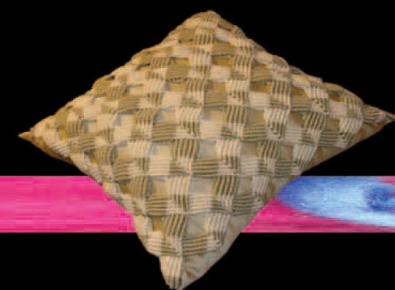


Cartilla del Proyecto

“Fortalecimiento y Desarrollo de la
Actividad Artesanal en la ciudad de Bogotá
Primera fase”



MARROQUINERÍA



TEXTILES y Tintes naturales



Acabados naturales en MADERA



JOYERÍA y Bisutería

CARTILLA de **MARROQUINERÍA**



CARTILLA de MARROQUINERÍA

Presentada por Roger Alvarez Berrio
Diseñador Industrial - Marroquinería

Diagramación: Carlos Cortes Jaramillo

Proyecto:
Fortalecimiento del Sector Artesanal en Bogotá
Fase Uno

Operador Bogotá:
«Artesanías para la prosperidad».

Octubre 2014



CONTENIDO

MARROQUINERÍA

I EL TALLER Y LAS HERRAMIENTAS

I.1. El espacio de trabajo

Parámetros

El banco de trabajo

I.2. Las Herramientas

I.2.1. Buriles o grabadores

I.2.2. Compases de punta

I.2.3. Martillos

I.2.4. Estaquillos

I.2.5. Fistos y sacabocados

I.2.6. Leznas

I.2.7. Cinceles

I.2.8. Queso

I.2.9. Asentadores y repujadores

I.2.10. Reglas y escuadras metálicas

I.2.11. Cuchillas y tijeras

I.2.12. Agujas

II LA MATERIA PRIMA

Vaqueta o vaquetilla

Badana Becerro. Cuero cocido

Cuero engrasado

Cuero teñido

División de la superficie de la piel

III PROCESO DE PRODUCCIÓN

III.1. Técnica de taflería

III.2. Técnica de preformado

III.3. Decoración

III.3.1 Técnica de repujado

III.3.2. Técnica de Talla

III.3.3. Técnica de Modelado

III.3.4. Calado

III.3.5. Cincelado

III.3.6. Estampado

III.3.7. Pirograbado

I V ACABADOS

IV.1. Abrillantables

IV.2. Termoplástico

Acabado pura anilina Acabado semianilina Acabado pigmentado

IV.3. Acabado tipo charol

IV.4. Acabado tipo transfer

IV.5. Acabado tipo calcomanía

IV.6. Estampación

IV.7. Otros Acabados

Acabado Florentique

Acabado de tacto graso

Acabado cuero viejo Acabado clímax

IV.8. Acabado con cera de abejas

IV.7.1. Cera de abejas con trementina

IV.2. Cera de abejas con aceite mineral

Aplicación de la cera

V. EL PRODUCTO

V.1. Determinaciones de calidad para el producto terminado

Bibliografía

Imágenes

M A R R O Q U I N E R Í A

Es el oficio artesanal en el cual se elaboran artículos mediante la transformación del cuero utilizando los diferentes procesos:

- Trazado: Es el delineamiento de las diferentes formas que componen el diseño a realizar.
- Corte: Dividir o separar las diferentes formas trazadas sobre el cuero utilizando instrumentos afilados.
- Costura: Unir con un hilo y utilizando una aguja, las diferentes piezas de cuero para formar el artículo a producir.
- Tejido: Entrelazar tiras de cuero o hilo para formar telas o láminas de cuero.
- Doblado: Acción de curvar el cuero para generar diferentes formas.
- Armado: Juntar y ajustar las diferentes piezas que componen el artículo a producir.
- Procesos de decoración.



I. EL TALLER Y LAS HERRAMIENTAS

I.1. El Espacio de trabajo

El espacio de trabajo debe tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Tener buena ventilación que permita la entrada de aire y evite la acumulación de polvo y vapores generados durante el proceso productivo.
- Poseer buena iluminación que permita ver bien pero sin encandilar.
- Permitir trabajar con holgura para evitar accidentes.
- Tener determinado un espacio para el almacenamiento de las materias primas e insumos, las herramientas, el producto terminado y los desechos.
- Contar con una superficie sobre la cual puedan realizarse los diferentes procesos, especialmente el trazado y el corte, así mismo debe contar con asientos para permitir cambiar de posición durante el trabajo.

