITIA MOLANO FECHA: NOV 1 997

SISTEMA DE REFERENCIA TIPO DE FICHA: REFERENTE(S) MUESTRA LÍNEA EMPAQUE



PIEZA: <u>Lampara</u>	LÍNEA:	ARTESANO: <u>Ermencia Balaguera</u>
NOMBRE: <u>Lampara Cerro</u>	REFERENCIA:	DEPARTAMENTO: <u>Boyaca</u>
OFICIO: <u>Cesteria</u>	LARGO(cm): <u>20</u> ANCHO(cm): <u>20</u> ALTO(cm): <u>60</u>	CIUDAD/MUNICIPIO: <u>Cerinza</u>
TÉCNICA: <u>Cesteria</u>	DIÁMETRO(cm): <u> </u> PESO(gr): <u> </u>	LOCALIDAD/VEREDA/ <u>Toba</u>
RECURSO NATURAL: <u>Esparto</u>	COLOR: <u>Naranja y pino natú</u>	RESGUARDO:
MATERIA PRIMA: <u>Espartó</u>	CERTIFICADO HECHO A MANO: <input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	TIPO DE POBLACIÓN: <u>Campesina</u>

MERCADO OBJETIVO: <u>Directo</u>	COSTO	PRECIO
PRODUCCIÓN/MES: <u>227</u>	UNITARIO: <u>\$14.000.00</u>	UNITARIO: <u>\$22.500.00</u>
EMPAQUE:	P. MAYOR:	P. MAYOR:
EMBALAJE:	EMPAQUE:	EMPAQUE:

OBSERVACIONES: _____



RESPONSABLE: DIANA ESPITIA MOLANO FECHA: NOV 1997

SISTEMA DE REFERENCIA TIPO DE FICHA: REFERENTE(S) MUESTRA LÍNEA EMPAQUE

V. EJECUCION

1. PROCESO PRODUCTIVO

Para el proceso de producción de las lámparas se tuvieron en cuenta los siguientes requisitos:

1.1 MATERIA PRIMA

Para empezar la elaboración de las cáperuzas se compró el esparto y se repartió cinco manojos de esparto por persona en cada grupo (en Toba y en el Centro), los manojos se dividieron en tres tandas que fue el número de caperuzas que se elaboraron por persona.

El esparto que se consiguió no fue todo de buena calidad, pues para las caperuzas se requiere una fibra que tenga de grosor aproximadamente entre 1 y 3 mm, de longitud aproximadamente 90 cm, además la fibra debe reflejar que no esté quemada y que no esté añeja. El esparto que se consigue en esta época de heladas y sequía no es el que se requiere, es por esto que algunas caperuzas no cumplen totalmente con el control de calidad que se pretende. Después de comprado se realiza el proceso de blanqueado, este proceso tuvo un tiempo de elaboración de 12 días aproximadamente y consistió en cocinar los manojos en una olla grande con suficiente agua, en fogón de tres piedras y/o estufa de carbón por espacio de 2 ½ horas, el resto del tiempo se dejó el esparto en la sombra volteándolo continuamente, para que el color quede parejo y claro para las lámparas se utiliza el esparto más largo y fino como armante y trama, a este es el que se le hace proceso de blanqueado y de teñido.

1.2 PROCESO DE TEÑIDO

En este proceso se tomó como base la tabla de recetas de color de la asesoría en diseño anterior, siguiendo estas recetas se obtuvieron algunos colores y con otros se vio la necesidad de cambiar o especificar mejor algún punto del procedimiento pues no se obtuvo el color que se proponía:

RECETAS DE COLORES:

* AMARILLO: En este color se ve la necesidad de especificar la clase de anilina amarilla que se necesita, claro, ocre o limón.

a. AMARILLO CLARO (Para cuatro manojos)

En una olla grande de agua caliente agregar:

- ½ Taza con sal
- ½ Botella de guarapo
- ½ Botella de agua oxidada
- 1 Onza de anilina amarillo claro
- ¼ Onza de anilina naranja
- Tiempo de cocción una hora revolviendo constantemente
- Para enjuagar se deja por espacio de 5 minutos con agua fría

b. AMARILLO OCRE (Para cuatro manojos)

En una olla grande con agua caliente agregar:

- ½ Taza con sal
- ½ Botella de guarapo
- ½ Botella de agua oxidada
- 1 Onza de anilina amarillo ocre
- ¼ Onza de anilina naranja
- Tiempo de cocción una hora revolviendo constantemente
- Para enjuagar se deja por espacio de 5 minutos con agua fría.

