



CONCEPTOS BASICOS
PARA EL DISEÑO DE JOYAS

SEGUNDA PARTE

DENTRO DEL MARCO
DEL CONVENIO REALIZADO ENTRE:
ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.
Y COOMAIMINATACO LTDA.

REALIZADO POR: FERNAN ARIAS URIBE

DISEÑO Y ELABORACION DE
TRES LINEAS PRODUCTIVAS

JUNIO 9 DE 1994

INTRODUCCION

Una línea productiva consiste en un conjunto de piezas con una misma tendencia en el diseño y la elaboración. En el taller orfebre se construyen adornos para las distintas partes del cuerpo, así que una línea productiva concentra estos accesorios en un determinado tema de composición. La gargantilla, los aretes, el anillo y la pulsera, son las joyas más comunes y las que integran el aderezo completo.

Ya un conjunto de aderezos conforman una colección, que es la expresión propia del artista orfebre, o en su remplazo del grupo de orfebres de un taller. La colección muestra una personalidad, una identidad, los sentimientos e inquietudes de su autor. Las joyas tienen un sello particular que nadie puede imitar, pues lo que se crea y realiza personalmente es único, y las joyas artesanales lo son.

No olvidemos que el oro es uno de los materiales más duraderos, y una forma dada puede durar siglos sin deteriorarse. Esto nos compromete a tener especial cuidado con el diseño y la calidad del trabajo. Muy triste sería que esa joya que estamos haciendo terminara fundida en una época de crisis económica.

Una buena joya se conserva por siempre, pues es una obra irrepetible. Así por ejemplo, podemos entender y conocer a los indígenas precolombinos por medio de sus objetos. Cada joya y su conjunto nos conduce a un mundo que muchos presentimos y que contemplando la forma y las marcas de la mano que la elaboró, podemos palpar.

El resultado en la construcción orfebre no se limita al dibujo de los planos. En éste podemos definir los tamaños, las proporciones y las formas que nos van a guiar en la elaboración, pero la labor misma en el contacto con el oro es una ocasión única que siempre conduce a un resultado único.

Con los dibujos tenemos la información para hacer las joyas varias veces, pero cada vez será diferente. Es un hecho inevitable que las manos y la mente están en permanente evolución y por esto, la joya siempre tendrá impresas distintas marcas.

MARCA:

Además de las marcas que produce la mano en el momento particular de cada joya y del estilo de su composición, la pieza se distingue de otras por una firma que todo autor pone en su obra. La joya tiene una marca de los quilates en oro que tiene y otra del taller en que se creó. El taller tiene unas condiciones de lugar y tiempo que le pertenecen. Estas características son las que se tienen en cuenta a la hora de definir un logotipo o sello que lo identifique.

La firma que hemos de poner en nuestra obra es un sello, que al igual a la marca de los quilates se hace en acero templado y se imprime de un golpe en una de las superficies de la joya. El sitio de la marca es escondido, en el revés o en el interior, pues no es parte de la composición; sin embargo debe encontrarse fácilmente y verse con claridad.

Un ejemplo de marca que diseñamos en la cooperativa minera de Ataco, contempla éstas, el cooperativismo, la minería y el municipio como las determinantes exclusivas de lugar y tiempo del taller. Las opciones de composición son infinitas, aunque se escoge solo una y para hacerlo se tienen en cuenta la factibilidad de labrarla, la claridad del mensaje y la sencillez y definición de la forma.

LOGOTIPO PARA LA MARCA DE LAS JOYAS DE COOMAIMINATACO LTDA.



Las rejas del clasificador de oro en la mina, el pino como símbolo del cooperativismo y el nombre Ata, cacique de la región en tiempos precolombinos, componen el logotipo; que se lee y entiende como un todo. No todas las personas conocen estos elementos, pero gracias a la claridad de la forma se pueden familiarizar con él.

Para labrar el sello en la varilla de acero se reduce el logotipo a un tamaño mínimo, pues las superficies de las joyas suelen ser pequeñas y un tamaño de 2 mm. cuadrados sería el máximo aprovechable para éste fin.

