



Instrumentos musicales

Informe final

Presentado por:

Patricia Madriñán

Prácticante de Diseño Industrial

Bogotá, enero 1988

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Artesanías de Colombia por haberme dado la oportunidad de realizar el semestre de practica de Diseño Industrial trabajando para el progreso de el país en éste campo.

PLAN DE TRABAJO

INTRODUCCION

I. GLOSARIO DE TERMINOS DESCONOCIDOS	2
I.A. GLOSARIO DE TERMINOS ARTESANALES	2
I.B. GLOSARIO DE TERMINOS MUSICALES	3
I.C. GLOSARIO DE MATERIAS PRIMAS	7
I.D. GLOSARIO DE PRODUCCION	8
II. DESCRIPCION DE LOS PRODUCTOS DESDE EL PUNTO DE DISEÑO	10
II.A. CLASIFICACION FOLKLORICA DE LOS INSTRUMENTOS MUSICALES	10
II.B. CLASIFICACION TAXONOMICA	11
II.C. CUADRO GENERAL DE LOS GENEROS Y CLASES DE INSTRUMENTOS MUSICALES	12

II.D. GRUPOS ACTUALES DE ORDENACION	14
I. AEROFONOS	
a. AEROFONOS LIBRES	14
b. AEROFONOS DE SILBATO SIMPLE	16
c. AEROFONOS DE SILBATO COMPUESTO	16
d. AEROFONOS DE BOQUILLA	17
e. AEROFONOS DE EMBOCADURA	22
f. AEROFONOS DE LENGUETA SIMPLE	23
g. AEROFONOS DE LENGUETA MULTIPLE	26
h. AEROFONOS DE SIRINGA	26
i. AEROFONOS DE OCARINA	28
2. MEMBRANOFONOS	28
a. DE UNA MEMBRANA Y FONDO ABIERTO	28
b. DE UNA MEMBRANA Y FONDO CERRADO	30
c. DE UNA MEMBRANA PERFORADA	31
d. DE DOS MEMBRANAS	32
e. DE MADERA	34
3. CORDOFONOS	35
a. CORDOFONOS DE PULSACION	35
b. CORDOFONOS DE PERCUCION	38
c. CORDOFONOS DE FRICCION	39
d. CORDOFONOS DE ARCO MUSICAL	39

4. IDIOFONOS	41
a. DE CHOQUE	41
b. DE ENTRECHOQUE	43
c. DE SACUDIMIENTO	44
d. DE FRICCION	47
e. DE LENGUETA	49
f. DE PERCUCION	49
III. PROCESO DE FABRICACION	51
A. INSTRUMENTOS MUSICALES DE CUERDA	51
B. HISTORIA	51
C. DESCRIPCION DE UN TALLER	52
D. LAS MATERIAS PRIMAS	53
E. PROCESO DE FABRICACION	55
IV. TRABAJOS REALIZADOS	68
A. INFORME DE AVANCE I.	69
B. INFORME DE AVANCE II.	72
C. INFORME DE AVANCE III.	75
D. INFORME DE AVANCE IV	81

V. TALLERES DE INSTRUMENTOS MUSICALES EN CHIQUINQUIRA	83
VI. RESULTADOS DE TALLER DE CREATIVIDAD DE DECORACION DE LOS TIPLES DE JUGUETE. TALLER CON LOS NINOS	93
VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	94
VIII. BIBLIOGRAFIA	100
IX. ANEXOS	101

INTRODUCCION

La experiencia de haber hecho la practica en Artesanias de Colombia, da la oportunidad de comparar dos sistemas de elaboración de productos tan diferentes pero a la vez tan relacionados como son el Artesanal y el Industrial.

Las bases adquiridas en el transcurso de la carrera son perfectamente aplicables en el campo de la Artesania, aportando y recibiendo información, ideas y experiencias.

Deja la inquietud de Aprender cada día más para poder seguir aplicando los conocimientos para el desarrollo de un país como el nuestro.

En éste trabajo se especifica sobre la artasanía de los Instrumentos Musicales en Colombia. Tradicionales tanto en su ejecución como en su elaboración. Se encuentran divididos en grupos según la manera como se produce el sonido en ellos, para facilitar así su identificación. Se especifica sus materiales, dimensiones y procesos de producción.

I. GLOSARIO DE TERMINOS DESCONOCIDOS

I. A. GLOSARIO DE TERMINOS ARTESANALES

- ARTESANO

Persona que ejerce una actividad de acuerdo a sus conocimientos y habilidades. Trabaja dentro de un proceso de producción, de forma autónoma; es propietario o usuario de los medios de producción. Vive básicamente de los ingresos que recibe de la elaboración de su trabajo.

- ARTESANIA

Actividad creativa, para producir objetos útiles. Se realiza básicamente en forma manual con ayuda de herramientas y máquinas simples. Su resultado final es individualizado, característico de su desarrollo histórico y de su medio ambiente.

El objeto artesanal es utilitario y tiende a adquirir categoría de obra de arte.

- TALLER ARTESANAL

Lugar donde los artesanos elaboran sus trabajos, donde guardan las herramientas. Generalmente se encuentra situado en su misma casa. En él se crea, se enseña y se produce de una manera organizada.

I. B. GLOSARIO DE INSTRUMENTOS MUSICALES

- AROS

Generalmente de madera blanda o bejuco, sirven para tensionar parches en los tambores mediante correas o tirantes de fibra vegetal (cabuya) o cuero.

- AERODUCTO

Canal de insuflación o introducción del aire en un aerófono. Cañones de plumas o tubos son ejemplos de aeroductos externos y bloques de cera o de madera con huecos se consideran aeroductos internos.

- AEROFONOS

Instrumentos en los cuales el sonido es producido por la vibración del aire.

- ARMONICOS

Frecuencias adicionales a un sonido fundamental. Esenciales en el sonido de los arcos musicales e idiófonos de pulsación.

- CORDOFONOS

Instrumentos en los que el sonido es producido por la vibración de cuerdas en tensión.

- FLAUTA

Aerófono en el que la columna de aire introducida vibra dentro de un tubo.

- FLAUTA GLOBULAR

Flauta cuyo tubo está constituido por un recipiente de metal, madera, arcilla o por un calabazo, cáscara vegetal, etc. Puede no tener orificios vegetales.

- HETEROCORDE

Cordófonos en los que la cuerda es de otro material diferente al del instrumento.

- HETEROGLOTAL

Idiófonos en que la lámina o lengüeta vibrante no pertenece al mismo cuerpo del instrumento y ha sido añadida a él.

- IDIOFONOS

Instrumentos en los cuales el sonido es producido por la vibración del mismo cuerpo del instrumento.

- IDEOCORDE

Cordófonos en los que la cuerda que vibra es extraída del mismo material del instrumento. Esto sucede en tubos de bambú, a los cuales se le extraen fibras del mismo material las cuales se tensionan sobre puentes.

- IDIOGLOTAL

Idiófonos en los que las láminas (o lenguetas) vibrantes son parte de su mismo material.

- LAUD DE MANGO

Cordófono compuesto por una caja de resonancia, un diapasón (mango) y un soporte para las cuerdas. Las cuerdas corren paralelas a la tapa de la caja de resonancia. Puede ser pulsado por los dedos, o con plectro; o de fricción con arco.

- LENGUETA

Placa o lámina vibrante, que en general se considera un idiófono. En los aerófonos, las cañas de los oboes y clarinetes se clasifican como lenguetas vibrantes.

- MEMBRANOFONOS

Instrumentos en los que el sonido se produce por la vibración de membranas en tensión.

- PLECTRO

Elemento rígido utilizado para pulsar cuerdas, púa, uña, etc.

- RECIFIENTE

Una tabla o trozo de madera minimamente excavados se pueden considerar recipientes. Vasijas, Totumos, Botellas, Cajas, Tubos, etc.

- SONAJA (SONAJERO)

Nombre genérico aplicado específicamente a los idiófonos de golpe indirecto.

- TAMBORES

Membranófonos en los que la membrana generalmente se hace vibrar por percusión, con las manos o con baquetas (percutores).

- TROMPETA

Aerófono en el cual el flujo de aire pasa a través de los labios en vibración del ejecutante y entra en contacto intermitente con la columna de aire que debe poner en vibración.

I. C. GLOSARIO DE MATERIAS PRIMAS

- TUNDILLA

Guadua de hojas largas, paredes muy delgadas y de poco peso; es rígida, muy fina y quebradiza; su superficie es liza nudosa y algo brillante.

Crece en el monte en tierras planas y no muy secas; la recolección se efectúa tumbando las varas con machete y luego se parten en segmentos de 5mt de largo; estas varas troceadas se dejan secar durante un lapso de 15 días en el mismo sitio donde fueron cortadas. Luego se despojan de las hojas. Para finalizar se amarran con un bejuco formando atados para transportarlos más fácilmente.

- TUNDA

Es un junco más pesado que la Tundilla. Se utiliza para cestería y para la elaboración de kenas. Crece en partes montañosas; sus paredes son gruesas y desuperficie nudosa, lisa y mate. La recolección y el transporte son similares al de la Tundilla.

- FLAUTILLA

Guadua larga de superficie nudosa. Crece en lugares pantanosos; mide entre 6 y 7 mt; es mucho más pesada que las dos anteriores y se utiliza para la elaboración de Instrumentos Decorativos, ya que no ofrece finura en su sonido.

- COLA

Pegante. Utilizado para ensamblar las partes de los instrumentos musicales de cuerda. Se obtiene de los sobrantes de los cueros de Ganado. A base de quimicos se convierte en barras.

I. D. GLOSARIO DE TERMINOS DE PRODUCCION

- ATRAQUE

Moldear para que el aro complete todo el molde.

- BLOQUEAR

Adherir bloques de madera en los bordes interiores de los aros.

- COGOTEAR

Pegar cogote al brazo. para pegar se utiliza "cola".

- EMBEBER

Ensamblar el Aro al mastil.

- ENTRASTAR

Colocar los trastes del instrumento.

- REFILADA

Conseguir que la pestaña o reborde que forman los "bloques" presenten una superficie plana y uniforme, en la que puedan ser pegadas las tapas.

- RETESTIAR

Muelar los bloques a la altura del aro. Se retestea con un formón. Recortar a perfil las planchas de las tapas siguiendo la línea de los aros.

II. DESCRIPCION DE LOS PRODUCTOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL DISENO

II.A. CLASIFICACION FOLFLORICA DE LOS INSTRUMENTOS MUSICALES

En el estudio de la Organología musical colombiana pueden considerarse cuatro grupos de instrumentos que son:

1- Los precolombinos que ya están fuera de uso y cuyas piezas pertenecen de hecho a los museos arqueológicos o antropológicos en general.

2- Los indígenas que se hallan en uso en el ámbito de nuestras tribus actuales y entre los cuales se cuentan muchos precolombinos que se han conservado tradicionalmente por los indios; hay otros menos antiguos y de creación posterior por parte de los indígenas y otros adaptados por ellos tomándolos del ámbito mestizo, mulato y negro.

3- Los mestizos actuales que han sido tomados del ámbito indígena, sin o con modificaciones de adaptación, y del ámbito foráneo (blanco o negro de conquistadores y esclavos) con modificaciones de adaptación también.

4- Los foráneos, de origen blanco y negro, sin modificaciones de adaptación, que se usan en el ámbito de las clases sociales eruditas y en las populares no típicas.

II. B. CLASIFICACION TAXONOMICA

Para su división o clasificación usamos la taxonomía moderna con variantes indispensables al carácter híbrido de algunos de nuestros instrumentos. Antiguamente los instrumentos se clasificaban en el grupo de cuerda, el grupo de viento y el grupo de percusión; esta división cambió por falta de precisión y de claridad.

El inmenso arsenal de instrumentos musicales americanos y africanos recientemente estudiados obligó a los musicólogos a crear un nuevo grupo, el de los idiófonos o autófonos y a modificar el de los instrumentos de percusión por ser esa una denominación vaga y precisa.

Esta clasificación no se refiere en ningún momento a el material en el cual están sonstruidos los instrumentos sino a la manera como el sonido se produce en ellos.