- VERDE : En este color se ve la necesidad de corregir la receta si se quiere obtener el verde oliva pues el color que se obtiene siguiendo esta receta es el color verde pasto un poco más oscuro que el tradicional, el verde oliva no se da si se le agrega el negro.

c. VERDE OLIV A (para cuatro manojos) En una olla grande con agua caliente agregar :

- ½ Taza con sal
- ½ Botella de guarapo
- ½ Botella de agua oxidada
- 1 ½ onza de anilina amarillo
- ¼ onza de anilina naranja claro
- ¼ onza de anilina verde
- 5 limones exprimidos
- Tiempo de cocción de una hora revolviendo constantemente
- Para enjuagar por espacio de 5 minutos con agua fría

d. VERDE PASTO (Para cuatro manojos)

En una olla con agua caliente agregar

- ½ Taza con sal
- ½ Botella de guarapo
- ½ Botella de agua oxidada
- 1 ½ onza de anilina amarilla ocre
- ¼ onza de anilina naranja
- ¼ onza de anilina verde

- ¼ onza de anilina negro
- Tiempo de cocción de una hora revolviendo constantemente
- Enjuagar por espacio de 5 minutos con agua fría

e. NARANJA (para cuatro manojos)

En una olla grande con agua caliente agregar :

- ½ Taza con sal
- ½ Botella de guarapo
- ½ Botella de agua oxidada
- 1 onza de anilina amarillo claro
- ½ onza de anilina naranja
- Tiempo de cocción de una hora revolviendo constantemente
- Para enjuagar por espacio de 5 minutos con agua fría

f. TERRACOTA : El color terracota resultó por obtener el naranja, pues el amarillo que se

utilizó fue amarillo ocre y no salía el color suave (era muy fuerte), para no perder el material se añadió ¼ de onza de café carmelito y se obtuvo el terracota.

Para cuatro manojos : En una olla grande con agua caliente agregar :

- ½ Taza con sal
- ½ Botella de guarapo
- ½ Botella de agua oxidada
- 1 onza de anilina amarillo ocre
- ½ onza de anilina naranja
- ¼ onza de anilina café carmelito
- Tiempo de cocción de una hora revolviendo constantemente
- Para enjuagar por espacio de 5 minutos con agua fría

g. CAOBA (para cuatro manojos)

En una olla grande con agua caliente agregar :

- ½ Taza con sal
- ½ Botella de guarapo
- ½ Botella de agua oxidada
- 2 onzas de anilina caoba
- ½ onza de anilina negro
- 5 limones exprimidos
- Tiempo de cocción de una hora revolviendo constantemente
- Para enjuagar por espacio de 5 minutos con agua fría

h. CAFÉ CARMELITO : Este color resultó pues no se consiguió en la primera tanda de teñido el color caoba, y se reemplazó por café carmelito.

Para cuatro manojos :

En una olla grande con agua caliente agregar :

- _ ½ Taza con sal
- _ ½ Botella de guarapo
- _ ½ Botella con agua oxidada
- _ 2 onzas de anilina café carmelito
- _ ½ onza de anilina negro
- _ ¼ onza de anilina amarilla ocre
- _ ¼ onza de anilina naranja
- _ Tiempo de cocción de una hora revolviendo constantemente
- _ Para enjuagar por espacio de 5 minutos con agua fría

i. NEGRO : EL proceso para teñir el negro en la asesoría anterior por medio del barro se sustituyó por un tinturado con anilina, pues la caperuza con el proceso del barro al exponerse a la prueba de calor suelta olor fuerte y el material tiende a calentarse más rápido.

NEGRO VERDE (Para cuatro manojos)

En una olla grande con agua caliente agregar :

- _ ½ Taza con sal
- _ ½ Botella de guarapo
- _ ½ Botella de agua oxidada
- _ ¼ onza de anilina amarilla ocre
- _ ¼ onza de anilina naranja
- _ ¼ onza de anilina verde
- _ ¼ onza de anilina rosada
- _ 1 onza de anilina negro
- _ ¼ onza de anilina caoba
- _ ¼ onza de anilina roja
- _ Tiempo de cocción de una hora revolviendo constantemente
- _ Para enjuagar por espacio de 5 minutos con agua fría

J. VINO TINTO (Para cuatro manojos)

En una olla grande con agua caliente agregar :

- _ ½ Taza con sal
- _ ½ Botella de guarapo
- _ ½ Botella de agua oxidada
- _ ¼ onza de anilina rosada o roja

1 onza de anilina negro

Tiempo de cocción de una hora revolviendo

constantemente Para enjuagar por espacio de 5 minutos

con agua fría

OBSERVACIONES: Los colores no siempre se logran exactos, varían según el grosor del esparto, en toda la longitud de la hebra el color queda por vetas, efecto que favorece, pues al tejer se logran interesantes efectos.