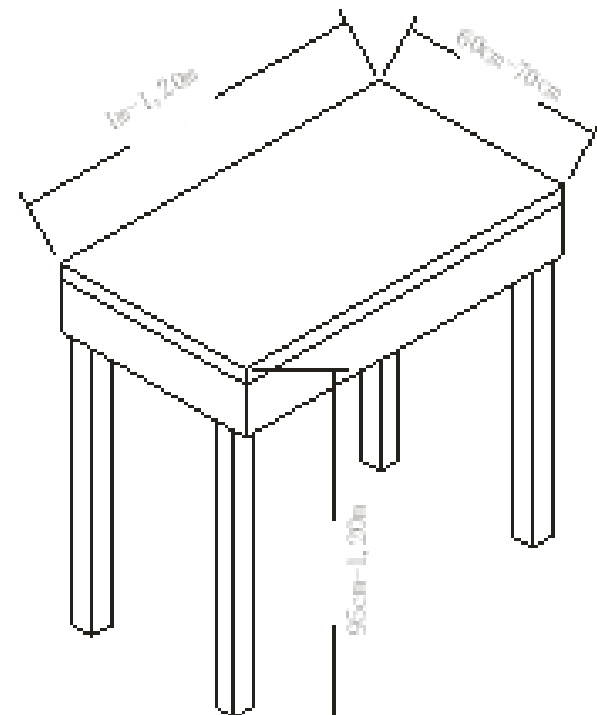
El Banco de trabajo

En el oficio de la marroquinería, el puesto de trabajo está constituido por una superficie sobre la cual se pueden sostener








las piezas para realizar los diferentes procesos de elaboración, las herramientas y los demás elementos de trabajo. Puede ser construido por el mismo artesano o puede utilizarse una mesa o cualquier superficie, se recomienda que tenga entre 60cm y 70 cm de ancho, entre 1m y 1,20m de largo y entre 95cm y 1,20m de alto como lo muestra el dibujo.





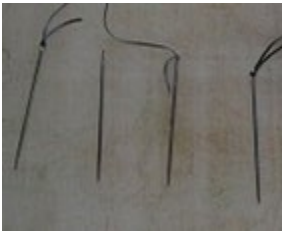
I.2. Las Herramientas

Las herramientas para el trabajo en cuero pueden dividirse en dos grupos: a) de construcción: para la fabricación de los artículos, y b) de decoración: para la aplicación de los dibujos.



Dibujo 2

I.2.1. Buriles o grabadores	Foto1 	Descripción Consiste en barras de metal con puntas de diferentes formas y mango de madera o plástico.	Uso Se utiliza para trazar, grabar, matizar o repujar la superficie del cuero
I.2.2. Compases de punta	Foto2 	Descripción Son compases con punta metálica en los dos extremos.	Uso Se utilizan para marcar las distancias según las medidas establecidas o para dibujar circunferencias.
I.2.3. Martillos	Foto3 	Descripción Consiste en una masa de metal o caucho generalmente con mango de madera.	Uso Se utiliza para golpear otras herramientas y darles fuerza para tallar, rebajar o grabar.
I.2.4. Estaquillos	Foto4 	Descripción Son barras de metal con punta y mango de madera, metal o plástico.	Uso Se usa para aplicar las tintas en los bordes de las piezas o como punzón.
I.2.5. Fistos y sacabocados	Fotos 5 y 6  	Descripción Son barras de metal con bocas huecas de diferentes formas y cortes afilados.	Uso Se utilizan para taladrar la pieza de cuero dando diferentes formas a dicha perforación
I.2.6. Leznas	Foto 7 	Descripción Es un hierro con punta muy fina y con mango metálico, de madera o plástico.	Uso Se usan para agujerear el cuero y permitir la costura.

I.2.7. Cinceles	Foto 8	Descripción Son barras de acero con un filo en forma de cuña.	Uso Se usan para para labrar el cuero a golpe de martillo.
I.2.8. Queso	Foto 9 	Descripción Es una superficie rectangular o cuadrada de teflón.	Uso Se utiliza como superficie de corte o martillado. Alarga la vida util de las cuchillas, cinceles o sacabocados.
I.2.9. Asentadores y repujadores	Foto 10 	Descripción Consiste en piezas generalmente de madera con diferentes formas volumétricas.	Uso Sirven para asentar el cuero y darle diferentes formas.
I.2.10. Reglas y escuadras metálicas	Foto 11 	Descripción Las reglas son láminas con medidas en el filo, las escuadras son láminas con forma de L.	Uso Las reglas se utilizan para medir y trazar rectas. Las escuadras para marcar y medir una pieza, permitiendo cuadrar ángulos de 90 y 45 grados.
I.2.11. Cuchillas y tijeras	Foto 12 	Descripción Las cuchillas son láminas metálicas con filo, las tijeras son dos cuchillas que giran sobre un eje común.	Uso Tanto las cuchillas como las tijeras Se utilizan para cortar el cuero, las hay de diferentes formas y tamaños para permitir diferentes tipos de corte.
I.2.12. Agujas	Fotos 13 	Descripción Son varillas metálicas de diferentes tamaños y diferentes puntas.	Uso Sirven para producir un agujero en el cuero y pasar el hilo a través del mismo y coserlo.