II. C. CUADRO GENERAL DE LOS GENEROS Y CLASES
 DEL INSTRUMENTAL MUSICO FOLKLORICO COLOMBIANO Y
 SU NOMENCLATURA

AEROFONOS

LIB.	(libres)	
SS.	(silbato simple)	
SC.	(silbato compuesto)	
BQ.	(boquilla)	
EM.	(embocadura)	
LS.	(lengueta simple)	
LM.	(lengueta	múltiple)
SIR.		(siringa)
OCR.	(ocarina)	

MEMBRANOFONOS

1M-FA-	(1 membrana y fondo abierto)
1M-FC.	(1 membrana y fondo cerrado)
1M-Pf.	(1 membrana perforada)
2M.	(2 membranas)
MAD.	(madera)

CORDOFONOS

PUL.	(pulsación)
PER.	(percusión)
FR.	(fricción)
AM.	(arco musical)

IDIOFONOS

CH.	(choque)
ECH.	(entrechoque)
SAC.	(sacudimiento)
FR.	(fricción)
LEN.	(lengueta)
PER.	(percusión)

II. D. GRUPOS ACTUALES DE ORDENACIÓN

D. 1. LOS AEROFONOS

Instrumentos en los cuales el sonido es producido por la vibración de aire.

1.a- AEROFONOS LIB. (libres)

En ellos el aire es impulsado sin que se requiera una caja de resonancia o un tubo o un recipiente que contenga aire.

"ZUMBADOR" O "RUMBADOR"

Consiste en un disco con dos perforaciones por las cuales pasan dos hilos o cuerdas que en sus extremos se unen y que al trenzarse o detrenzarse por el movimiento que les imprimen las manos, hacen girar el disco y éste produce un zumbido o vibración muy característica.

Se construyen de piedra, latón, cobre, cartón o madera.

Se utiliza principalmente para juguetería infantil.

Están limitados en su tono y su altura depende del material usado en confeccionarlos, del grosor de la lámina vibrante y de la velocidad con que se hace girar para aumentar el número de vibraciones.

"BIRIMBAO" O ARPA DE CARRACA

Timbirimba o Guimbarba, llamado "rompa" o trompa en la Guajira. Es un aro metálico al que va soldado un fleje de eceró o laminilla que se hace vibrar moviéndola con el dedo índice mientras se acerca el aro a la boca, con el fin de que esta le sirva de caja de resonancia al modular con las mejillas y la lengua.

Es aculturado entre los indígenas de la Guajira y hoy se populariza entre los Embera del Chocó.

"HOJITA" VEGETAL

Como son las del guayabo, del naranjo, limón, mandarino y otras. Se colocan dobladas para aplicarles los labios imprimiéndoles un soplo vibratorio que resonando en la cavidad bucal es susceptible de cambiar el tono para así producir diferentes melodías.

Entre los campesinos de Santander y Cundinamarca existen ejecutantes muy destacados de la "hoja" que colaboran en conjuntos musicales.

La escala que puede dar la hoja es obviamente la misma que daría el silbido natural.

1.b- AEROFONOS SS. (de silbato simple)

En ellos el aire penetra por un orificio y sale por otro o por otros dos, modificando el sonido según el caso de ocluir uno de ellos.

PITOS VEGETALES

Los instrumentos labrados en madera. Imitan voces de animales, reclamos de cacería etc.

SILBATOS ORNITOMORFOS Y ZOOMORFOS MESTIZOS

Fabricados en arcilla cocida, los de reclamo de los indígenas Yuco- motilón fabricados en hueso de venado o en caña. Los de arcilla zoomorfos de los Guahibos, El pito de los Cuna llamado "taeki".

1.c- AEROFONOS SC. (de silbato compuesto)

El aire penetra por un orificio especial y sale por otro o por varios, según se obturen para modificar el sonido. A ellos corresponde los "silbatos de arcilla" que abundan en los mercados alfareros.

"gui-buico"

Silbato de arcilla de los Curipaco. Es en forma de sapo.

"sikano"

Silbato fabricado con craneo del sapo. Lo fabrican y utilizan los Huitoto.

1.d- AREOFONOS BQ. (de boquilla)

Son aquellos en que el aire es impulsado por el soplo y penetra al cuerpo del instrumento por una boquilla empatada al extremo superior. Reciben también el nombre de "flautas de pico" aunque en algunos casos la entrada de aire no se hace a través de un aditamento como la boquilla sino por una escotadura labrada en la boca del tubo como ocurre en las flautas de tipo "quena", ya puramente rectangular, ya en escopladura.

Son muy abundantes en la organología colombiana.

"La quena"

De un orificio. Típica de los Yuco-motilón,

"Shiwapris"

También llamada flauta vertical de caña.

"Atuunsa"

También llamada flauta de cabeza de hacha.

"Ayushik"

Flauta fabricada con la tibia humana.

"Penanucha"

También llamada "peinanucha", fabricada con el fémur humano.

El "kamusuit"

Flauta vertical de caña.

El "karlbeebil"

Flauta fabricada con el hueso de ala del águila.

El "korkikala"

Collares de flautas hechas con huesos del ala del pelicano.

"SUPE" o "SUARRAS"

Estn formadas por un tallo de cardón (cactus) ahuecado y llevan al extremo superior una boia de fotuto fabricado con cera de abejas y carbón molido incorporado a esta cera. Este fotuto está atravesado por una pluma de pava montés o de pato silvestre, guaco o guacharaca. Miden aproximadamente 60 a 70 cms. de longitud y el tubo tiene un diametro de 2 a 3 cms.

Tanto la suarra macho como el kúisi macho llevan un solo orificio digital. A veces éstos llevan dos orificios digitales, pero uno de éstos va tapado con cera y sólo se destapa para ejecutar ciertos aires.

La función de este instrumento se limita casi siempre a marcar el compás aunque en él se puede realizar una melodía completa, ya que la intensidad del soplo permite modificar la altura del sonido.

Las suarras o las kúsis son más tienen las mismas características y dimensiones que los machos, en su estructura llevan cinco orificios tonales o digitales y su función está en llevar el registro de las notas o la melodía. Se ejecutan normalmente por pares entre dos músicos.

"GAITAS" COSTENAS

Este nombre de Gaitas es totalmente inadecuado ya que no tienen semejanza morfológica ni aún timbrística con las verdaderas gaitas europeas (gallegas, bretonas, escocesas) que son un juego de flautas con implemento de fuelles constituidos por odres que suministran el aire complementario.

El fotuto de cera de abejas tiene por objeto constituir la cabeza de la flauta en un material modelable que permita excavarle una salida y a la vez insertarle la pluma o trozo tubular de pluma de pato para introducir el aire mediante el soplo y dirigir la columna de aire hacia el borde de la boca de la flauta. El carbón vegetal molido que se agrega a la cera tiene como finalidad darle mayor consistencia y evitar así el calor de la boca del tocador derrita la cabeza de cera

fácilmente o que la temperatura ambiente vaya fundiéndola y desajustándola poco a poco.

En el litoral mulato se usan indistintamente el cardón o guamacho y aún la caña llamada bledo de chupa. Cortadas en la longitud adecuada se colocan dentro de agua por una semana para que pudra el corazón y luego se excavan para formar los tubos.

"BOTUTO DE TIERRA" DEL ORINOCO

Es una corneta de barro cocido, lleva dos o tres barrigas a lo largo de un tubo. Su sonido es bronco y medroso.

"MIYESFJUA"

Trompeta de los Camsa del valle de Sibundoy. Es de gran tamaño y se fabrica de caña.

"URIGA"

Trompeta de arcilla de los Macuna, es semejante a la bocina Huanca: La larga caña desemboca en un recipiente o en una cavidad fabricada en arcilla a modo de una olla.

"EL CACHO"

De toro del area mestiza fabricado con cuerno vacuno que se despunta y se le practica una perforación vertical o bien se corta oblicuamente en la punta y se ejecuta soplando por el extremo.

Es utilizada también para llamar a las peonadas a almorzar o para convocatorias generales, para anunciar el paso de ganados por vias estrechas, etc.

"YURUPARI"

Se fabrica con grandes hojas de palma entorchadas y atadas con corteza de árbol y bejucos. Son guardadas cuidadosamente bajo el agua en lugares secretos de la selva, para que ninguna mujer pueda verlas, pues esto se castiga con pena maxima.

Los Bora ejecutan el "yurupari" cuando se construye una maloca o vivienda, ocultando a las mujeres. Entre los Piaroa se ejecuta en ceremonias de pubertad e iniciación y a veces en honor de Cachimana, espíritu benéfico que gobierna el cambio de estación (invierno a verano) y que hace madurar los frutos.

El "yurupari" macho se llama "porte" y la hembra se designa como "ponemo".

"QUENA"

Flauta dulce o pito de cortas dimensiones fabricado con la canilla de la danta o tapir o del venado que recibe los nombres de "ñama-cohé", "nyamagwá" y la flauta fabricada con el cráneo del armadillo y hueso de ave, se llama "tede" o "tetenono" entre los Cuna; la flauta dulce de los Emberá y las de tipo "quena" de los Tucano, Huitoto, Macó, Baniba y Tariana, la trompeta de guadua de los Cubeo y la "Dulzaina o Violina" (flauta vertical, doble) de Nariño, en el área mestiza.

1.e- AEROFONOS EM. (de embocadura)

Son aquellos en que el aire entra por una boca indiferenciada, no separada del cuerpo del instrumento. Es el caso de los caracoles de las flautas traveseras, en las cuales el soplo se hace por un orificio lateral, de forma circular u ovoidea, situado cerca del extremo superior de la flauta y no por el extremo mismo.

1.1- AEROFONO LS. (de lengüeta simple)

En ellos el aire que penetra por las ranuras de una lengüeta excavada en el cuerpo de la flauta hace vibrar esta lengüeta esta lengüeta móvil que queda unida al tubo por un extremo, puesto que fué excavada por tres lados (dos longitudinales y uno lateral u horizontal). La lengüeta lleva a veces un hilo de lana o fibra que impide que se ligue o pegue a la caña y más bien logra que se mantenga un poco levantada.

"CHIRIMIA"

Clásica o trompetilla de madera tipo clarinete que sólo sobrevive hoy en Girardota y San Vicente, poblaciones antioqueñas.

Esta chirimia clásica es un remanente colonial que se usaba como elemento de convocatoria para desfiles y procesiones religiosas y civiles en Europa. En América se popularizó con iguales aplicaciones y del ámbito religioso fue pasando al profano.

El sonido es chillón y áspero pero de gran agudeza lo que le imprime buena funcionalidad en las presentaciones de auditorios populares muy caudalosos.

En la ejecución actual de Antioquia se tocan dos "chirimias" y se acompañan por un tambor de dos parches.

"LA CANA-DE-MILLO"

Es una flauta travesera fabricada en caña de sorgo, millo, caña de lata, pito o carrizo. Lleva cuatro orificios tonales excavados a distancia de unos 3 cms. entre orificio y orificio. Mide unos 30 cms. de longitud. La lengüeta es muy delgada y mide unos 6 a 8 cms. de largo por 3 a 4 mms. de ancho. Los orificios miden 2 cms. de diámetro.

Por debajo del extremo fijo de la lengüeta pasa un hilo que impide su fijación y le permite vibrar.

En la parte superior del instrumento se ata una cuerda para sujetarla con los dedos de la mano izquierda con excepción del pulgar que se utiliza para tapar y destapar la luz de la flauta.

Los diferentes nombres con que se denominan indican las variedades del material usado para su fabricación.

La caña de maíz millo de un tallo delgado que una vez seco ofrece la dureza y elasticidad adecuadas a la vibración de la flauta; el millo o sorgo es una gramínea de granos comestibles.

La caña de lata, lata de playón, es una palma de tallos delgados muy espinosos.

"MASSI"

Es una flauta de caña delgada y frágil. Los agujeros digitales tienen forma rectangular y no circular debido a la escaso diámetro de la caña. Tiene una longitud de 20 cms. Lleva una lengüeta excavada en la propia caña, rectangular, y esta lengüeta va adherida por la parte superior en la massi de cuatro agujeros; en la de cinco agujeros la lengüeta va adherida en la parte inferior de la excavación.