- La cantidad de anilina no siempre es la que se pretende, varía con el proceso, es por ello que hay que estar muy pendientes durante el proceso por si falta anilina y si el color es muy profundo agregar más agua caliente para lograr el tono deseado.

1.3. PROCESO DE TEJIDO

En el proceso de tejido se dividió el taller en dos partes, la primera se trabajó en común con las artesanías para definir que puntadas se podían trabajar en cada modelo de caperuza para dejar respirar el material y el calor del bombillo no afectara, en la segunda etapa después de ver los resultados, se definieron puntadas cada cuanto y en qué modelos se iban a trabajar y se sacó la última producción en la vereda de Toba y en Cerinza Centro.

Para realizar el proceso fue necesario obtener las argollas (soporte de bombillo y horquilla de ajuste de bombillo) que inicialmente tenía de perímetro 5 cm y por problemas de calor es decir el material no respiraba y peligraba quemar la fibra rápidamente, posteriormente se amplió el perímetro a 8 cm y en la mitad del proceso del taller se consideró reducir el perímetro a 7 cm para facilitar el proceso de tejido de la base que siendo tan grande no lograba quedar compacto.

Se proponen cuatro modelos de soporte para bombillo :

- Redondo simple
- Redondo con soporte
- Cuadrado simple
- Cuadrado con soporte

Estos modelos se pueden apreciar en la ficha técnica.

Luego se establecieron puntadas específicas para cada modelo de caperuza, tomando como referencia las puntadas y modelos ya establecidos en una fase anterior :

- Puntadas :
 - Tradicional
 - Tafetán
 - Trenzado de tres hebras

Uso de dos y tres hebras
 Calado en V por X
 Diagonal (sarga 1-2, 2-3, 3-4)

- Modelos :

Lámpara cerro
 Lámpara nevado
 Lámpara media l una
 Lámpara meseta

Posteriormente se desarrolló el proceso de tejido, se encontraron dificultades en el seguimiento de los modelos pues les es difícil manipular el armante a las artesanas, es por esto que se propuso elaborar moldes en alambre de los modelos originales para que halla una secuencia de modelos, considero que con el tiempo y con la práctica mejoren este punto.

1.4. CARACTERISTICAS TECNICAS

Se presentan en este punto soluciones técnicas necesarias para elaborar las lámparas con la calidad requerida, las medidas y las puntadas que funcionan.

1.4.1. SOPORTE DE BOMBILLO

Después de hacer las pruebas técnicas necesarias como lo es la prueba de calor, se considera imprescindible simplificar el sistema de soporte de bombillo presentado en los prototipos pues en éstos se presentan dos piezas argolla y soporte que se unen a presión y no tiene ningún orificio de ventilación, la manera de simplificarla es proponiendo una sola pieza que cumpla con estas funciones de armar y sostener, consiste en ensamblar argolla y soporte dejando la boca libre de plaquetas de aluminio. Posteriormente del ensamblaje se puede armar común y corriente teniendo la precaución de cubrir bien los puntos del ensamblaje con el esparto.

Se obtuvieron cuatro modelos :

- Redondo simple 7 cm de perímetro x 10 cm de alto 7
- Redondo con soporte : cm de perímetro x 10 cm de alto 6 ½
- Cuadrado con soporte : cm de perímetro x 10 cm de alto

Estos moldes se pueden apreciar mejor en la ficha técnica.

1.4.2. LAMPARA CERRO

Dimensiones : 16 x 37 cm
 14 x 30 cm

- a. Colocar en la argolla los armantes de tal manera que no falte ni se recargue la argolla (el nudo debe ir por atrás para empezar a tejer)
- b. Luego colocar los radios y hacer dos pasadas de tejido tradicional y una vuelva torcida
- c. Hacer un calado en x de $1\frac{1}{2}$ cm
- d. Continuar la base horizontal con 8 vueltas de tejido tradicional que son más o menos $1\frac{1}{2}$ cm
- e. Luego manipular el armante en forma perpendicular y tejer 5 vueltas (1 cm) de puntada de 3 hebras y 8 vueltas ($1\frac{1}{2}$ cm) en puntada tradicional, durante esta operación se va repartiendo poco a poco el armante para ampliar la figura de la lámpara, es necesario aumentar hebras en esta operación para reforzar la estructura.
- f. Repetir 6 veces la anterior operación
- g. Rematar el orillo con un enmallado sencillo de individual cada 4 espacios para que no se quiebre el esparto, el enmallado va de $2\frac{1}{2}$ cm a 3 cm.