DIPOSITIVAS DEL CLASIFICADOR Y DEL CONCENTRADO DEL ORO EN LA SEDE.

(Relación de las diapositivas)

Clasificador:

El clasificador es un armazón de hierro con tres niveles o rampas (2) donde el primero tiene una reja gruesa (9) que recibe el material de la mina y un chorro de agua (1) haciéndolo rodar dejando las piedras grandes. Las dos siguientes rampas situadas debajo, tienen rejas en malla que sostienen las piedras pequeñas y cubren los costales que detienen la arenilla revuelta con oro.

Para desmontar el clasificador se desvía el chorro (3-7). El proceso es supervisado por la Junta de Vigilancia y la Policía Nacional (4-8), durante éste, se aproximan barequeros que invaden la mina a observar y aprovechar cualquier oportunidad para coger "oritos" (10-23). También hay quienes se maravillan con algunas piedras que se han desechado. Se encuentran Sangretoro (5) y ágata (6), por ejemplo.

Después de quitar las rejas (11-12) se encuentra la arenilla con el oro (21-22-24-25) suspendida en los costales que se extendieron sobre la rampa (13-14-15). El concentrado se recoge en cantinas para llevarlo a la sede (16-17). Se hace circular el agua para lavar los costales (17) y los residuos pasan a la siguiente y última rampa (19-20) donde se repite la operación (29-30-26-27-28).

"BATEAS"

Bateas es el nombre que le dimos a un aderezo inspirado en la herramienta principal y mas característica de la región aurífera. En Ataco todos tienen una y alguna vez en su vida han "barequeado" y conseguido sus décimas de oro en el río Saldaña o en la Hacienda Santa Rosa.

Casi toda la economía de la región, aparte de la agricultura y la ganadería, que no se destacan, se sustenta en ésta actividad. Especialmente desde la aparición de las retroexcavadoras en la explotación, pues la gente aprovecha el movimiento de tierra para llenar sus Bateas.

Este oficio se hacia anteriormente de manera artesanal, excavando tuneles de hasta 12 mtrs. de unos 80cms. de ancho, hasta llegar a la peña (mina). Las personas entonces, dudaban sobre la rentabilidad del trabajo y así se dedicaban a los distintos sectores de la economía.

DIAPOSITIVAS DE LAS BATEAS Y DE LA MINA.

Volviendo a lo nuestro, diseñamos una gargantilla, una pulsera, unos aretes y un anillo sobre éste tema. La Batea sencilla se usó en los aretes y el anillo donde es más identificable el elemento único y se realza en su función de adornar las orejas y los dedos. En el caso del cuello y la muñeca la impresión es un poco mas compleja y como el area que cubre la joya es mayor, se usaron tres Bateas respectivamente para lograr una imagen mas homogenea, que no se lograría con una sola. El elemento Batea sigue existiendo, pero como varios iguales con iguales intervalos, proponiendo un ritmo uniforme.

Los sistemas de aseguramiento de cada pieza estan pensados para su caso particular y si eventualmente sirvieran en otros casos o su principio funcional se apoyara en anteriores, seria por su condición de seguro. Su forma está intimamente ligada a la Batea, o como en el caso de la gargantilla, a la secuencia y el grosor de la cadena, donde el broche queda atrás definiendo una imagen independiente al frente de Bateas.

Ficha de la Gargantilla "Bateas"

La pulsera tiene un broche redondo del mismo diámetro de las Bateas que contribuye a darle el peso requerido en la parte de abajo para que el tema permanezca arriba de la muñeca.

Ficha de la Pulsera "Bateas"

Con un diámetro de 16mm. las Bateas de los aretes bajan a un centímetro del lóbulo sostenidas por detrás por sus "manijas", la de abajo sirve de eje al sistema que atraviesa la oreja y se asegura en la manija de arriba.

En el anillo, nuestro elemento descansa sobre una argolla plana que lo mantiene encima de la mano produciendo la mas clara sensación del movimiento y disposición de la Batea del minero.