"EL UOTOROYO"

Totoy u ontorroyoy es un originalísimo instrumento de la Guajira. Es una flauta de tres secciones: una cañuela o tudel de 10 cms. de longitud por 1.5 cms. de diámetro, que lleva una lengüeta de 5 cms. de largo y 8 cms. de diámetro, adherida por la parte superior al tubo de la caña; este tudel, va ensamblado o embutido en el cuerpo de la flauta que mide 40 cms.

En la parte inferior,, tercio más bajo de la caña, lleva cuatro agujeros digitales circulares que, por lo bajo de su posición hacen más grave el sonido; este cuerpo de la flauta desemboca libremente en un calabazo o totumo que sirve de caja de resonancia. Este calabazo puede estar suelto al extremo de la caña pero sin que se desprenda.

1.g- AEROFONOS LM. (de lengüeta múltiple)

Instrumento aculturado. Introducido al país hace más de cien años, se puede considerar un instrumento de nuestro folclore por su tradición que tiene en el ámbito popular. "El acordeón de botones" usado en los departamentos de Cesar, Magdalena y Guajira. Se considera un aerófono de lengüeta múltiple por las numerosas lengüetas que posee, las cuales son metálicas.

La "dulzaina armónica" También aculturada. Tienen el remplazo eficaz de los diversos capadores o flautas de pan.

1.h- AEROFONOS SIR (de siringa)

Son todos los que se conocen como flautas de pan.

Las "siringas" son juegos de tubo de caña (carrizo, cañabrava, cachupendo, queco, etc.) escalonados por series en diverso diámetro y longitud. Estas series varían según las regiones.

"Tubos Sonoros" o "Flauta Kuli"

Es el más sencillo constituido por tubos aislados, separados en su ejecución.

Habitualmente se fabrican de grupos de nueve o dieciséis tubos de diferente longitud.

Los sonidos que producen son más bien altos, inversamente proporcionales a su longitud: entre el tubo más largo sea éste dará el sonido más grave y viceversa.

"kamu-purruí"

Grupos de tres o cuatro cañas. Son los capadores de los Cuna. Se tocan el de tres y el de cuatro yuxtapuestos, esta yuxtaposición de las dos series de tubos permite soplar simultáneamente dos de estos tubos a la vez, de esta manera se produce una heterofonía o una diafonía.

"ngoanasá" o guanacha

Capadores fabricados y utilizados por los Camsá del valle de Sibundoy (Putumayo). Tiene las siguientes dimensiones: 16 tubos de carrizo en longitudes de 29.2; 23.5; 21.5; 18.2; 16.1; 14.8; 12.1; 11.1; 9.3; 8; 6.9; 6; 5; 4.1; 3.4; 2.7 cms. Los diámetros de los tubos miden 1.3; 1.2; 1.1; 1.03; 1; 0.9; 0.85; 0.8; 0.7; 0.65; 0.63; 0.55; 0.5; 0.41; 0.38; y 0.33 cms.

Estos son los únicos capadores indígenas que siempre están afinados igual en sus diferentes ejemplares.

1.1- AEROFONOS OCR. (de ocarina)

Tienen la estructura semejante a la ocarina clásica. Se reducen a las ocarinas de tierra cocida, del ámbito mestizo y a las que se denominan "daripará" y "doksará" de los Yucomotilón, la "gaxpi-soro" de los Tucano y la de los Tunebo constituida por semillas o frutos secos.

Entre los Huitoto existe una ocarina fabricada con el cráneo del sapo y recibe el nombre de "sikano".

D. 2. MEMBRANOFONOS

Son los instrumentos en los cuales el sonido se produce, por el efecto de sacudir el aire ayudado de parches, pieles o membranas.

Los instrumentos de éste tipo más comunes son los tambores de piel y cuero de diversos animales.

Se dividen en cinco grupos:

2. a- MEMBRANOFONOS 1M-FA (una membrana y fondo abierto)

"TAMBOR TUBULAR" de los Ijka o Bintucua de la Sierra Nevada de Santa Marta.

"TAMBOR MONOPERCUSIVO" del Magdalena.

Tiene forma cónica truncada, 40 cms. de altura, 25 a 30 cms. de diámetro en la parte superior y 12 a 15 cms. la inferior. La boca superior va cubierta con un parche, la inferior queda descubierta y queda a 10 cms. de el piso al acodar el tambor entre las rodillas para ejecutarlo. Se percute con los dedos. El parche es de cuero de tatabro (cerdo de monte), va templado por cuñas de madera y aros de bejuco.

TAMBORES SEMEJANTES AL ANTERIOR

"Caja Vallenata" del Cesar, Magdalena y Guajira.

"Currulao" se conserva en el sur del departamento de Bolivar

"Mapalé" de la costa Norte

"Pechiche" Usado por los negros de Palenque de San Basilio (Bolivar)

"PANDERETA"

Derivada del pandero Español. Es de menor tamaño construido con un aro de 75 a 80 cms. de circunferencia y 6 cms. de ancho. Sobre este aro va fijado por un lado un parche de piel de conejo que se atesa con otro aro de 1 cm de ancho, sobrepuesto en la orilla principal y clavado sobre él para

fijar el parche tenso. A cada 15 cms. el aro principal lleva un bocado en forma de ranura rectangular de 1.5 cms. por 5 cms. y en ella se fija por un eje una rodaja de latón, cobre o estaño formada por discos enfrentados que giran sobre el eje y entrechocan al agitar el instrumento.

El aspecto de la pandereta es el de un tambor bajo, con parche por un solo lado y abierto por debajo.

Hay panderetas de diversos tamaños, en madera rústica, rodajas de lata ordinaria y piel de vejiga vacuna.

El uso de este instrumento en el ámbito popular es muy común en Santander, Boyacá, Cundinamarca y otras secciones de la zona andina.

2. b- MEMBRANOFONOS 1M-FC (una membrana y fondo cerrado)

"Cocuno" Tambor del litoral pacífico. De origen Quechua. Se fabrica perforando un tronco de madera especial como aguacate (Persea), incive, mate, machare o campano. Su tamaño varía entre 70 cms. y 1 m. de altura por 30 a 50 cms. de diámetro.

El parche superior se ata en un aro superior, que por medio de lazadas oblicuas se templea a un aro inferior que va colocado un poco más abajo de la mitad de el tambor en donde está la parte más ancha del tronco y se atesa por medio de cuñas.

2. c- MEMBRANOFONOS IM-Pf (una membrana perforada)

El "FURRUCO"

Calabazo de gran tamaño (Crescentia) o un tonel de madera al cual se le pone un parche o membrana de cuero de res vacuna o de venado en la boca, fuertemente atado o clavado. Este parche se perfora en el centro y se la introduce una varilla o verada de madera pulida.

La varilla debe entrar un poco forzada, y debe entrar un trayecto de 10 a 15 cms. En este punto se ata al parche la varilla para que no entre ni salga al frotarla.

La varilla se encera para que al tomarla con la mano entrecerrada, frotándola hacia arriba y hacia abajo, produzca una vibración que resuena dentro del calabazo o tonel.

El "furrucó" se fabrica y utiliza actualmente en los Llanos orientales.

"ZAMBUMBIA" o "ZAMBOMBA" o "ZAMBUMBA"

Se fabrica con un calabazo o con un fruto seco de totumo, al que se le corta una parte para formarle la boca en la parte superior. Sobre la boca se coloca un aro de bejuco al que va atado un parche o cuero de conejo, de cerdo de monte, de chivo o de cordero. Se le coloca una varilla más pequeña que

la del "furruco".

En Boyacá tiene el nombre de "marrano" y en el Huila de "puerca". Los nombres se deben a la semejanza que hay en el sonido al gruñido del cerdo.

2. d- MEMBRANOFONOS 2M. (dos membranas)

A esta clase corresponden la mayoría de tambores comunes. Los más populares son :

El "BOMBO"

Tambora de diferentes departamentos. Se fabrican en diferentes nombres tamaños y diseños.

"Bombas" de los Yagua

"Nubalé" de los Guambiano

"Snjanabé" y el "Katsati" de los Camsá de Sibundoy

El "REDOBLANTE"

Tambor de diámetro amplio y poca altura, usado en el area mestiza y la mulata.

La base de estos tambores de dos parches es siempre una caja cilíndrica de madera rústica, a veces labrada, y provista de dos trozos de cuero, piel, badana y vejiga, tendidos sobre la boca del tubo y fijados a ésta por medio de aros superpuestos y templados los parches por medio de cuerdas que van de un aro a otro, o a veces a una cuerda central que sirve de soporte; las cuerdas van de cada aro superior e inferior a la cuerda central en ataduras que forman figuras como M, Y, W. El tamaño menor de este instrumento, aunque no tiene por lo regular la forma exacta del redoblante sino más bien del bombo, tiene diferentes nombres según la región: "Lamador", repicador", "mayor" o "tambor macho" en el litoral Atlántico.

"Hembra", "pujador" o "arrullador" en el litoral Atlántico.

"Cuchimbale" entre los Guambianos.

"Casha" o "kaachi" entre los Guajiros.

"Tambor de caucho" de los Catio.

"Tondóa" de los Embera.

"Tonóa" de los Camsá.

"Tooto" de los Ticuna.

2.e- MEMBRANOFONOS MAD (de madera)

Tambores exclusivamente de madera, que no llevan parches, pero llevan lanas de madera vibrátiles, asimilables a membranas.

"KUGIU" y "JAPA"

Las canoas de navegación se suspenden por un extremo, de una viga o de un árbol, y se golpean, con una maza por la parte externa, con un bolillo o con un palo por la interior, en los bordes, o bien se colocan boca abajo sobre el suelo.

"MAGUARE"

Membranofono de madera indígena.

Se fabrica con troncos ahuecados al fuego. Los hay de dos tamaños. El pequeño mide de 80 cms. a 1 m. y se utiliza como acompañamiento a las danzas. Se pinta de colores vivos. El grande se utiliza exclusivamente como tambor de señales.

El sonido de el maguare de señales se alcanza a oír de siete leguas de distancia.

CONSTRUCCION DEL MAGUARE

Se coloca el tronco horizontalmente, a 35 cms. de cada extremo se colocan porciones de brasas; se aviva el fuego cuidando de que no se pase de un diámetro de 20 cms. El fuego va penetrando en la madera hasta donde se quiera profundizar. Todo el sector interior del tronco se ahueca dejando sólo des aletas o mamelones en el centro ; para conseguir esto se cubre la pared interna del tronco en la zona donde debe ir el mamelón , con barro o tierra mojada; despues se separan los mamelones con una ranura. Sobre esta ranura se golpea con mazos de madera fina que llevan en sus extremos caucho.

D. 3. LOS CORDOFONOS

Son los instrumentos en que el sonido se produce por la vibración de una cuerda en tensión.

3. a- CORDOFONOS PUL. (de pulsación)

Son los que se tocan con las uñas, un plectro o plumilla o con las yemas de los dedos.

EL "TIPLE"

Adaptación colombo venezolana de la guitarra hispano morisca. Es un instrumento folklórico popular.

Sus dimensiones son: eje vertical 90 cms., Mástil con la cabeza 50 cms., cabeza 22 cms., diapason 36 cms., número de trastes 18; caja y eje vertical 40 cms., diámetro superior o anchura máxima del "pecho" 26 cms., escotadura o diámetro mínimo de la "cintura" 23 cms., diámetro inferior o anchura máxima de las "caderas" 32 cms., fondo o ancho del aro 9 cms., longitud de la porción vibrante del encordado 53 cms.

El "REQUINTO"

Es un "tiple de dimensiones menores. El mástil es más largo para la mayor longitud del diapason y sus 21 trastes, pero la caja es un tercio menor que la del tiple. Esto facilita su manipulación y transporte.

Da una sonoridad más aguda y alta que la del "tiple", se toca al rasgueo, punteo con la uña, con plectro o plumilla.

Tiene 10 cuerdas y 10 clavijas.

En algunas regiones como en Santander y Bogotá el "requinto ha desplazado al "tiple".

"CHARANGO"

También llamados "guitarrucos rústicos", es un instrumento muy primitivo, fabricado por músicos populares y cantores empíricos en nuestros campos y veredas.

Algunos llevan seis cuerdas como la guitarra, otros llevan cuatro y algunos hasta ocho cuerdas.