1.4.3. LAMPARA NEV ADO

Dimensiones :23 x 37 cm
20 x 30 cm

- a. Colocar en el marco de $6\frac{1}{2}$ cm por cada lado el armante hasta cubrirlo (el nudo debe ir por detrás cuando se vaya a tejer)
- b. Manipular el armante en forma horizontal y comenzar el tramado con 8 vueltas en tejido tradicional
- c. En toda la elaboración se debe repartir el armante y colocar más hebras para dar volumen y reforzar la pieza en las esquinas, según sea necesario de acuerdo con las dimensiones propuestas
- d. Continuar doblando el armante perpendicularmente debe estar muy recto y tejer 5 vueltas en tejido tradicional (1 cm)
- e. Este punto tiene tres opciones :
 - Luego tejer 4 vueltas de trenzado de 3 hebras (1 cm) y seguir con 11 vueltas de tejido tradicional (2 cm)
 - Hacer un calado en X o V de 1 cm y seguir con 11 vueltas de tejido tradicional
 Repetir la operación escogida 5 veces más
- f. Para finalizar hacer un enmallado sencillo de individual cada 4 espacios, el enmallado va de $2\frac{1}{2}$ cm a 3 cm

1.4.4. LAMPARA MEDIA LUNA

Dimensiones :23 x 37 cm
20 x 30 cm

- a. Colocar en la argolla tantas hebras como sean necesarias para cubrirla
- b. Se comienza a tramar y desde el inicio se manipula el armante poco a poco buscando una forma lineal de media luna, con 7 vueltas de tejido tradicional ($1\frac{1}{2}$ cm)
- c. Para dar la forma de media luna al armante es necesario aumentar poco a poco el número de armantes y repartirlos equitativamente para dar mayor rigidez a la caperuza

- d. Hacer luego un calado en x de 1 ½ cm
- e. Tejer 20 vueltas en tejido tradicional, después tejer una vuelta con nudo de tres hebras, repetir esta operación 2 veces más
- f. Luego tejer 30 vueltas en tejido tradicional (6 ½ cm)
- g. Rematar el orillo con un enmallado de 2 ½ cm a 3 cm, el enmallado sencillo de individual cada cuatro espacios.

1.4.5. LAMPARA MESETA

Dimensiones 23 x 35
cm 16 x 29 cm

- a. Colocar en la argolla el armante hasta cubrirla
- b. Manipular los radios en forma horizontal y comenzar el tramado con 4 vueltas (1 cm) de tejido tradicional
- c. Luego tejer un calado en X de 1 cm
- d. Luego tejer 5 vueltas (1 cm) en tejido tradicional
- e. Luego voltear los armantes perpendicularmente para dar volumen a la caperuza el armante debe dar una leve diagonal, en este modelo no se reparten los armantes durante el proceso de tejido
- f. Después de volteado los armantes tejer la puntada diagonal de 2 hebras por más o menos 15 cm a 20 cm
- g. Para finalizar el orillo se enmalla de 2 ½ cm a 3 cm en enmallado sencillo de individual

NOT A : Para los modelos de bases rectas es mejor inicial tejiendo al revés, es decir por el nudo y luego voltear los armantes y tejer según se haya establecido, esto par que quede realmente recto.

- No tejer hebras quebradas
- Para iniciar a tejer es necesario remojar el esparto de 15 a 30 minutos
- Tener presente cuál es el revés y el derecho para iniciar a tejer (el nudo debe ser el revés).
- No tejer negros, ni blancos que se presentan en el esparto.
- Precaución que se debe tener antes de teñir y tejer es quitar las patas del esparto.

1.4.6. MA TRICES O MOLD ES DE CAPERUZAS :

Estos moldes o matrices se crearon por la necesidad que se detectó en el transcurso del taller para seguir un modelo manipulando el armante, estos moldes se elaboraron con alambre galvanizado de 1/14 con las dimensiones de los cuatro modelos de prototipos que se trabajaron, el modelo de cerro, nevado, media luna y meseta.

Estas matrices o moldes se manipulan de la siguiente manera

- Después de colocar las hebras de esparto en la argolla se siguen las puntadas hasta obtener la base superior, en este momento se superpone la base de esparto en la base de alambre y se voltea el armante siguiendo la forma del molde hasta el final superponiendo poco a poco la caperuza.