II. LA MATERIA PRIMA

La materia prima utilizada en el oficio de la marroquinería es la piel tratada mediante curtido, comúnmente llamada cuero.

Los cueros tienen diferentes tipos según la clase de animal de donde proceda la piel y pueden ser clasificados así:

• *Vacunos* • *Bovinos* • *Caprinos* • *Porcinos* • *Nutria* • *Chinchilla* • *Reptiles* • *Peces* • *Cérvidos* (*ciervos, renos o venados*)

Entre los cueros más comunes encontramos:

Vaqueta o vaquetilla

Es uno de los cueros de uso más frecuente para la confección de carteras, billeteras, etc. su grosor y textura es ideal para ser labrado, característica que comparte con los demás cueros de curtido vegetal. En los curtidos al cromo o al aceite las posibilidades de decoración son mucho menores.

Badana

Es cuero de carnero o de oveja, suave, delgado, de color natural. Es excelente para forrar las partes interiores de los trabajos. Tiende a cambiar de color durante la elaboración, adoptando un matiz rojizo. Es un material natural y genuino, que puede comprarse teñido. También pertenecen a esta clase los cueros de oveja y cabra blanqueados y adobados con alumbre. Son cueros baratos que se prestan especialmente para trabajos caseros.

Becerro.

Los poros apenas se ven, de modo que la superficie del cuero aparece completamente lisa. Sólo en la cabeza puede haber algunas arrugas. Los cueros teñidos con colorantes de fondo y los charolados tienen la superficie lustrosa. Por lo general, el becerro se utiliza en su color natural. Pero también se puede comprar de color marrón, rojo, verde o negro. Es el mejor. Cuero para ser labrado. Suele utilizarse para objetos

División de la superficie de la piel

En la piel entera existen zonas de estructura bastante diferenciadas en lo que tiene que ver con espesor y compacidad. Se pueden diferenciar tres grandes partes.

decorados, preferentemente pequeños, porque es un cuero caro.

Según su tratamiento se pueden clasificar en:

Cuero cocido

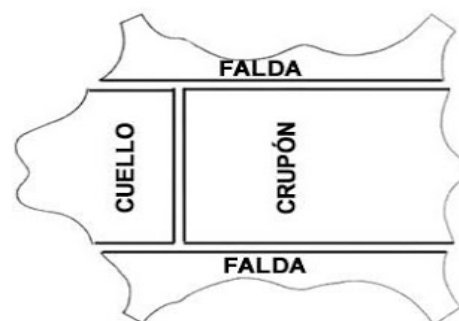
Cuero endurecido por el sistema de introducirlo en agua, cera o grasa hirviendo. Por este procedimiento las fibras de colágeno se acortan, y la pieza de cuero se encoge y se hace rígida y mucho más dura.

Cuero engrasado

Cuero engrasado para aumentar su resistencia al agua. Esto repone los aceites naturales que permanecen en el cuero después del proceso de curtido, que se pierden con el uso continuo. Todo el cuero curtido puede recibir tratamiento de grasa, aunque los cueros curtidos con productos naturales, al ser más porosos absorben mejor la grasa. El engrasado frecuente mantiene el cuero flexible, impide que se vuelva quebradizo y alarga sensiblemente su conservación.

Cuero teñido

Cuero tratado con colorantes para conseguir tonos decorativos. Todos los tipos de curtido se pueden teñir. Para teñir los cueros en artesanía se utilizan tintes de anilina disueltos en alcohol, aplicados con un algodón o con pincel.



Dibujo 2

III. EL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Dentro de la marroquinería se pueden considerar las siguientes técnicas de producción:

III.1. Técnica de taflería

Consiste en la fabricación de objetos utilitarios mediante la utilización de láminas delgadas de cuero que se unen para formar paredes más gruesas. (ver foto 14).