Ficha del Anillo y los Aretes "Bateas"

Construcción:

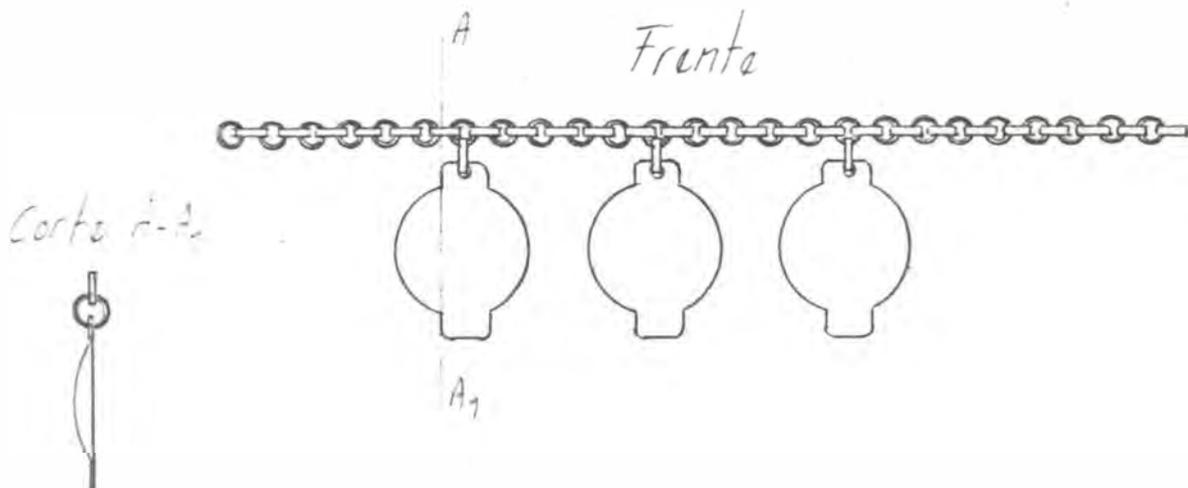
Utilizo la palabra construcción porque en orfebrería las joyas se arman de partes de alambre y/o lámina. Partimos de lingotes de oro que estiramos o aplanamos hasta el calibre deseado.

Para construir el aderezo "Bateas" usamos láminas de 0.3mm. de espesor para aretes y gargantilla y de 0.4 para anillo y pulsera pues, necesitan mayor resistencia. Se calaron formas redondas de 16mm. de diámetro y de 18 para la gargantilla y se embutieron en el dado. Este embutido debe ser cuidadoso, pues el dado produce formas "infladas", abombadas y la batea es lisa y panda.



Región	
Oficio	
N°	

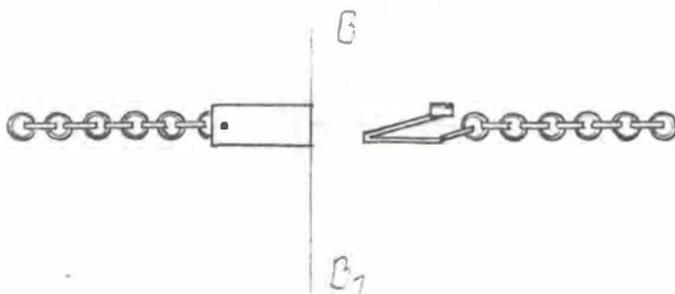
FICHA TECNICA DE LA MUESTRA



Broche



Corta B-B1



Longitud de la cadena:
40 cm.