1.5. PROPUESTA DE BASES

Los prototipos de bases en madera para mesa presentadas en la asesoría en diseño de 1996, al analizarlas técnicamente se considera necesario simplificar la cantidad de modelos y modificar algunas dimensiones, pues se ha observado que las lámparas como conjunto se ven desproporcionadas porque la caperuza se ve más grande que la base, es estas bases el eje vertical tiene el perímetro angosto, además el asiento también tiene el perímetro angosto, por esto las bases deben sufrir modificaciones en sus dimensiones ; además considerando la necesidad de darle más opciones en el espacio a las lámparas se proponen tres modelos de bases de madera para techo y para dar otra opción de material, se considera la posibilidad de trabajar con arcilla siguiendo los mismos modelos y dimensiones de los prototipos en madera.

BASES DE MADERA PARA MESA :

Material : Pino
 Modelo : Simple
 Labrado
 Dimensiones del conjunto: Grande : 50 cm
 Pequeño : 40 cm
 Acabado : Simple : color marrón en mate Labrado :
 color pino natural en semimate

BASES DE MADERA PARA TECHO :

Material : Pino
 Modelo : Botella
 Montaña
 Arco
 Dimensiones del conjunto: 10 cm en los tres modelos
 Acabados : El color en los tres modelos es marrón en mate

BASES EN CERAMICA PARA MESA

Material : Arcilla Simple
 Modelo : Labrado
 Grande : 50 cm
 Dimensiones del conjunto:

Pequeño : 40 cm
 Acabado : Simple : Color para cerámica Dunkan-ladrillo y café mate
 Labrado : color ladrillo tradicional que es una arcilla
 mezclada
 con agua

1.5.1. PROCESO DE ELABORACIÓN DE LAS BASES EN MADERA

Para este proceso la materia prima es el pino, después de seleccionar la madera, el diseño se separa por piezas, la base y el tronco, luego se procede a tallar las piezas con las medidas y las características requeridas, después con la broca se elabora el orificio por donde se pasará el cable para hacer la instalación eléctrica, una vez elaborada la pieza se aplica un sellante que sirve para que la madera se quiebre después que se seca, después se procede a dar los acabados como son pulir bien la superficie de la pieza y aplicar el esmalte con el color respectivo y se deja secar la pieza por espacio de medio día, los colores utilizados en estas bases fueron el marrón mate y el color pino natural semi-mate. Estas bases en madera se elaboraron en Duitama-Boyacá, por el artesano Oscar Becerra (tel : 622973).

1.5.2. PROCESO ELABORACION DE BASES EN CERAMICA

Estas piezas de cerámica se elaboraron a mano y no en torno, pues los artesanos aún no manejan muy bien esta herramienta, las piezas son quemadas en horno de carbón por espacio de tiempo de 16 horas, el colorante que utilizan es de color ladrillo obtenido de una arenilla roja que se muele y se deja en agua para que suelte el color, esta pieza se pule con el proceso de gruñido que se realiza frotando la pieza con una piedra, la mejor forma de obtener una textura lisa y pareja es gruñir en círculos. Para dar otra opción de color se estuvo trabajando no en esta asesoría sino antes con el diseñador Henry García los engobes que no cogieron totalmente, pues la pieza no se cocina con toda la temperatura necesaria para que peque y se vea el efecto del engobe. En esta asesoría se dio la opción de trabajar con otros colores con el color mate en frío de la marca Dunkan, este tipo de esmaltes no necesitan una segunda quema y se fijan con laca mate Dunkan, estos esmaltes no sirven para utensilios de cocina pues es tóxico, esta es una sencilla opción de color, pero cuando el esmalte se buscó en la región no se encontró y no considero viable implementar este procedimiento, es recomendable seguir buscando y probando otras opciones de color.

Para la realización de estas piezas se contó con la colaboración del diseñador Henry García y la artesana Matilde Ayala en Belén vereda de Tuaté.