El "CUATRO"

Instrumento de cuatro cuerdas. Muy común en la región de los llanos orientales de Venezuela y Colombia.

Las cuerdas fueron de tripa de ternero nonato o recental. Los trastes son de cuero de toro secado al sol durante tres semanas, lo que les da gran solidez; éstos van incrustados en el diapasón del mástil y pegados con resina de árbol llamado "paraguatan".

Sus dimensiones son: eje vertical o largo total 71.5 cms., mástil con la cabeza 38.3 cms., cabeza 13 cms., diapasón 24.3 cms., número de trastes 12 o 13.; Caja, eje vertical 34.3 cms. (con cogote), diámetro superior o anchura máxima del pecho 15.6 cms., escotadura o diámetro mínimo de la cintura 12 cms., diámetro inferior o anchura máxima de las caderas

21.5 cms., fondo o ancho del aro 7 cms. en la parte de pecho y 8 cms. en la parte inferior de las caderas; longitud de la porción vibrante del encordado 48.5 cms.

LA "BANDOLA"

Las más usuales son de 14 y 16 cuerdas.

Sus dimensiones son aproximadamente: eje vertical o largo total 70 cms., mástil con la cabeza de 50 cms., cabeza 22cms., diapason 36 cms., número de trastes 18,; caja, eje vertical 30 cms., diámetro máximo 32 cms., fondo o ancho del aro 8 cms., longitud de la porción vibrante del encordado 53 cms.

3. b- CORDOFONOS PER. (de percusión)

"CARANGANO"

Instrumento rústico utilizado en el conjunto de la "cucamba" del departamento del Huila.

Es una guadua de uno o dos metros de longitud. Por un lado tiene desprendidas hasta siete tiras de fibra lisa que envuelve todo el palo. Estas son levantadas de lado a lado

por los tramojos, imitando las cejillas de las guitarras. Se golpean sobre las cuerdas con bolillos para producir un sonido no muy apreciable pero que se debe tener en cuenta que el trozo de guadua queda obturado por ambos lados. A el tubo se le debe aplicar una incisión central que a lo largo del tubo, sirve como caja de resonancia a la vibración de las cuerdas, tocadas por los bolillos.

3. c- CORDOFONOS DE FR. (de fricción)

"CARAGANO DE VEJIGA"

Es un instrumento muy similar al anterior con la diferencia de que este se toca frutando las cuerdas con una vejiga de res vacuna inflada. Algunos hechan dentro de la vejiga piedras o semillas para así aumentar el sonido. Es muy utilizado en el Huila.

3. d- CORDOFONOS AM (de arco musical)

Son las diferentes "timbirimba".

El "ARCO DE BOCA"

Es un instrumento que consta de las siguientes partes: "PALO" Un palo o trzo de madera de guayabo o de negrillo, flexible, de un metro de longitud y 2 cms. de diámetro. "NAPA" Una cuerda que ata los extremos del arco para ponerlo curvo de una vena central de una hoja de palmera.

El ejecutante toma en su mano izquierda el extremo inferior del arco, colocado en el muslo izquierdo. Entre los dedos pulgar e índice lleva un palito corto de guayabo, pelado, de unos 10 cms. de largo y 1 cm. de diámetro. Con la mano derecha golpea la cuerda o napa mediante una varita formada por un trozo de la vena central de la "palma amarga" de 40 cms. de largo y 1 cm. de diámetro.

Con los labios se toma la cuerda en la parte cercana al extremo superior del arco.

La posición del ejecutante es sentado un poco inclinado a la izquierda. Al golpear la napa con la varita se produce una vibración de la cuerda (napa) dando un sonido muy leve; al mover los labios la boca actúa como caja de resonancia. Los golpes de la varita mantienen la vibración de la napa, para frenar ésta vibración se acerca el palito de la mano izquierda para que haga contacto con la cuerda.

"SOKSKE"

Modelo original. De los indigenas Yuco-motilón.

"TARIRAI"

De los Guajiros.

"MARIMBA"

De los negros de Palenque.

D. 4. IDIOFONOS

Son aquellos en los que el mismo cuerpo del instrumento es la fuente primaria del sonido, por ésto tambien se llaman autófonos. Tienen un caracter muy primitivo.

4. a- IDIOFONOS CH (de choque)

Son aquellos en los que el sonido se produce al chocar con un cuerpo duro que haga vibrar la materia.

"CLAVES" Costeñas o "PALITOS"

Son dos trozos de madera dura y seca (chonta o macana) que se

hacen chocar para producir un sonido. Los trozos deben tener una longitud de 20 y 25 cms. y un diametro de 2 y 3 cms., El trozo más largo se llama "macho" con el que se golpea sobre el más corto llamado "hembra". Marca el ritmo y el compas en los conjuntos del litoral Atlantico.

El "POPORO"

Es un calabazo que se puede golpear con un palillo. Es usado por los Tucano.

La "CARRACA"

Consta de la quijada de un burro, caballo, mula, etc. Las muelas flojas producen un sonido muy caracteristico. En Santander, Cundinamarca y Boyacá se ejecuta golpeando y raspando alternativamente.

"PICO DE COYONGO"

Instrumento fabricado en madera dura que imita al pico del ave marina llamada "Coyongo". Popularisima en el Litoral Atlantico y en la región de Mompós.

Las dos partes del pico van articuladas con un trozo de cuero para simular el movimiento imitativo de abrir y cerrar el pico. Se acciona por medio de una cuerda que, pasa por debajo del pico superior, en su parte interna, se anuda en el inferior para halarlo a fin de que golpee como una clave contra el pico superior, por debajo de éste.

4. b- IDIOFONOS ECH. (de entrechoque)

Son los instrumentos en los que el sonido es producido por el choque entre dos elementos indistintamente, no uno sobre el otro como el anterior.

Las "CUCHARAS"

Usadas como acompañamiento rítmico en los conjuntos andinos, y en la música de pasillo. Son fabricadas en madera de naranjo, cucharo, granadillo, etc.

Se ejecutan enfrentadas por el lado opuesto a la cavidad y golpeándolas con determinado ritmo sobre la cuenca de la otra mano, sobre el antebrazo o sobre la rodilla.

4. c- IDIOPONOS SAC. (de sacudimiento)

Instrumentos en que el sonido se produce al sacudir el cuerpo del instrumento.

"MARACAS" o "CHUCHOS"

Los "CAPACHOS" Maracas llaneras.

El "KEYARI" de los Desana.

La "MARACA CARIBE O GIGANTE" de la costa Atlántica.

La "NACHA" o "NASSI" o "NASSISI" de los Cuna.

La "NASA" y La "NYAXRANU" de los Tucano.

La "TANI" de los Kogi.

La "ZIRA" de los Guajiros.

"GUANARES"

Son racomos de semillas de palma de Cumare, que se sacuden al extremo de un bastón o atadas en las pantorrillas de los danzarines indígenas.

"CHUCHO" o "ALFANDOQUE"

Pertenece a la región Andina. Es un tubo de caña de guadua de 20 a 25 cms. de longitud y 4 a 6 cms. de diámetro. A una distancia de 2 o 3 cms. de las bocas del tubo se cruzan unos diez palillos o astillas de caña, paralelos al diámetro y formando una rejilla en la proximidad de la boca. Las rejillas tienen como finalidad impedir la salida de las semillas o granos que están dentro del tubo, dejando el tubo abierto para un mejor sonido. La función de los palillos es retardar el movimiento de las semillas y así prolongar el chasquido del chucho.

El "alfandoque" alcanza dimensiones de 50 a 80 cms. de longitud por 6 a 10 cms. de diámetro.

"QUIRIBILLO", "QUIRIVINO", "TRIVINO" o "SONICHE"

Es un hacecillo de 8 o 10 tubos de cañabrava abiertos en ambos extremos y por cuyo interior pasan sendas cuerdas de pita o cabuya que se anudan a la salida de ambos extremos.

Se toma del nudo del extremo con la mano izquierda manteniéndolo quieto y con la mano derecha se toma el otro nudo para sacudirlo de acuerdo con el ritmo que se quiera.

"GUAZA" o "GUASA"

Variedad del chucho con mayores dimensiones. El guaza mide de 40 a 60 cms. de longitud por 6 a 8 cms. de diámetro. Lleva palillos adicionales a modo de diámetros y sin rejillas por que va cerrado en un extremo por la nudosidad propia del canuto y por el otro con un disco o tapa de la misma caña. El estar cerrado y sin rejilla hace que el sonido sea más bajo y grave que el del chucho. Se toca meciéndolo diagonalmente en las manos.

El "GUACHE"

Es una totuma abierta en la que se colocan granos de maíz o semillas y se cubre con un pañuelo para impedir la salida de las semillas.

Tiene un sonido muy característico de las semillas chocando entre ellas, chocando contra el totumo y chocando contra el pañuelo.

4.d- IDIOFONOS FR. (de fricción)

"RASPAS"

"CANA DE RASPA"

Es un trozo de 50 a 60 cms. de caña brava que lleva que lleva un sector ahuecado. El diámetro es de 3 a 4 cms. Se frota con un trozo de madera dura, una astilla de caña, o una costilla de res etc. La oquedad del sonido se puede aumentar o disminuir cubriendo con la mano que sopla la caña una parte del ahuecamiento mientras con la otra fricciona las ranuras del dorso.

"GUACHARACA"

Tipo de raspa usada en el litoral Atlántico. El instrumento se fabrica en caña de playon o en madera maciza ahuecada en un sector; las ranuras del dorso se raspan con un tenedor de alambre o con una varilla de madera o con costilla vacuna. También se fabrican guacharacas de calabazo. Sobre un calabazo se trazan ranuras sin que lo vayan a perforar. Se raspa de la misma manera que las guacharacas ya mencionadas.

"ESTERILLA"

Es un conjunto de 10 a 12 tubos de caña anudados unos al lado de otros. Todos los tubos son de igual tamaño. A lado y lado de este conjunto de tubos se dejan lazadas para agarrar con los dedos medios de ambas manos.

Se toma la esterilla y se dobla para así frotar los tubos de caña entre las dos manos. Es de uso en Santander, Boyacá y otros pocos departamentos de la zona andina.

"CONCHA DE ARMADILLO"

Se fabrica con el caparazon del armadillo, su coraza se frota con una varilla o hueso y con ello se produce un sonido fuerte que resuena dentro del caparazon hueco.

"YACUMANA" de los Ingano y Camsá

"MARCONE" de los Kogi

"PEYU-UARI" de los Tucano

Una coraza de tortuga en la cual se coloca un trozo de cera en la parte posterior y en lado interior o esternón del caparazón, y por calentamiento se va ablandando y frena el paso de la mano produciendo un sonido continuo.

4. e- IDIOFONOS LEN (de lengüeta)

"MATRACA"

Funciona por medio de trinquete. Se compone de una caña a la cual se le hace una cavidad, en la que se coloca una rueda dentada que gira sobre un eje unido a la misma rueda y se implanta en dos agujeros laterales horadados en el cuerpo de la caña en la parte superior. En la cavidad han quedado dos lengüetas de caña flexibles que tocan la rueda dentada entre dos diente. Se prolonga el eje hasta una manija de donde se manipula, haciendo girar desde ahí la matraca.

Al girar la rueda, una de las lengüetas se retira del diente y la otra - que está al frente- se introduce entre dos de los dientes del lado opuesto. El sonido se genera de el choque de la rueda con las lengüetas produciendo un sonido muy sonoro y aspero.

4. f- IDIOFONOS PER. (de percusión)

"MARIMBA" Es un xilofono construido por dos maderos de guadua o de madera fuerte, longitudinales, de 2 mt., no paralelos sino divergentes, a una distancia de 25 cms. en un extremo y

80 cms. en el otro, unidos por dos transversales que unen los puntos extremos formando un cuadro irregular que se acerca a la forma triangular y recibe el nombre regional de "cama" o mesa de la marimba. Esta cama debe ir suspendida del techo o vigas del rancho de los negros a una altura de 80 a 90 cms. del suelo. Otras veces se coloca sobre patas de madera rolliza para sostenerla horizontalmente.