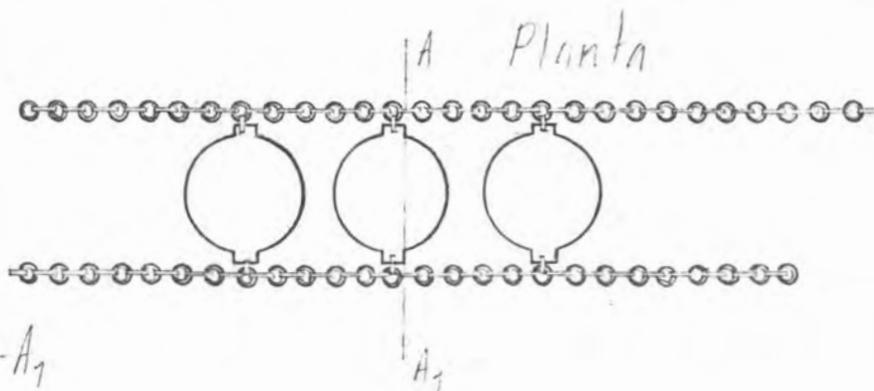
esc 1:1

Pieza <i>Gargantilla</i>	Función <i>Decorativa</i>	Materia prima <i>Cro 18K.</i>
Oficio <i>Orfebrería</i>	Técnica <i>Alambres - Encañado</i>	Clasificación
Artesano <i>Ivan Cuervo y Lady Ospina</i>	Ciudad <i>Arauca - Tolimá</i>	



Región	
Oficio	
N°	

FICHA TECNICA DE LA MUESTRA



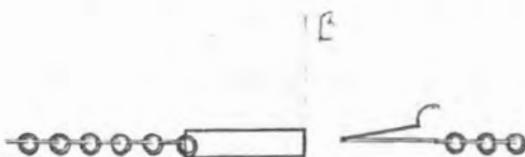
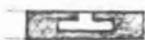
Corte A-A₁



Brocha



Corte B-B₁



esc. 1:1

Longitud de la Pulsera: 17 cm

Pieza <i>Pulsera</i>	Función <i>Decorativa</i>	Materia prima <i>Al</i>
Oficio <i>Orfebrería</i>	Técnica <i>de alambre - forjado</i>	Clasificación
Artesano <i>Inocencio Decora, Julia Cervera, Guadalupe y Edilmaire Torres</i>	Ciudad <i>Abaco, Tolima</i>	
Dirección	Tel	Fax



Región	
Oficio	
N°	

FICHA TECNICA DE LA MUESTRA

Fronte



Lado



Planta



Lado



esc. 1:1

Pieza	<i>Anillo y Anillo</i>	Función	<i>Decorativa</i>	Materia prima	<i>Cuero Negro</i>
Oficio	<i>Orfebrería</i>	Técnica	<i>Carb. todo-plástico</i>	Clasificación	
Artesanos	<i>Edelmira Torres & Jovanna López</i>		Ciudad	<i>Medellín, Antioquia</i>	
Dirección					

Corte del dado:



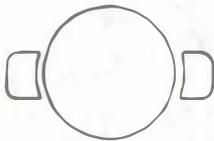
Corte de la batea:



También nos podemos valer de un madero tallado con la forma cóncava de la batea y con los embutidores de esfera, buscamos la forma.

A la lámina cóncava le soldamos las manijas. Ocho de 3mm. de ancho y 3 mm. de largo para el anillo y las de la pulsera, seis de 6x4mm. para la gargantilla y cuatro de 4x4mm. para los aretes. A éstas láminas se les hace un bocado en uno de los lados anchos, o en cualquiera si son iguales, para encajarlos. Las puntas de las manijas se redondean.

Partes de la Batea:



Pulidas las bateas, las ubicamos. Para el anillo hacemos una argolla de sección rectangular con una banda de 1 x 2.8mm. a la que se le solda la batea encima.

Foto del Anillo "Bateas"