1.6. INSTALACION ELECTRICA

Se pretende que las artesanas aprendan a hacer la instalación eléctrica para eliminar la posible dependencia que se puede generar entre ellas y los proveedores de las bases, en caso que estos últimos no estén en capacidad de hacerlo. Para esto se realizaron dos clases,

una teórica y una práctica. Los implementos necesarios para este proceso se consiguen en Duitama en el Almacén Electrificador y el Mundo de las Lámparas. Además se propone como parte de la instalación eléctrica la tradicional horquilla de ajuste para bombillo, que es la argolla donde se anuda el armante y las orejas que sostienen la caperuza en el bombillo, para la fabricación de estas horquillas en primera instancia se mandaron hacer en Cerinza en el taller de Segundo Vega, pero la calidad no es lo suficientemente buena, entonces se encontró un taller en Duitama, taller de ornamentación Luis Eduardo Herrera, el cual tiene la calidad requerida.

La instalación eléctrica consiste en :

- a. El cable para lámpara 2 x 18 de color similar a la base de 1 ½ mts, se le coloca un interruptor de paso, el cable se corta cerca de la base y se abre el interruptor y se hace la instalación en los tornillo cuidando que se hagan bien los contactos, luego se instala de la misma manera el enchufe.
- b. Introducir el cable en el orificio de la base, de abajo para arriba, una vez realizado este paso se coloca un acople con tuerca en la boca superior de la base.
- c. Al cable después introducirlo en la base, se le hacen los contactos con el benjamín y luego éste se enrosca en el acople con tuerca.
- d. Para el asiento de la base se adhiere papel galvanizado, para evitar la fricción con una superficie pulida y se ralle.

1.7. CAPACIDAD DE PRODUCCION

La asesoría se inició con 36 artesanas, divididas en dos grupos, 27 en Cerinza Centro y 9 en la vereda de Toba, de las cuales en la etapa final sólo se contó con 20 en Cerinza y 7 en la vereda de Toba.

Durante los 36 días de asistencia a la zona en jornadas de lunes, miércoles y viernes de 1:00 p.m. a 5:30 p.m. en la vereda de Toba y en Cerinza Centro de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. los días martes, jueves y sábado. Se obtuvo la siguiente producción :

NOMBRE Rosa	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD
Pinto	3	Amanda Castro María	4
Graciolina Ronderos	3	Berdugo	2
Ana Báez	4	Ana Victoria Pinto	2
Elisa Pinto	3	Ana Vicenta Cuta	1
María Inés Pinto	3	Margarita Balaguera	4
Benilda González	2	María Emilia Moreno	
Imelda Cárdenas	3	María Inés Benavides	3
Carmen Burgos	3	Sara del Carmen Cuy	3
María del Carmen Báez	2	María Elena Balaguera	4
Rosalbina Carvajal	2	Carmen Rivera	2

María Rodríguez	2	Ermencia Balaguera	4
María Ronderos	1	Adela Santos	3
Rosalba Gómez	1		

Para determinar la capacidad de producción futura es necesario contar con un grupo productor real de artesanías productivas y determinar el tiempo de producción de cada una de las lámparas. De todas las artesanas las que cumplen no en igual medida aún peso similar el mejor nivel de calidad son 13 artesanas, 7 en el Centro y 6 en la vereda de Toba.

Centro : Inés Pinto
 Graciolina Ronderos
 Ana Báez
 Carmen Burgos
 Amanda Castro Adela
 Santos

Toba : Margarita Balaguera
 María Emilia Moreno
 Sara del Carmen Cuy
 María Elena
 Balaguera Ermencia
 Balaguera

El tiempo de producción de la caperuza con los procesos de blanqueado, tejido y teñido se demora de 15 a 20 días aproximadamente (el blanqueado de 10 a 15 días, el tenido 1 día, el secado 1 día, el tejido 2 a 3 días), teniendo como referencia estos datos se plantea la siguiente producción al mes :

OBJETO	Nº PROVEEDORES	Nº CAPERUZAS SEMANAL	Nº CAPERUZAS MENSUAL
Lámparas	1	3 ½	15
	13	45 ½	227 ½
TOTAL			227 al mes

Las bases se encargan al artesano Oscar Becerra al teléfono 622973, él está en capacidad de surtir el mismo número de bases (227) al mes y más si se solicitan con anterioridad.

Los pedidos de lámparas se encargan en la vereda de Toba a Sara del Carmen Cuy, la información la consiguen en la Oficina Municipal de la UMA TA con Javier Moreno Tel. 870002 y en Cerinza Centro a Inés Pinto al Tel. 877065 y a Benilda González al Tel. 877154.

1. 8. COS TO DE PRODUCCIÓN

En la realización de las lámparas se producen dos piezas que se elaboran por separado, la caperuza y la base, es por esto que los costos se presentan por separado.