Sobre la "cama" se colocan 24 tablillas de un espesor de 2 cms., y un ancho de 7 cms., las longitudes van desde 20 cms. a 75 cms. proporcionalmente. Las tablillas son de madera seca y fuerte de "chonta", macana, chanul, palma de chontaduro, etc. Estas van colocadas sobre la cama de acuerdo con su extensión, gradualmente. Van cogidas con una lazada que les permite moverse con facilidad, sin peligro de que se caigan. A todo lo largo de la cama va por el centro y fijado a las tablas que forman la cabecera y la pata de la cama, un bejuco grueso que atraviesa los tubos de guadua, escalonado también en tamaños de manera que cada tubo de guadua queda colocado debajo de cada tablilla o tecla de acuerdo a sus tamaños. Los tubos se encuentran abiertos por la parte superior y obturados por la parte inferior.

III. PROCESO DE FABRICACION

III. A. INSTRUMENTOS MUSICALES DE CUERDA

Es una actividad artesanal que tiene como nucleo más importante a Chiquinquirá, donde se elaboran instrumentos desde el siglo pasado.

Los articulos que se elaboran son: la guitarra, la bandola, el tiple y el requinto.

El Tiple y el Requinto son los que representan más a nuestros instrumentos populares.

III. B. HISTORIA

En 1818 Don Isaac Norato instaló un pequeño taller en Chiquinquirá, e inició así este tipo de artesanía. En 1925 Don Rafael Norato (hijo de Isaac Norato) estuvo en Bogotá, en el Taller de Epaminondas y Jeremias Padilla, los más famosos fabricantes Bogotanos de aquella época, con quienes aprendió nuevas técnicas y perfeccionó el proceso que llevaba su padre. Como dice Andres Pardo Tovar "Con los hermanos Padilla, don Rafael Norato aprendió en Bogotá:

A) La fabricación "en serie"

Las "tapas", de forma trapezoidal o cuadrada, se preparan en una buena cantidad, doble a la de los aros, adhiriéndoles después a estos y procediéndose finalmente al "recorte" de los sobrantes;

B) La incrustación ornamental en "concha japonesa".

C) El "Enlistado" el aro o sea el ensamblaje de "listas" (bandas o cintas) de nogal, cedro, comino y pino extranjero.

D) La técnica para darle convexidad a los espaldares mediante formaletas o moldes recalentados."

Años después surgieron varios talleres, estos fueron cimentando y extendiendo el prestigio de la guitarra Chiquinquireña que aún hoy, cuenta con valores de renombre nacional.

Esta actividad hoy en día cuenta con diez talleres en la ciudad de Chiquinquirá y constituye el núcleo más importante del país en su género.

III.C. DESCRIPCION DE UN TALLER

El taller de fabricación de instrumentos musicales se encuentra generalmente situado en las casas, donde habita toda la familia.

Se cuenta con un depósito de maderas, en donde se guardan herramientas, prensas y formaletas; El taller, en donde se tienen instalados un banco de carpintería, equipo de aserrar, cepillar y pulir las maderas y una mesa de trabajo donde se curvan los aros y se ensamblan las distintas piezas de los instrumentos.

III.D. LAS MATERIAS PRIMAS

Se utilizan maderas provenientes del pino canadiense, y cuatro especies de la flora colombiana de los climas medios y tropicales: Chuguacá, Nogal, Cedro y Comino.

COMINO : Sub-orden (Laureáceas) del 18 orden (Ranales) de la 2a. sub-clase (Metaclamideas).

CHUGUACA : Sub-orden (Caprifoliáceas) del 9 orden (Rubiales) de la 2a. sub-clase (Metaclamideas).

Es una madera de tejido celular muy compacto; siendo notable su densidad y por lo tanto su peso, sólo se utiliza para ciertas partes pequeñas, como el pontezuelo.

NOGAL : Sub-orden (Yuglandáceas) del 8 orden (Yuglandales) de la 1a. sub-clase (Arquiclamideas).

De color siena más o menos oscuro; se emplea para el "diapason" o tablilla que recorre el mástil y en la que se disponen los trastes.

CEDRO : Sub-orden (Meliáceas) del 23 orden (Geraniales) de la 1a. sub-clase (Arquiclamíneas).

Es una madera muy dúctil, se utiliza especialmente para el "mango" (mástil). Da una muy buena resonancia y es la madera más utilizada en esta actividad, tanto para instrumentos reales como en juguetería.

Todas las maderas mencionadas anteriormente también son utilizadas para el "enlistado" de los aros y para las "tapas".

Las maderas se someten a un proceso de "curación" , se deja secar la madera al sol después de ser aserrada, para evitar un deterioro posterior. El llevar a cabo este proceso correctamente significa una mejor calidad en el producto terminado, en cuanto a durabilidad, resistencia, resonancia, etc.

El pino canadiense proviene de los guacales de importaciones, esta madera no requiere ningún tratamiento especial.

Para la cejuela se utilizan elementos de origen animal:

- "cacho" (cuerno) o hueso de distintas clases.

- "marfil vegetal" (tagua).

Para los trastes se utiliza alambre de cobre, procesado en una laminadora accionada manualmente.

Se utiliza como pegante una mezcla de cola, ácido oxálico, jugo de limón y albayalde. Este adhesivo se calienta "al baño de maría" y se aplica con brochas y pinceles de diferentes tamaños o con espátulas.

El barniz transparente empleado para el "acabado" de los instrumentos se prepara a base de alcohol, goma laca rubia y aceite mineral.

III.E. PROCESO DE FABRICACION DE INSTRUMENTOS MUSICALES DE CUERDA

El proceso de fabricación de un instrumento de cuerda es complejo y delicado desde la preparación de las maderas hasta el acabado final. Cada etapa es puramente manual, en la que las operaciones mecánicas están reducidas al mínimo.

Consta de cuatro etapas:

- 1) Preparación de las maderas
- 2) Armada de la caja y el mástil
- 3) Recorte de las "tapas", arreglo de la caja de armonía y del mástil
- 4) Acabado del instrumento



1. PRIMERA ETAPA

En esta etapa se hace el "toleteo" (aserraje) del mástil y la obtención de las chapas (tablillas o láminas) para los aros y las "tapas".

Las tapas deben tener un grosor de 2 a 2,5 milímetros, en ellas se combinan maderas de distintas clases.

Es un trabajo que requiere una técnica precisa y minuciosa.

Corte del "Brazo" o Mástil

En el bloque de madera se delinea el perfil del mástil. Luego corta.

Al "brazo" o mástil se le adhiere una pieza de madera llamada "cogote", en la que se practica una ranura para luego poder encajar los extremos superiores de los aros.



2.SEGUNDA ETAPA

Se arma la caja del instrumento y se ensambla al mástil, provisto ya de la pieza llamada "cogote", en el cual se ajustan y pegan los extremos superiores de los aros.

a) El encurvado de los aros.

Los listones o cintas de nogal, cedro y comino se ensamblan o "enlistan" para formar las bandas flexibles de que se hacen los aros de los instrumentos.

Se utilizan plantillas para marcar los puntos en que el "voltiador" (Planchas de hierro recalentadas al fuego) o los "hierros de armado" (planchas de hierro calentadas electricamente) deben estar en contacto y calentar la madera para que esta se deje encurvar.

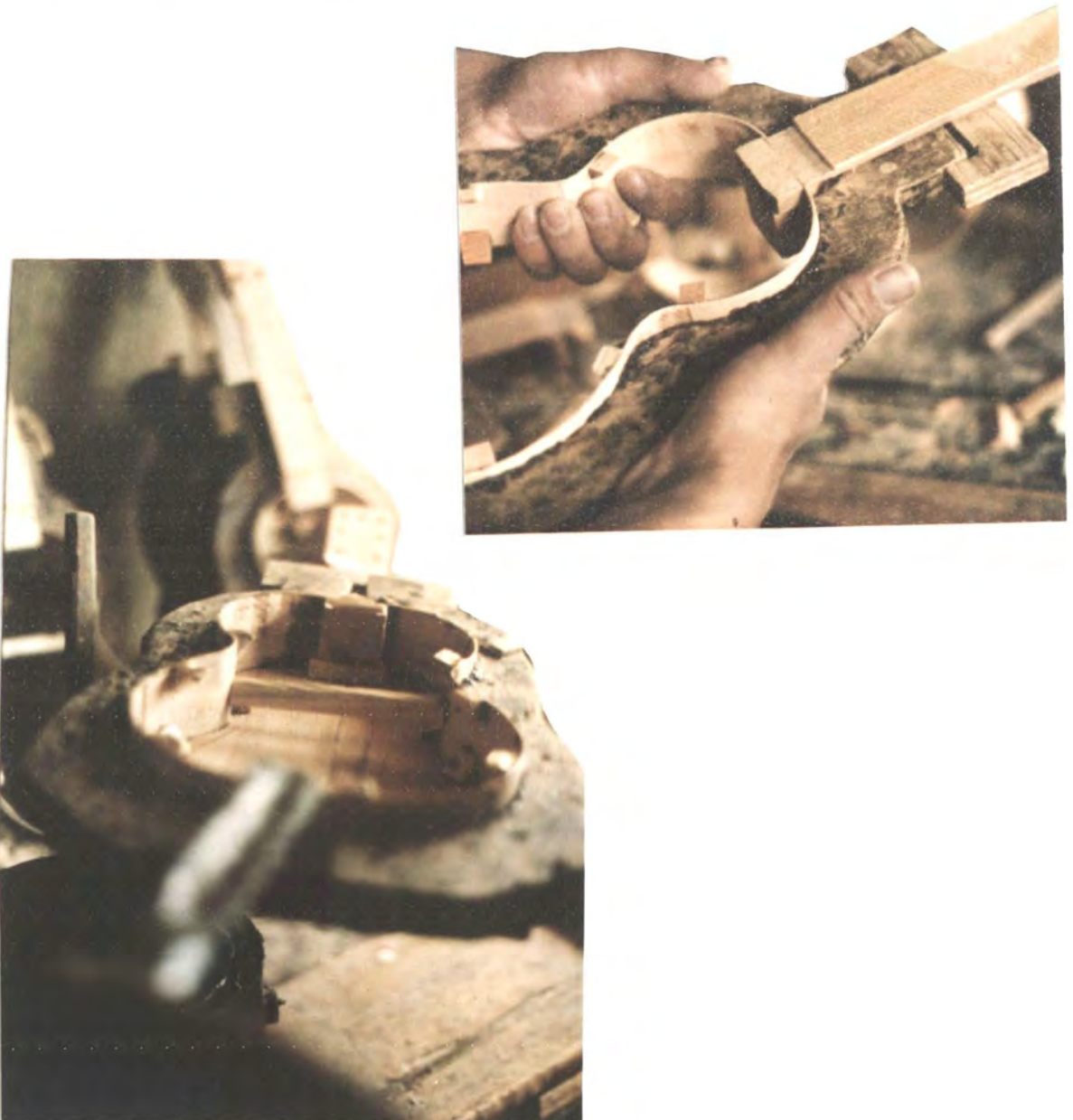


b) La armada de los aros dentro de un cintro o formaleta especial (molde). Se ajusta el mástil, utilizando las ranuras hechas en el "cogote" como ensamble de los aros y el mástil.



c) La colocación y ajuste de los "puentes" interiores.

Un 'atravesaño" (puntal) removible presiona provisionalmente los aros contra las curvas entrantes de la cintra. El ajuste se va perfeccionando a medida que avanza esta etapa del proceso de construcción.



d) La unión o encolaje de los "bloques" en los bordes de los aros.

La "refilada" de los aros.

Después de haber adherido los "bloques" a los bordes interiores de los aros, éstos se "refilan" con un cepillo o garlopa, con el fin de conseguir que la pestaña o reborde que forman tales "bloques" presente una superficie clara y uniforme, en la cual deben poder pegarse las "tapas".

La "cola" (pegante fuerte) se aplica a los bordes del aro, después de haber ajustado los "puentes" interiores del instrumento.



e) "Pegada" (ajuste y prensaje) de las "tapas".

A los bordes encolados del aro se ha adherido ya la plancha correspondiente a la tabla de armonía, que puede verse inmediatamente debajo de la cintra. Luego se aplica la plancha correspondiente a la espalda del instrumento.