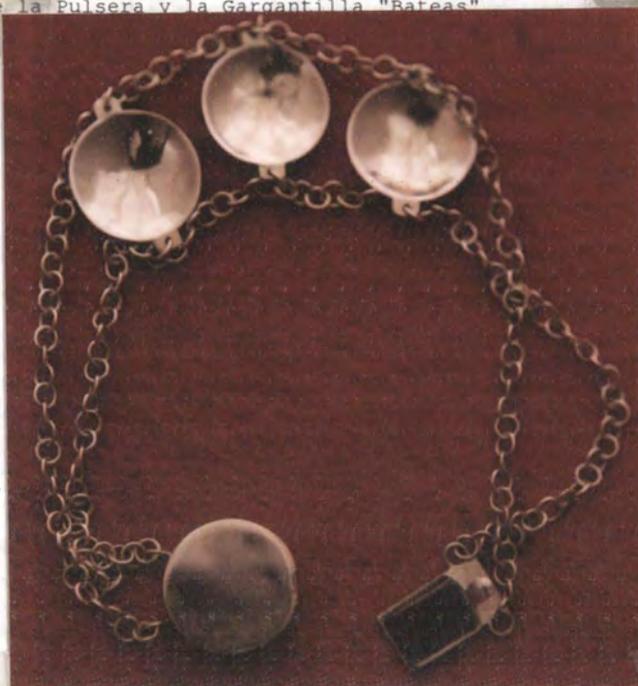
Las bateas de los aretes se perforan en las manijas para asegurarlas. Abajo se entrelaza con un eslabón hecho en un alambre 0.85mm. que sube y se devuelve formando una "U" invertida que sostiene el arete. En la manija de arriba el alambre se asegura.

Foto de los Aretes "Bateas"



Las cadenas de la pulsera y la gargantilla se hacen con eslabones redondos. Usamos alambres de 0.55 y 0.7mm. enrollados en varillas de 1.55 y 2mm. respectivamente. Enhebrados, soldados y pulidos se arman las joyas con sus bateas sostenidas por eslabones iguales; con sus broches.

Fotos de la Pulsera y la Gargantilla "Bateas"



Broches:

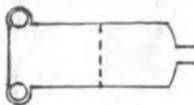
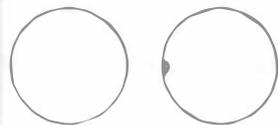
Para hacer el broche de la pulsera se calan dos tapas de 0.25mm. de espesor y una banda de 0.4 y 3 x 50.2mm. con el hueco por donde va a entrar el seguro.

Partes:

Tapas

Banda

Seguro



La lámina del seguro (0.5mm.) mide 22mm. de largo y 8mm. de ancho con una "uña" en un extremo y dos eslabones en el otro. El dobléz se hace a 10mm. de la uña y ésta se embute en el sentido contrario al dobléz. A la caja se soldan dos eslabones que agarren las cadenas.

En la gargantilla el broche tiene el mismo principio funcional. La forma de la caja es cilíndrica con tubo (lám.0.4mm.) de 5mm. de ancho y 13mm. de largo. El seguro tiene una barrita encima que hace las veces de uña.

Partes:

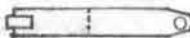
Tubo



Tapa



Seguro



El primer eslabón de la cadena se atraviesa por un remache en el tubo y el último se enhebra en la perforación de la parte de abajo del seguro.

"BALSAS"

La balsa es un medio de transporte usado por muchas generaciones para bajar por el río Saldaña con la producción agrícola de las montañas. Los campesinos llegan hasta Girardot con plátano, café, yuca y otros productos. Luego de vender sus cosechas, desamarran la balsa y suben con los troncos por tierra.

Diapositivas de la Balsa

Diseñamos un aderezo con la imagen del amarre que sostiene los troncos a un travesaño. El metal se comporta de manera distinta a la madera, por eso el amarre es una expresión, no un hecho. Para sostener una parte contra otra, éstas deben soldarse. El amarre no las sostiene. Para lograr ésta imagen se soldan los que serían troncos al travesaño y se entrelaza un alambre cumpliendo la función visual.

Construcción:

Para simular los troncos se hacen tubos con lámina 0.3mm. de 1.6mm. de diámetro, cortamos a 4, 6 u 8mm. de largo. Se soldan por detrás a una barra con canales hechas a las distancias descritas en el dibujo, que en cada pieza varían acomodándose al tamaño funcional. La barra tiene un espesor de 0.8mm. y el largo y ancho se describen en el mismo dibujo.