1.8. 1. CAPERUZAS

LÍNEA	PIEZA	DENOM.	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO
Lámpara	Cerro Nevado Media Luna Meseta	Materia Prima	Esparto	2 manojos	\$2.000
		Insumos	Argolla	Unidad	500
			Otros		1.000
	Mano de Obra	Medio jornal	2 días	3.500	
TOTAL					\$7.000

COSTOS ANILINA POR ONZA :

COLOR	VALOR
Amarilla	1.200
Verde	1.200
Roja	1.200
Caoba	900
Rosada	900
Café Carmelito	900
Negra	1.200
Naranja	1.200
TOTAL	\$8.700

COSTO DE PRODUCCION

\$7.000 1.8.2. BASES

Bases en Madera :	Mesa :	Sencilla	\$6.500
		Labrada	\$7.000
Techo : Los 3 modelos cada uno \$2.500			
Bases en Cerámica :	Mesa :	Sencilla	\$3.000
		Labrada	\$3.500

INSUMOS

Benjamín :	\$1.500 a \$2.800
Cable 2x18 :	\$1.980 el metro
Enchufe :	\$ 431
Interruptor de Paso	\$1.293
Acople con tuerca	\$1.500

:

COSTOS DE LAS LAMPARAS

ITEM	LAMPARA CON BASE SENCILLA EN MADERA	LAMPARA CON BASE LABRADA EN MADERA	LAMPARA CON BASE EN MADERA PARA TECHO
Caperuza	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000
Base Madera	Simple \$ 6.500	Labrada \$ 7.000	Techo \$ 7.000
Costo de Producción	\$ 13.500	\$ 14.000	\$ 9.500
Utilidad Neta (%)	0	0	0
Costo al por mayor	\$ 13.500	\$ 14.000	\$ 9.500
Costo al detal	\$ 22.000	\$ 22.500	\$ 18.000

ITEM	LAMPARA CON BASE SIMPLE EN CERAMICA	LAMPARA CON BASE LABRADA CERAMICA
Caperuza	\$ 7.000	\$ 7.000
Base Cerámica	Simple \$ 3.000	Labrada \$ 3.500
Costo de Producción	\$ 10.000	\$ 10.500
Utilidad Neta (%)	0	0
Costo al por mayor	\$ 10.000	\$ 10.500
Costo al detal	\$ 18.500	\$ 19.000

2. CONTROL DE CALIDAD

Siguiendo las pautas de control de calidad ya establecidas en una fase anterior por Artesanías de Colombia, se desarrollaron los talleres. Antes de iniciar las prácticas se impartieron los conocimientos teóricos del tema. Luego durante los diferentes procesos se hizo énfasis en los puntos para obtener mayor calidad y después de terminar cada proceso se hizo evaluar cada trabajo por el artesano y por el grupo, para crear conciencia y memoria que las características sobre la calidad son las que definen el trabajo como bueno o malo.

Existen algunos puntos a los que las artesanas deben prestar mayor atención

- Antes de tinturar se debe quitar las patas al esparto para tinturar completamente la materia prima.

- Cuando se esté tinturando no introducir tanto esparto en la olla porque el color no se fijaría correctamente.

- Para el proceso de tejido no se deben tejer fibras quemadas, ni partes amarillas si el esparto es tinturado.

- Para dar la forma establecida a la caperuza se debe seguir las puntadas establecidas durante el taller y utilizar los moldes de alambre para un mayor resultado.

- Al enmallar no se debe dejar mucho armante, no más de cuatro hebras y no hacerlo tan corto para no quebrar el esparto.

NOTA : Para obtener una producción en serie tanto de las caperuzas como de las bases es necesario seguir las dimensiones establecidas y que se pueden apreciar en la ficha de diseño.

2.1. CONTROL DE CALIDAD INTERNO

Los artesanos tanto en Cerinza Centro como en la vereda de Toba están en capacidad de autoevaluarse y evaluar el trabajo de los demás artesanos de su grupo, sin embargo se puede encargar de la evaluación final los mejores artesanos que técnicamente tienen la calidad requerida para las lámparas, como son

En Cerinza Centro :

- Inés Pinto
- Ana Báez
- Graciolina Ronderos
- Benilda del Carmen González

En Toba :

- Margarita Balaguera
- María Emilia Moreno
- Ermencia Balaguera

2.2. PROVEEDORES

En este punto se dará la información de los grupos artesanales que realizan las caperuzas, también de los proveedores de las bases y los insumos eléctricos.