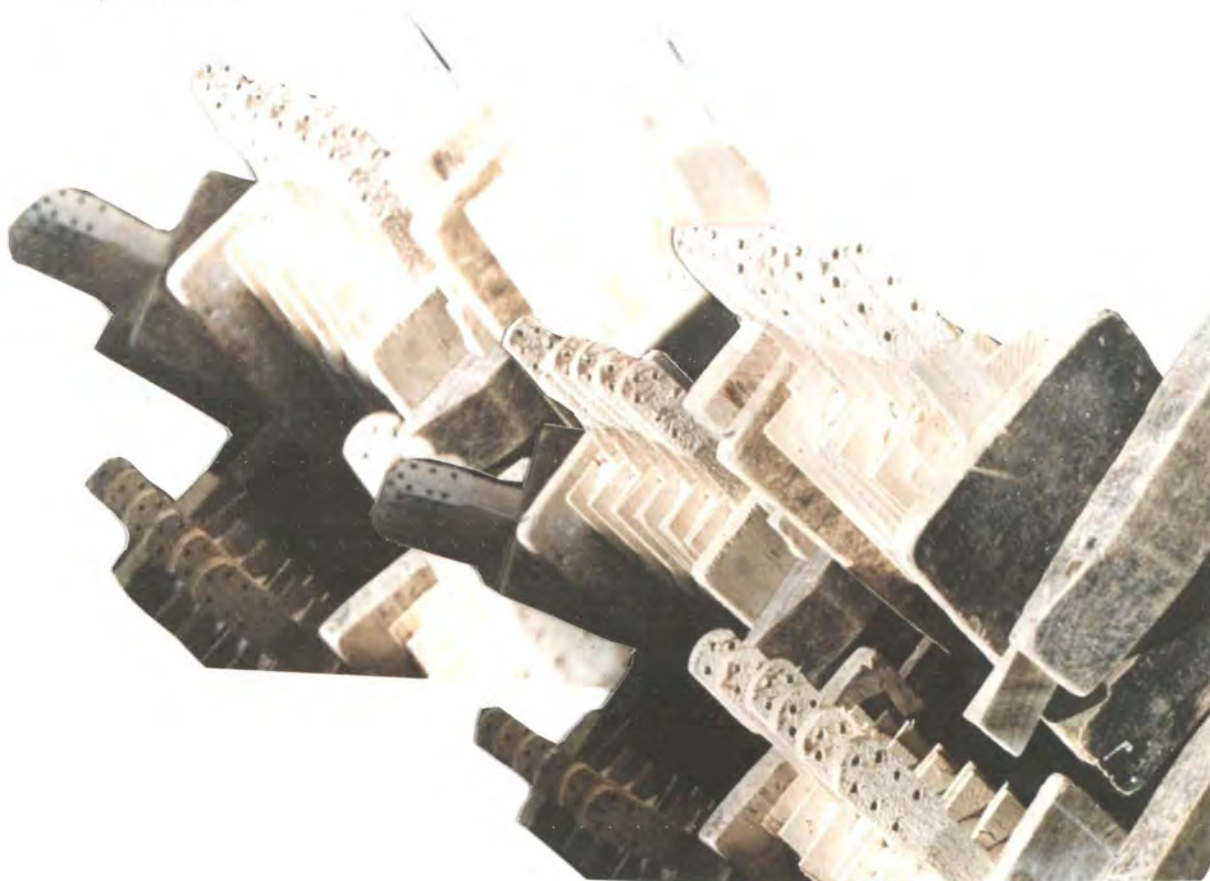
Sobre la plancha correspondiente a la espalda, se aplica la formaleta previamente recalentada a fuego lento, de esta forma se consigue la convexidad característica de la tapa posterior.



f) Prensada.

El instrumento en construcción es sometido a la compresión obtenida mediante dos prensas de brazos rectos y 2 gruesos tornillos sin fin de madera.

Esta compresión se complementa y uniforma, a fin de que todos los puntos y superficies encoladas se adhieran entre sí ajustadamente, mediante una serie de cuñas de madera, que se introducen suavemente entre las "tablas de Tapar" y las planchas correspondientes a la tabla de armonía y al espaldar.



3. TERCERA ETAPA

Se inicia al aflojar las prensas y de retirar las formaletas o "tablas de tapar"

a) "Retestiado"

Es recortar a perfil las planchas de las "tapas", siguiendo la línea de los aros. La operación se practica mediante una cuchilla especial, con una habilidad y rapidez sorprendente.



b) La "abierto de la boca" (perforación de la roseta).
Mediante un compas de buril, se abre la roseta o boca del instrumento.



c) La "diapasonada" (enchapado) del mástil y la
"pontezuelada" o fijación del pontezuelo.
Para esta última operación se emplean las mismas prensas de
madera utilizadas en la armada.

4. CUARTA ETAPA

En esta etapa se lleva a cabo los siguientes pasos:

- a) La "entrastada" o fijación de los trastes sobre el diapason.
- b) El arreglo de la " cabeza", la cual tambien va enchapada y en la que se practican las perforaciones para las clavijas de madera, o en otros casos la ranura para el clavijero "mecánico".
- c) "pilida" del instrumento.

El pulimiento se inicia mediante un esmeril fino, accionado mecanicamente. Se termina a mano, con piedra pomez o con papel de lija.



d) La "barnizada".

e) La "encordada".

Para la exacta fijación de los trastes se emplean plantillas o módulos, puesto que la afinación de un instrumento depende de la precisión que se tenga en las distancias entre los trastes.

La "encordada", seguida de la respectiva afinación, concluye con la prueba de sonoridad del instrumento, realizada generalmente por el jefe del taller.



La Culminacion de una Artesania Secular.

Las nobles proporciones de los instrumentos, sus clásicos perfiles, y su impecable acabado, pueden apreciarse en esta fotografia.



IV. TRABAJOS REALIZADOS

El trabajo realizado durante la practica se iniciò con la investigación en general sobre chiququirá, sobre sus habitantes, costumbres, ingresos, etc.

Luego se especifico el tema de INSTRUMENTOS MUSICALES EN CHIQUINQUIRA, lo cual implicó una investigación de campo y bibliográfica que diera la suficiente información para detectar los problemas a resolver.

El objetivo fué realizar las actividades de investigación, asesoría en Diseño y asistencia técnica en el campo de desarrollo de productos artesanales en Chiququirá con los Instrumentos Musicales y en Mongui con las Gualdrapas.

El desarrollo de el trabajo se realizó por períodos mensuales. Al finalizar cada mes se presentó un informe de avance especificando los trabajos realizados en el último período y los trabajos por realizar en el siguiente periodo. Estos se encuentran a continuación.

IV. A. INFORME DE AVANCE I

ASUNTOS QUE SE INFORMAN: TRABAJOS REALIZADOS EN EL MES DE AGOSTO Y PLAN DE TRABAJO PARA EL MES DE SEPTIEMBRE

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES DE AGOSTO

- Se organizó la exposición para el director del SENA y el ministerio de Desarrollo.
- Se realizaron 7 afiches informativos sobre los cursos de capacitación.
- Se investigó sobre mercadeo en el libro de Fundamentos de la Mercadotecnia de Kotler.
- Se elaboró un cuadro para la investigación de mercadeo de los instrumentos musicales. (ANEXO 1).
- Se elaboraron 26 carátulas para "La Cartilla" de los artesanos.
- Se busco información en lo almacenes de artesanias.

El Balay

El Zaque

El Rey de la Artesanía

Tipicos Colombianos

- Se busco información de mercadeo de los instrumentos musicales de Chiquinquirá en los almacenes musicales de Bogotá.

Casa Nacional Musical

Instrumentos Musicales Gloria

Casa Musical el Clarín

- Se realizó un cuadro comparativo de el mercadeo en almacenes artesanales y en almacenes de instrumentos musicales.

TRABAJO DE CAMPO EN CHIQUINQUIRA

-Se visitaron los talleres donde producen instrumentos musicales de cuerda. **(ANEXO 2) (MAPA DE CHIQUINQUIRA)**

- Se evaluó la producción.

- Se evaluó la distribución de los instrumentos.

- Se diseño el pabellon de Artesanias de Colombia en la Feria del Hogar.

- Se realizó el montaje del pabellon de Artesanias de Colombia en la Feria del hogar.

OBSERVACIONES

Durante esta primera etapa de trabajo se realizo la investigación bibliográfica y de campo (en Chiquinquirá con los Artesanos productores y comerciantes de los instrumentos

musicales) necesarias para la elaboración de un plan de trabajo de el proyecto "Instrumentos Musicales de Chiquinquirá"

PLAN DE TRABAJO PARA EL MES DE SEPTIEMBRE

Para el mes de Septiembre

- Montaje de la Feria del Hogar.
- Solución a problemas encontrados en la investigación
 - Posibilidad de crédito para maquinaria y materias primas
 - Color de los tiples de juguete.
 - Diversificación
 - Posibilidad de exportación.
 - Consecución de materias primas.

TRABAJO DE CAMPO

- Corrección y elaboración de muestras artesanales
- Asesoría en precios
- Asesoría en procesos de producción

- Análisis del comportamiento de las muestras artesanales en la feria artesanal de Chiquinquirá.

IV.B. INFORME DE AVANCE II

ASUNTOS QUE SE INFORMAN: TRABAJOS REALIZADOS EN EL PERIODO DEL 3 DE SEPTIEMBRE AL 2 DE OCTUBRE

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES DE SEPTIEMBRE

- Se participó en el montaje de la Feria del Hogar; en el pabellon de turismo y en el pabellon de Artesanias. ←ANEXO→.
- Se consiguió la aprobación para la posibilidad de exportación de las miniaturas.
- Se planteó en el museo de artes y tradiciones en Bogotá la posibilidad de que expusieran instrumentos musicales representando a Chiquinquirá.
- Se visitó a un maestro artesano de instrumentos musicales miniaturas en Bogotá. Se le dieron algunas ideas para mejorar su producto , para que éste tenga más aceptación en el mercado.

TRABAJO DE CAMPO EN CHIQUINQUIRA

- Se analizaron los productos fabricados en caña de Don Evelio Rodriguez. (en el desierto de la candelaria).

- Se encontró según la información dada por los comerciantes que existe la necesidad de diversificar los productos producidos en el taller de Don Evelio Rodríguez.
- Se plantearon alternativas de instrumentos musicales en caña.
- Se realizó el diseño, de un violín en miniatura, proceso de producción y elaboración de muestra artesanal. (ANEXO~~3~~³).
- Se realizó una reunión en la casa de turismo para informar a los artesano sobre las posibilidades de crédito.
- Se propusieron soluciones al problema de la falta de materia prima.
- Se realizaron 25 afiches informando sobre la feria artesanal de Chiquinquirá, promocionandola.
- Se realizaron alternativas para un afiche para la recuperación de la tradición del los instrumentos musicales de Chiquinquirá. (ANEXO~~4~~⁴)
- Se realizaron modelos de informe de actividades para fomento.
- Se propusieron alternativas para la diversificación de los instrumentos musicales en miniaturas.
- Se diseñó la signatura grafica para el taller de la familia Norato. (ANEXO~~5~~⁵).

OBSERVACIONES

Durante la segunda etapa de trabajo se plantearon soluciones a los problemas encontrados en la primera etapa. En la tercera etapa se plantea ejecutar las soluciones propuestas.

PLAN DE TRABAJO PARA EL MES DE OCTUBRE

- Organización de las respuestas que se llevarán a chiquinquirá.
- Realizar alternativa final del afiche.
- presentar a los artesanos las alternativas de diversificación de miniaturas de instrumentos musicales.
- Realizar Taller de creatividad y diseño de plantillas para la decoración de los tiples de juguete.
- Se le presentaran las alternativas para la diversificación de los productos en caña fabricados en el taller de Don Evelio Rodriguez.

Guacharaca

Matraca

Guasa

Quiribillo

- Se realizara una reunión con los artesanos de la region para informarles sobre las soluciones propuestas y para analizar los problemas que ellos tengan.

IV. C. INFORME DE AVANCE III

ASUNTOS QUE SE INFORMAN; TRABAJOS REALIZADOS EN EL PERIODO DEL 3 DE OCTUBRE AL 2 DE NOVIEMBRE.