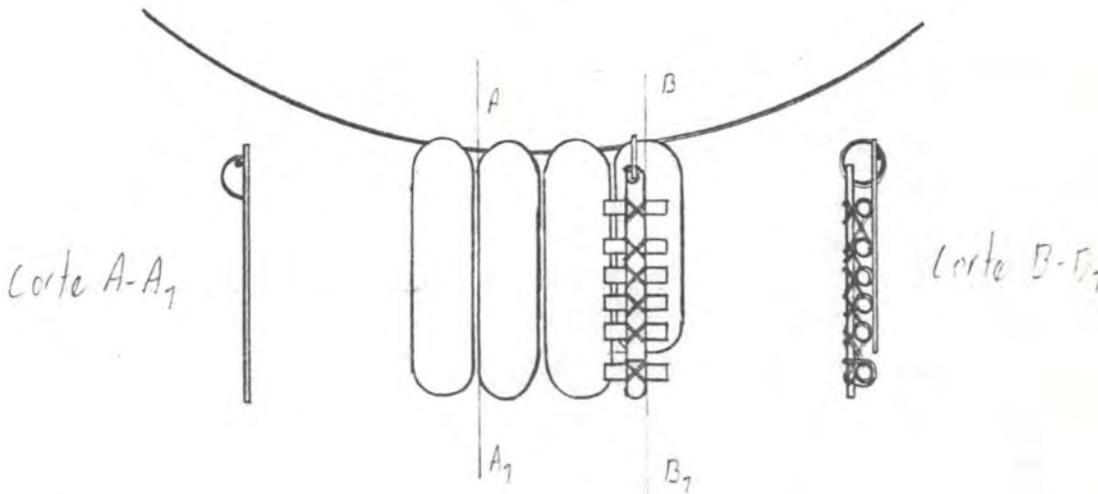
Después de pulidas estas partes se estira un alambre hasta 0.45mm. de grueso y se entrelaza en cada barra iniciando por encima del último tubo, pasando por debajo hacia atrás y cruzandolo por encima para volverlo a cruzar debajo de la barra, repitiendo lo mismo hasta el final, cinco veces, donde se corta y se soldan los extremos para que no se desprenda.



Región	
Oficio	
Nº	

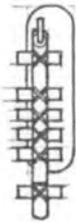
FICHA TECNICA DE LA MUESTRA

Fronte



Longitud del alambre: 44 cm

Fronte



Lado



esc. 1:1

Pieza	Gargantilla y Arete	Función	Decorativa	Materia prima	Alambre
Oficio	Orfebrería	Técnica	Armadura	Clasificación	
Artesano	(A) Ivonne Cueman	Ciudad		Alicia, Tolima	
Dirección		Tel.		Fax	



Región	
Oficio	
Nº	

FICHA TECNICA DE LA MUESTRA

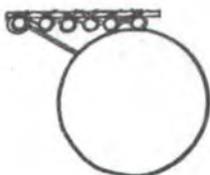
Planta



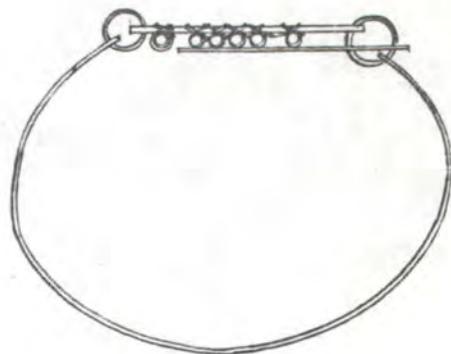
Planta



Lado



Lado



056. 7:7

Pieza	Anillo y pulsera	Función	Decorativa	Materia prima	Acero
Oficio	Orechería	Técnica	Forja	Clasificación	
Artesano	(A) Edelmir Tavera (B) Julio Cesar Cardozo	Ciudad	San Teodoro		
Dirección		Tel		Fax	

Fichas de las Joyas "Balsas"

En todas las piezas el tema descansa asimétricamente sobre una lámina, una tercera parte del tema queda por fuera de la lámina hacia un lado y baja hasta la mitad de los dos últimos tubos.