GRUPO DE CERINZA CENTRO		
NOMBRE	TELEFONO	CALIDAD DE PRODUCCIÓN
Rosa Pinto	877124	R+
Graciolina Ronderos	870002	B
Ana Báez	877125	B+
Elisa Pinto	877125	R+
María Inés Pinto	877065	B+
Benilda González	877154	B+
Imelda Cárdenas	870002	R-
Carmen Burgos	877279	B
María Báez	870002	R-
Rosalbina Carvajal	870002	R-
María Rodríguez	870002	R+
Amanda Castro	877279	B+
Rosalba Gómez	870002	R
Adela Santos	870002	B
María Berdugo	870002	B-
Ana Pinto	870002	B
María Ronderos	870002	R-

Los pedidos para este grupo se pueden hacer a Inés Pinto en el teléfono 877065 y a Benilda González al teléfono 877154 (el teléfono 870002 es de la UMATA).

GRUPO DE TOBA	
NOMBRE	CALIDAD DE PROD UCCI
Margarita Balaguera	B+
María Emilia Moreno	B+
María Inés Benavides	B
Sara del Carmen Cuy	B
María Elena Balaguera	B
Carmen Rivera	R
Ermencia Rivera	B+

Los pedidos para este grupo se pueden hacer a Sara del Carmen Cuy, se puede pedir información en la UMA TA a Javier Moreno en el teléfono 870002.

- Bases en Cerámica : Matilde Ayala - Belén - Vereda de Tuaté
- Bases en Madera : Oscar Becerra en Duitama al teléfono 622973
- Soporte de Bombillo : Taller de ornamentación - Luis Eduardo Herrera, calle 11 # 18-80, teléfono 602338 - Duitama
- Acople con Tuerca : El Mundo de las Lámparas - Duitama - Cra. 17 # 13-25
Teléfono 602530

CONCLUSIONES

La asesoría técnica realizada en Cerinza, pese a algunos inconvenientes en la participación y desunión en el grupo Centro que fueron separadas en la etapa inicial, fue satisfactoria participación que demostraron cuando las soluciones técnicas se impartieron aunque la calidad que se logró no es suficiente, se espera que sigan realizando las lámparas, pues considero que les falta práctica a las artesanas con estas nuevas soluciones técnicas y en esto radican los problemas de calidad y seguimiento de un modelo específico.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

La Comunidad Artesanal de Cerinza zona urbana tiene problemas en la asociación, entre los cuales se encuentra la desunión en la producción y la comercialización de los productos tradicionales, por este motivo, los intermediarios no compran los productos a la asociación sino que lo hacen directamente con los artesanos, dependiendo de la cantidad de oficio que les lleven se los compran a precios generalmente bajos. Por ejemplo la docena de taza cazuela la pagan a \$2.500, que antes valía \$3.000.

La Asociación de Cerinza Centro no tiene presencia de producción, es por esto que hasta el momento han decidido no participar en expoartesánias.

Se recomienda que se estimule la producción comunitaria para atacar otros mercados debidamente desarrollados y no tengan que limitarse a los mismos intermediarios. Es por ello que insisto que la asistencia a expoartesánias y a las muchas ferias que se hacen en el país es una salida al problema de la comercialización.

Existe en Cerinza una entidad, la UMA TA, que apoya a la comunidad artesanal de la región que debe ser más explotada, siendo esta una entidad puramente de apoyo, no debe esperarse que sea ella la que haga la comercialización por los artesanos, su apoyo puede resultar más fructífero en la organización de eventos y en apertura de espacios donde los artesanos de la región encuentren oportunidades de venta más favorable a las actuales.

En cuanto a la asociación de la vereda de Toba, cabe destacar su pujanza y con producción comunitaria, la que encuentra como principales obstáculos la comercialización y los bajos precios que obtienen por su producto. Sin embargo con la apertura a nuevos productos (lámparas) ellos esperan abrir mayores espacios económicos mediante su participación en expoartesánias.

Considero necesario seguir con los programas de control de calidad y mejoramiento de las lámparas para garantizar producción, pues se debe dar oportunidad que los artesanos pongan en práctica todos los conocimientos adquiridos en la asesoría de diseño y la asesoría técnica para que den mejores resultados en la elaboración de las lámparas.

CREDITOS

Agradezco el apoyo y la colaboración de las artesanas de Cerinza área urbana, vereda de Toba y a la UMA TA, especialmente a Javier Moreno funcionario de esta entidad y a las artesanas :

Sara del Carmen Cuy María
Inés Benavides Margarita
Balaguera Ermencia
Balaguera Amanda Castro
Elisa Pinto
María Inés Pinto
Carmen Burgos
María del Carmen Rodríguez