OBJETIVO:

Informar sobre las actividades realizadas en el periodo del 3 de Octubre al 2 de Noviembre, que corresponde al tercer de cuatro periodos de la carta de trabajo No.004D-87.

Se deja planteado un plan de trabajo para el periodo del 3 de Noviembre al 2 de Diciembre.

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES DE OCTUBRE

-Se organizó el material para llevar como resultado al trabajo de Campo.

-Se elaboró un cuadro para la organización de la información del trabajo de Campo.

-Se plantearon alternativas de linea, color y texto para el afiche.

TRABAJO DE CAMPO EN CHIQUINQUIRA

-Se entregaron las propuestas de diversificación de miniaturas para el taller de los Diaz.

El Arpa

Charango

Guiró

Maracas

Collar Sonajero

-Se termino la muestra de el Violín en miniatura **(ANEXO D.98)**

-Se fabricaron piezas para las miniaturas en Tagua. Mezclando así dos tecnicas tradicionales en un mismo objeto.

-Se presentó la solución de la signatura grafica del Taller de la familia Norato. **(ANEXO 5)**

-Se realizaron las variaciones necesarias de acuerdo con a las correcciones hechas por los Norato, en la signatura grafica.

-Se realizó un Taller de 'Creatividad de Color y Diseño para las plantillas de los Tiples de juguete, con los hijos de los artesanos. **(ANEXO D.93)**

-Se visitó el Taller de Don Evelio Rodriguez. (Taller de productos en Caña). **(FOTO1)**

-Se presentaron alternativas de diversificación de productos en caña .

Guacharaca	Quiribillo
Matraca	Esterilla
Guasa	Maracas

-Se averiguó el proceso de producción de los productos en caña. (La jaula, La Quena, El Buho).

-Se planteó la posibilidad de recuperar la fabricación de la Matraca en caña, tradicional de esta región.

-Se visitaron los Talleres de Cerámica en de Chiquinquirá, se detectaron problemas.

-Se realizó una reunión en la casa de Turismo con los artesanos de Cerámica, Instrumentos Musicales y Tagua ,para darles información de Credito,y la respuesta positiva de el contacto para la consecución de la materia prima (Madera cedro caquetá, tagua)

-Se visitó el Taller de porcelana vidriada de Lilia Parra.

-Se trabajó con porcelana vidriada y se le propusieron nuevas ideas que tengan mayor aceptación en el mercado como son los Instrumentos Musicales en miniaturas.

-Se le planteó la posibilidad de cambiar la porcelana vidriada por Papel Mache puesto que es un material menos costoso y más facil de conseguir.

- Se planteó la posibilidad de exportar las miniaturas.
- Se planteó en Compras la posibilidad de adquirir para el Almacén, Instrumentos Reales, de Juguete y miniaturas.
- Se asistió a la reunión realizada el 19 y 20 de octubre con la Sub-gerencia de Desarrollo y con la División de Diseño.
- Se participó en el comité realizado en la División de Diseño.
- Se colaboró en la realización de el cuadro evaluativo para los proyectos de Diseño
- Se elaboró el cuadro del Organigrama de la Empresa.
- Se presentó el trabajo de las miniaturas en Gerencia.
- Se acordó en la Gerencia, que el afiche para promocionar los Instrumentos Musicales de Chiquinquirá se realizará utilizando una fotografía ya realizada.
(foto en la cual salen los instrumentos musicales en un mueble antiguo).

OBSERVACIONES

Durante la tercera etapa de trabajo se realizó solo una de las muestras propuestas debido a la falta de tiempo por parte de los artesanos. En este momento se encuentran ocupados trabajando ,pues deben cumplir con el pedido de Diciembre. Ellos están dispuestos a dedicarse a producir estas muestras en Enero y Febrero.

Se propone un plan de trabajo para la cuarta y última etapa .Se pretende elaborar la Carpeta de Diseño, La Cartilla para los Artesanos , El Afiche y El Mostrario de Gualdrapas de Mongui.

PLAN DE TRABAJO

3-6 Noviembre

Se iniciará la carpeta de Diseño.

"Proceso de Fabricación del Tiple de Juguete."

9-10 Noviembre

Se recopilará y analizará la información de Mongui.

Se elaborará el plan de trabajo para el trabajo de campo en Mongui.

11-13 Noviembre

Trabajo de campo en Mongui.

17-18 Noviembre

Se elaborará el Mostrario de Gualdrapas de Mongui.

19-20 Noviembre

Diseño empaque base para las miniaturas.

Arte final del Afiche de recuperación de la tradición de los instrumentos musicales de Chiquinquirá.

23 de Noviembre- 2 de Diciembre

Carpeta de Diseño

Cartilla para los Artesanos

IV. D. INFORME DE AVANCE IV

OBJETIVO: Informar sobre las actividades realizadas en el periodo del 3 de Noviembre al 2 de Diciembre, que corresponde al último de cuatro períodos de la carta de trabajo No. 004D-87.

Se informa sobre la necesidad de disponer de un tiempo extra para la entrega final de algunos trabajos que no se alcanzaron a concluir.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se inició la carpeta de diseño con el proceso de fabricación de el tiple de juguete.

Se recopiló y analizó la información existente sobre Monguí.

Trabajo de campo en Monguí

Se observó el trabajo realizado en el taller de madera de la parroquia.

Se recogió información sobre la producción de las 'gualdrapas para con esta elaborar una "Guía para la producción y diseño de gualdrapas" .

Se tomaron fotos de las gualdrapas que están realizando actualmente.

Se inició el Mostrario de Gualdrapas de Monguí.

Se trabajó en el Afiche para la recuperación de la tradición de los instrumentos musicales de Chiquinquirá.

Se participó en la preparación y el montaje de la decoración de el Centro de Convenciones para la Semana del Valle.

Se colaboró en la maqueta de el parque Artesanal del Valle del Cauca.

Se realizaron los números para los precios en la feria artesanal en Artesanías de Colombia.

OBSERVACIONES

Durante esta última etapa no se cumplió con todo lo propuesto debido a que se colaboró en otras actividades. Por esto es necesario disponer de más tiempo para la entrega final de los proyectos propuestos.

La entrega de el arte final del afiche, la cartilla mostrario de gualdrapas de Monguí (ANEXO 6,7, la base para las miniaturas, y la carpeta de diseño se entregaron después de terminado el contrato.

V. TALLERES DE INSTRUMENTOS MUSICALES EN CHIQUINQUIRA

INSTRUMENTOS DE CUERDA

- Taller de la Familia Norato car 11 #18-97 tel:2612
- Taller de Jorge Eliecer Diaz car 5 #35-23
- Taller de Nestor Cañon calle 17A #14-51
- José Joaquín Alarcón calle 16A #16-21
- Taller de Luis Guzmán calle 35 #5-26

INSTRUMENTOS MUSICALES (varios)

- Taller de Evelio Rodríguez Desierto de la Candelaria

ESPECIFICACIONES SOBRE LA PRODUCCION EN ESTOS TALLERES

(se encuentran en los cuadros siguientes)

PRODUCTO	COSTO	\$ VENTA	MAT. PRIMAS	HERRAMIENTAS	T FABRICACION	VOL PRODUCCION	DISTRIBUCION	ACEPTAR
PLE GRANDE)		1.500 UNIDAD	CEDRO CASQUETA	SIERRA PLANEDORA	T=1 SEMANA	20 UNIDADES	CHIQUINQUIRA VILLAVICENCIO	
PLE MEDIANO GRANDE) X 70cm		2.50	COLA SELLADOR LACA LISA	CEPILLO FORMON TORNO COMPAS	T=1 SEMANA	6 DOZENAS	ECUADOR CHIQUINQUIRA VILLAVICENCIO	
PLE MEDIANO MEDIANO X 13 cm		2.600 DOZENAS	PINTURA ALAMBRE	TALADRO	T=1 SEMANA	6 DOZENAS	ECUADOR CHIQUINQUIRA VILLAVICENCIO	
PLE PEQUEÑOS) X 11 cm		2.000 DOZENAS			T=1 SEMANA	6 DOZENAS	"	

JOSE JOAQUIN BLARON

JUGUETERIA

CALLE 16 A #16-21

PRODUCTO	COSTO	VENTA	MAT. PRIMAS	HERRAMIENTAS	T FABRICACION	VOL PRODUCCION	DISTRIBUCION	ACEPTAR
PLE GRANDE		3.000 DOCENAS	CEDRO CAQUETA COLA SELLADOR	SIERRAS PISTOLA CEPILLOS	T = 1 MES	12 DOCENAS	CHIQUEQUIRA	
PLE MEDIANO		2.600 DOCENAS	BARNIZ BUERDAS	DOBILADORES PULIDORA	T = 1 MES	15 DOCENAS	CHIQUEQUIRA	
PLE QUENO		2.400 DOCENAS	LISA	TORNO	T = 1 MES	24 DOCENAS	CHIQUEQUIRA	
MISTURA 12cm COJA		2.000 DOCENAS			T = 1 MES	30 DOCENAS	CHIQUEQUIRA	

PRODUCCION
JOSE JOAQUIN ALARCON

PRODUCTOS SUCRETERIA
INTRUMENTOS REALES

DIRECCION
CALLE 16 A #16-21

PRODUCTO	COSTO	\$ VENTA	MAT. PRIMAS	HERRAMIENTAS	T FABRICACION	VOL PRODUCCION	DISTRIBUCION	ACEPTA
BITARRA	DESDE	4.500 UNIDAD	PINO CANADIENSE	SIERRA	T=1 MES	6 UNIDADES	ENCARGO	
	HASTA	50.000 UNIDAD	CEDRO AMARILLO CEDRO ROJO CEDRO CAQUETA	PISTOLA CEPILLOS			CHIQUEQUIRA	
			COLA	DOBLADORES (HIERROS)				
			SELLADOR	PULIDORA				
			BARNIZ ENCORDADO	TORNO				
PLIE	DESDE	4.500 UNIDAD			T=1 MES	6 UNIDADES	ENCARGO	
	HASTA	50.000 UNIDAD					CHIQUEQUIRA	
QUINTO	DESDE	4.500 UNIDAD			T=1 MES	6 UNIDADES	ENCARGO	
	HASTA	50.000 UNIDAD						
ANDOLA	DESDE	4.500 UNIDAD			T=1 MES	6 UNIDADES	ENCARGO	
	HASTA	50.000 UNIDAD						

NEITOR CAÑON

INSTRUMENTOS

CALLE 17A # 14-51

PRODUCTO	COSTO	\$ VENTA	MAT. PRIMAS	HERRAMIENTAS	T FABRICACION	VOL PRODUCCION	DISTRIBUCION	ACEPTA
PLATA (GRANDE)		10.000 UNIDAD	CEDROCAQUEN ENCORDADO ALEMAN	SIERRA TALADRO COMPRESOR CEPILLOS COMPAS	T = 1 SEMANA T = 2 DIAS	1 UNIDAD 1 UNIDAD	CHIGUINQUIRA CALI	
QUINTILLO		10.000 UNIDAD	CEDRO CAQUETA ENCORDADO		T = 2 DIAS	1 UNIDAD	CHIGUINQUIRA CALI	
PLATE		11.000 UNIDAD (XDOCENA)	CEDRO CAQUETA ENCORDADO		T = 2 DIAS	1 UNIDAD	CHIGUINQUIRA CALI	

PRODUCCION
YESID NORATO

PRODUCTOS
TIPIES, GUITARRAS, ETC.