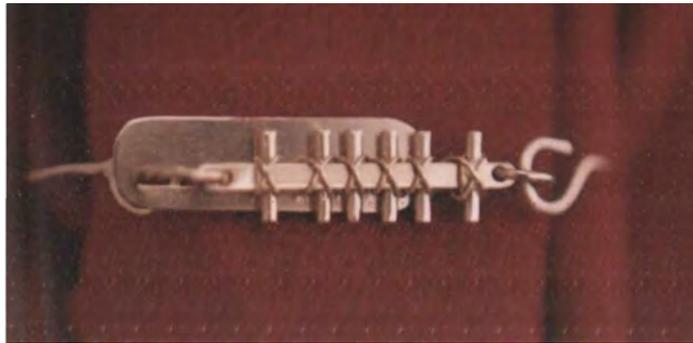
En la gargantilla, la lámina va acompañada de tres mas (0.3mm.) del tamaño del tema, se enhebran en un aro de 1mm. de grueso seguidas al lado de éste. Estas se sostienen de medio eslabón que va soldado arriba en la parte de atrás. El "Amarre de la Balsa" es traspasado arriba por un eslabón completo que se solda a la lámina que lo respalda. El aro que circunda el cuello mide 44 cms. y en sus extremos se forman una arandela y un gancho que lo aseguran.

Foto de la Gargantilla "Balsas"



El "Amarre" en la pulsera se sostiene por dos eslabones, uno en cada extremo, donde el primero mas grande, atraviesa la lámina (0.5mm.) y es atravesado abajo de ella por un eslabón hecho en el aro de la pulsera, que mide 18cms. y tiene un grosor de 1.4mm. En el otro extremo el aro tiene un gancho que asegura el otro eslabón.

tos de la Pulsera "Balsas"



misma lámina (0.3mm.) de respaldo soldada al alambre que sostiene el
y la atraviesa formando el pin que traspasa el lóbulo. Se aseguran

s aretes tienen la
"marre" en eslabón
n mariposas.

co de los Aretes "Balsas"



anillo la lámina se remplaza por la argolla. Esta tiene el mismo ancho del "Amarre"
a soldado en los dos primeros tubos y va desfazado su tercera parte hacia un lado.
el tema queda salido, hay que sostenerlo por debajo con una barrita diagonal hacia la
lla. La argolla tiene un espesor de 0.8mm.

del Anillo "Balsas"



"PLATANO"

Las joyas "Plátano" se concibieron con una expresión diferente a las anteriores. Las formas son mas libres y el manejo del oro es menos riguroso. Se basan en la imagen de las hojas saliendo de la mata y el racimo colgando de élla.

Diapositivas del Plátano.

Es una abstracción que usa el contraste entre el metal texturado con martillo y la piel del usuario.

Fichas de las Joyas "Plátano"

Construcción:

Después de definir la forma de la lámina en el dibujo y organizar la forma y posición de los huecos en él, se laminan cuatro lingotes, uno de 0.7mm. otro a 0.5, uno a 0.4 y el otro a 0.3mm. La forma resultante es impredecible, entonces se aproxima a la dibujada cortando las partes sobrantes con tijeras, luego se liman las puntas y se martilla. Se recorta el esquema del papel y se pega a la lámina para calarla.

En la gargantilla se usa la lámina de 0.4mm. con un eslabón de 7mm. en alambre de 1mm. Para la cadena se usa alambre de 0.5mm. en eslabones de 8mm. de diámetro estirados después del soldado y doblados por la mitad para enhebrarlos uno trás otro. La cadena mide 45 cms. El broche funciona con una barra soldada a través del primer eslabón que al entrar por la arandela puesta en el último, se gira impidiendo la salida.



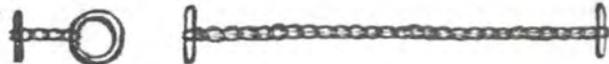
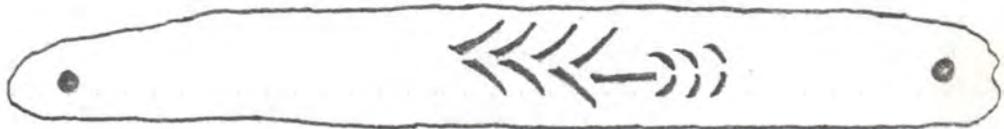
Ministerio de Desarrollo Económico

artesanas de colombia s.a.

CENTRO DE DISEÑO APLICADO

Región	
Oficio	
Nº	

FICHA TECNICA DE LA MUESTRA



esc. 7:7

Pieza	<i>Pulsera</i>	Función	<i>Decorativa</i>	Materia prima	<i>Oro 18K</i>
Oficio	<i>Orfebrería</i>	Técnica	<i>Cableado</i>	Clasificación	
Artesano	<i>Julio César Cardozo</i>	-	Ciudad	<i>Alto Talamo</i>	
Dirección		Tel		Fax	



Región	
Oficio	
Nº	

FICHA TECNICA DE LA MUESTRA

Fronte



Broche

Longitud de la cadena: 42 cm

esc. 7:1

Pieza	Cargantilla	Función	Decorativa	Materia prima	Oro 18k
Oficio	Orfebrería	Técnica	Calado	Clasificación	
Artesano	Ivan Cuero y Edelmir Torres	Ciudad	Atenas, Tolima		
Dirección		Tel.		Fax	



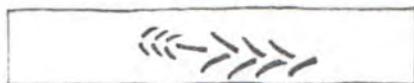
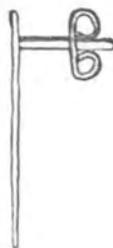
Ministerio de Desarrollo Económico

artesanías de colombia s.a.

CENTRO DE DISEÑO APLICADO

Región	
Oficio	
Nº	

FICHA TECNICA DE LA MUESTRA



esc. 1:1

Pieza	<i>Areta y Anillo</i>	Función	<i>Decorativa</i>	Materia prima	<i>Oro 18k.</i>
Oficio	<i>Orfebrería</i>	Técnica	<i>Calado</i>	Clasificación	
Artesano	<i>Ivan Cuervo, Irceacio Delgado y Edelmiris Torres</i>		Ciudad	<i>Alcoba, Tolima</i>	
Dirección		Tel		Fax	

Foto de la Gargantilla "Plátano"



La lámina de 0.5mm. se usa para la p ésta se le da la curvatura después de calada y la cadena se constrye con alambre de 0.4mm. y eslabones de 5mm. Los extremos de la pulsera se perforan para atravesarlos por la cadena que se blolea por dentro con barras iguales a la del seguro. El seguro y la arandela quedan a 3 cms del inicio de la cadena. Al otro lado, la cadena mide 8 centímetros.

de la Pulsera "Plátano"



El anillo se hace con la lámina 0.7 que se solda después de hacer el calado. Los aretes se calan en la de 0.3mm. con los pines soldados en la parte de arriba, por detrás. Hechas las piezas de Plátano se les da terminado mate.

Fotos del anillo y los Aretes "Plátano"



-Palabras finales:

Este escrito muestra que existen distintas ideas para lograr una joya. Las técnicas son siempre las mismas. Los detalles de orden y precisión en los pasos de la elaboración se dan por sentados. Se pretende pues, una familiaridad con el diseño y no una repetición incomprensible de las técnicas ya manejadas.

Para diseñar una joya o un aderezo, solo es necesario un poco de sentido común y evitar lo innecesario. Los buenos resultados se valen de la menor cantidad de elementos usados de la manera más funcional y estética. Recordemos, es mejor dedicarle mas tiempo a la idea que a la hechura de la joya, pues el valor de la creación está en el pensamiento y no en la técnica.

Como artesanos tenemos la técnica y la habilidad como un don. La creación es algo que debemos explorar dentro de nosotros para aprovechar lo nuestro y entegarselo al mundo.

Bibliografía:

- "Fundamentos del Diseño" por Robert Gillam Scott.
- "Professional Goldsmithing" por Alan Revere.
- "Orfebrería Moderna" por Luigi Vitiello.