DIRECCION
CARR II #18-97 TEL: 2612

PRODUCTO	COSTO	\$ VENTA	MAT. PRIMAS	HERRAMIENTAS	T FABRICACION	VOL PRODUCCION	DISTRIBUCION	ACEPTA
GUITARRA A.		7.800 UNIDAD 6.000 UNIDAD (X.DOCENA)	CEDRO CAQUETA ENCORDADO ALEMAN COLA - COLBON	SIERRAS CEPILLOS MOLDES PRENSAS DOBLADORA TALADROS	T = 1 MES	12 UNIDADES	CHIQUEQUIRA ENCARGO	
GUITARRA B.		18.000 UNIDAD 12.000 UNIDAD (X.DOCENA)	PINO CANADI- ENSE. CEDRO CAQUETA ENCORDADO ALEMAN BOQUILLA INCRUSTADA		T = 1 MES	12 UNIDADES	CHIQUEQUIRA ENCARGO	
PLIE A		6.500 UNIDAD (POR DOCENA)	CEDRO CAQUETA CLAVIZERO ENCORDADO ALEMAN		T = 1 MES	12 UNIDADES	CHIQUEQUIRA ENCARGO	
PLIE B		14.000 UNIDAD (X.DOCENA)	CEDRO CAQUETA CLAVIZERO PINO CANADIENSE					

PRODUCTO	COSTO	D VENTA	MAT. PRIMAS	HERRAMIENTAS	T FABRICACION	VOL PRODUCCION	DISTRIBUCION	ACEPTA
TIPIE (GRANDE)		3.300 DOCENA	CETRO CAQUETA ENCORDADO COLA - COLBON CUERDAS LACA SELLADOR LIJA ALAMBRE	CIRCULAR PLANEADORA FORMON TORNO TALADRO COMPAS	T = 1 DIA 1 PERSONA	100 UNIDADES	CHIQUINQUIRA	

PROYECTOR-
JORGE ELIECER DIAZ

PRODUCTOS-
MINIATURAS (TERNO)

DIRECCION
CAR 5 # 35-23

PRODUCTO	COSTO	VENTA	MAT. PRIMAS	HERRAMIENTAS	T FABRICACION	VOL PRODUCCION	DISTRIBUCION	ACEPTA
TERNO GUITARRA TRIPLE BANDOLA		500 TERNO	CEDRO CAQUETA NYLON COLBON LACA	SIERRAS TALADRO COMPRESOR CERILLOS COMPAS DOBLADOR (HIERROS) PRENSAS MOLDES	T = 1 DIA	8 TERNOS	CHIQUEQUIRA POR MAYOR	
MOLIN		250 UNIDAD	CEDRO CAQUETA TAGUS COLBON LACA		T = 1 DIA	18 UNIDADES		

UNIDAD	COSTO	VENTA	MAT. PRIMAS	HERRAMIENTAS	T FABRICACION	VOL PRODUCCION	DISTRIBUCION	ACEPTA
ARTINA	110x 1.15	4.000	CAÑAS PEGANTE	SEGUETA CUCHILLO LISA COLBON ALICATE TALADRO	T = 2 DIAS	1 UNIDAD	DESIERTO DE LAS CAÑAS DELA SRIA POR ENCARGO	
CAÑAS		20	CAÑAS CAÑAS CASTILLA	TALADRO CUCHILLO SEGUETA LISA	T = 1 DIA	15 DOZENAS	VILLA DE LEYVA CHIGUINQUI- RS.	
PERLES	(SOLO POR ENCARGO)							

PRODUCTOR -
EVELIO RODRIGUEZ

PRODUCTOS -
EN CANAS

DIRECCION -
DESIERTO DE LA CANDELARIA

PRODUCTO	COSTO	VENTA	MAT. PRIMAS	HERRAMIENTAS	T FABRICACION	VOL PRODUCCION	DISTRIBUCION	ACEPTA
PASOTES	DESTE HASTA	100 300 UNIDAD	HILAS CANAS CASTILLA	SEGUETA CUCHILLO LISA COLBON	T= 1 DIA	10 DOZENAS 300 DOZENAS	CHIQUEQUIRA VILLA DE LEIVA	
CHOS		25 UNIDAD	PEPA CUENTA CANAS CASTILLA	"	T= 1 DIA	8 DOZENAS	CHIQUEQUIRA	
SULAS		150 300 3000	CANAS CABULLA SOMBRE NYLON	SEGUETA CUCHILLO TALADRO ALICISTE PUNTILLAS	T= 1 DIA	150 UNIDADES 300 6 UNIDADES 3000 1/2 UNIDAD	ARTESANIAS DE COLOMBIA BUENOS AIRES MEDELLIN COTTA	
SUTALLA		400 800 1000	CANAS CABULLA SOMBRE NYLON	SEGUETA CUCHILLO ALICISTE LISA TALADRO	T= 1 DIA	6 UNIDADES	CHIQUEQUIRA PASQUIRA VILLA DE LEIVA BOGOTA (Carpinero)	

VI. RESULTADOS DE LOS TALLERES DE CREATIVIDAD

Se realizó un taller de creatividad con los hijos de los Artesanos de Instrumentos Musicales en Chiquinquirá.

El taller tenía como objetivo despertar la imaginación a estos niños de manera que pudieran colaborar con el trabajo artesanal de la producción de instrumentos musicales.

Los dibujos fueron realizados por los mismos niños, actualmente se están decorando los tiples de juguete con plantillas realizadas sobre estos diseños.

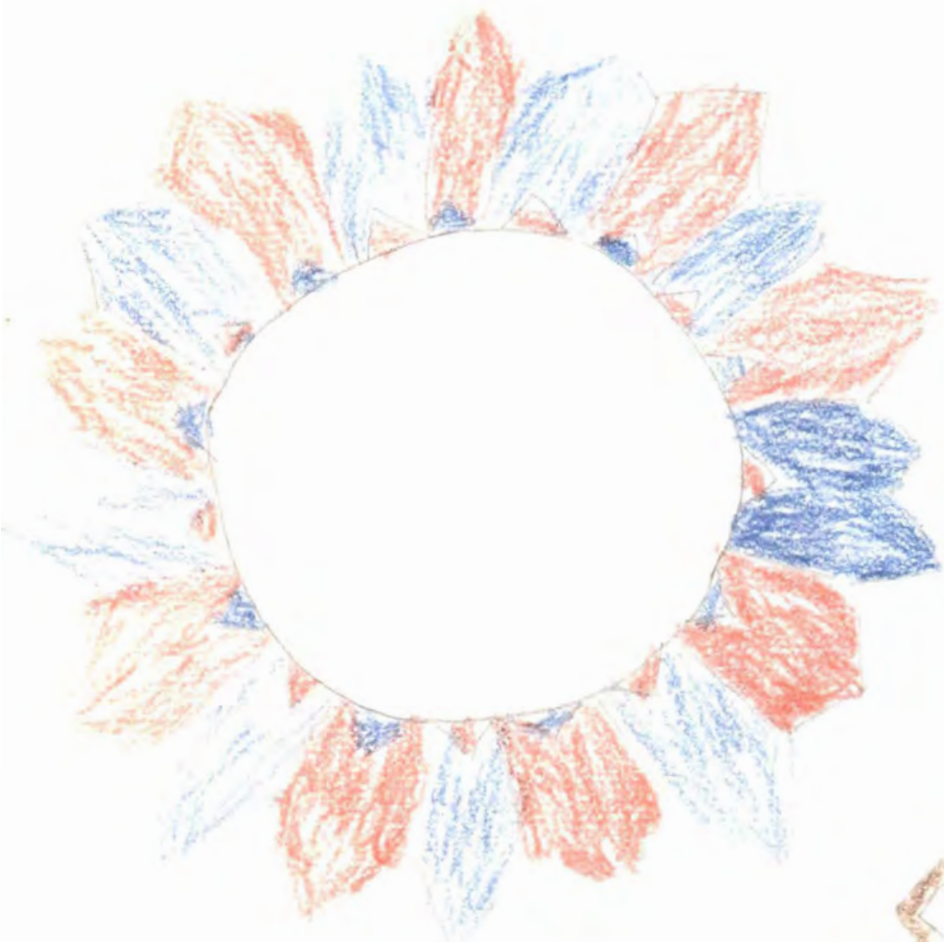
Los resultados fueron los siguientes:





Ministerio de Desarrollo Económico

artesanías de colombia s. a. Liceth Johana





Ministerio de Desarrollo Económico

artesanías de colombia s. a. Al. *Bladimir*



VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Según la investigación de campo se llegó a la conclusión que en Chiquinquirá existe competencia de Instrumentos Musicales de Cuerda producidos en Bucaramanga.

Para que los Instrumentos Musicales de Cuerda producidos en Chiquinquirá puedan competir y que aumente su demanda, éstos deben mejorar su calidad, y aumentar el volumen de producción para disminuir los costos.

- Los Artesanos productores de Instrumentos Musicales de Cuerda en Chiquinquirá dominan plenamente la técnica y el proceso de producción .

- Necesitan tener mayor acceso a los créditos que les facilite la compra de materia prima y maquinaria.

Al contar co éste crédito se lograría producir más con mejor calidad y en menor tiempo, lo cual disminuiría notoriamente los precios.

Se necesita colaborarles en la adquisición de materia prima de mejor calidad y mejor precio, pues ésta la tienen monopolizada los intermediarios.

- Artesanías de Colombia debería adquirir estos productos. De esta manera se estaría promoviendo una artesanía tradicional de un pueblo.

- La producción de Instrumentos Musicales de Cuerda es una artesanía tradicional, que no se debe modificar en cuanto a diversificación se refiere.

Se debe conservar y promover para que no desaparezca.

- Se debe crear un plan para promover la fabricación de todos los instrumentos Folklóricos Nacionales. Dando a conocer su proceso de fabricación, su ejecución, su origen, etc.

De esta manera se lograría una identidad nacional en los productos producidos en el país.

MINIATURAS FABRICADAS EN EL TALLER DE JORGE ELIECER DIAZ

Las miniaturas son productos con mucha salida en el mercado según la investigación realizada.

Actualmente estas miniaturas se las llevan los turistas como recuerdo de una visita a esta ciudad. Se venden como terno que esta compuesto por un tiple, una guitarra y una bandola.

Se propusieron como producto de exportación, teniendo en cuenta el valor que le dan en el exterior a la fabricación de estos productos manualmente.

Llevan en su cara frontal un letrero que tiene como objetivo servir de recordatorio. Al pasar éste letrero a la cara posterior, se convierte en una decoración de mayor valor sin perder su cualidad de ser recordatorio.

Se recomienda darles mayor calidad en el acabado y en guardar las proporciones reales a escala.





-Se propone una base que sirve como sistema de exhibición con el objetivo de que este quede en una posición vertical, dando mayor posibilidad para la colocación de éste.



- Se diseño y se realizo una muestra de un violin miniatura en el cual se combinan las dos tecnicas tradicionales producidas y conservadas en Chiquinquirá, la tagua y la producción de Instrumentos Mosicales de Cuerda.





SOBRE LA REALIZACION DE ESTE PROYECTO

Para la realización de este proyecto se tuvieron varios obstáculos, los cuales impidieron llevarlo a cabo de la manera como se esperaba.

- La falta de credibilidad por parte de los habitantes de Chiquinquirá en la realización de proyectos de Artesanías de Colombia.
- La temporada en que se realizó. Pues los últimos meses del año los artesanos se dedican a producir para la temporada de navidad y no tienen tiempo para dedicarse a aplicar las soluciones dadas.
- El período de tiempo que se tenía previsto para este proyecto fué de 4 meses, los cuales no eran suficientes para empaparse del tema y así dar soluciones óptimas a los problemas encontrados.
- La colaboración en otros proyectos de la división de Diseño requirió de un tiempo considerable lo cual impedía la continuidad y la culminación de el plan de trabajo propuesto.

BIBLIOGRAFIA

-Abadia Morales, Guillermo, COMPENDIO GENERAL DEL FOLKLORE COLOMBIANO, Biblioteca Banco Popular.

-Ceballos , Monica, TESIS SOBRE LA ARTESANIA EN CHIQUINQUIRA, Universidad de los Andes.

-Cervello, Jordi, INSTRUMENTOS MUSICALES, (Biblioteca Cervantes, 871.91 c419i).

-Davidson, Harry, Patronato de Artes y Ciencias.

-FABRICA COLOMBIANA DE INSTRUMENTOS MUSICALES, Calle de las Mandolinas, Enrique Rodriguez.

-GUITARRAS LA CANDELARIA, Gilberto A. Beltran, Carrera 1 # 12-22.

-Museo de Artes y Tradiciones, Car 8 #7-21. Cecilia Duque Duque.

-Solano, Pablo, ARTESANIA DE BOYACA.

-Zapata Olivella, Manuel, INSTRUMENTOS MUSICALES EN COLOMBIA.