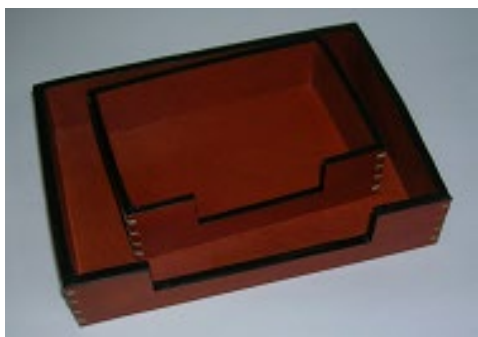


foto 14

III.2. Técnica de preformado

El preformado es la técnica mediante la cual se le da una forma predeterminada al cuero mediante la utilización de una matriz y la utilización del calor, la humedad y el estiramiento del cuero. (ver fotos 15 y 16)



foto 15



foto 16

III.3. Decoración

Los trabajos de decoración del cuero comprenden varias técnicas específicas como el policromado, repujado, talla, calado, cincelado, modelado, líneas que, por lo regular, se combinan y se constituyen en pasos de un proceso más amplio de producción de un taller.

III.3.1 Técnica de repujado

El repujado consiste en lograr en el cuero diseños determinados de alto relieve, logrados ejerciendo presión mediante la utilización de herramientas de golpe o prensas. (ver foto 17)



III.3.2. Técnica de Talla

Consiste en labrar el cuero, utilizando cuchillas o herramientas de corte, sacabocados, formones o gubias para producir diseños determinados que le den forma al cuero.

III.3.3. Técnica de Modelado

Es el trabajo del cuero que consiste en lograr diseños predeterminados mediante el humedecimiento y posterior estiramiento, para lograr la forma deseada al secarse.

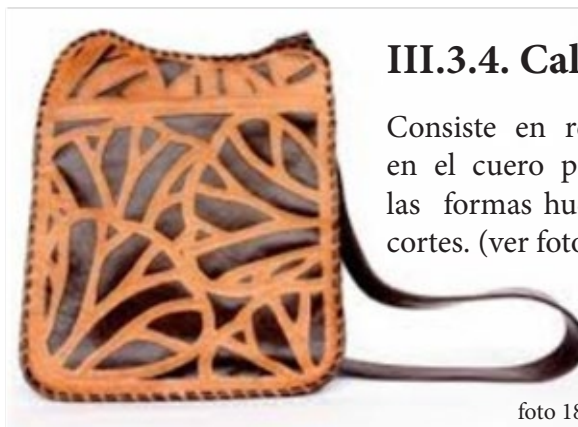


foto 18

III.3.4. Calado

Consiste en realizar diferentes cortes en el cuero para formar diseños con las formas huecas logradas en dichos cortes. (ver foto 18)

III.3.5. Cincelado

Esta técnica consiste en elaborar altos y bajos relieves en la superficie del cuero o flor con un diseño específico, mediante el labrado de dicha superficie. (ver foto 19)



foto 19

III.3.6. Estampado

Esta técnica consiste en crear impresiones sobre la superficie del cuero o flor mediante presión ejercida por una prensa.

III.3.7. Pirograbado

Consiste en crear diseños sobre la superficie del cuero o flor mediante el grabado al calor o al fuego.

IV. ACABADOS

El acabado de un cuero depende de la utilización final del mismo.

El acabado se puede clasificar en:

1. Según la técnica : abrillantables, abrillantables y con planchas, con plancha, a soplete, a Cortina.
2. Según los productos utilizados: caceínicos, plásticos o con polímeros, nitrocelulósicos, charol, poliuretánicos.
3. Según su cubrimiento: anilina, semi-anilina y pigmentado.

IV.1. Abrillantables

Como su nombre lo indica, son acabados transparentes con alto brillo, con lo cual dejan al descubierto todas las imperfecciones de la flor, por esto se debe realizar sobre pieles de alta calidad para evitar que dichas imperfecciones se noten, igualmente se suele aplicar una capa plástica para cubrir y una capa nitrocelulósica encima para dar el brillo, el proceso se complementa con un planchado para emparejar la superficie de la piel y disimular más los defectos.

IV.2. Termoplástico

Este tipo de acabado se caracteriza por la utilización de emulsiones de resinas que le dan brillo a la superficie. Antes de aplicar dichas emulsiones, el cuero es planchado y prensado para alisarlo mediante la acción de la temperatura y la presión. Según las imperfecciones de la pieza, esta puede ser esmerilada para mejorar su apariencia. Para conseguir un mejor acabado, se aplican varias capas de emulsión en soluciones concentradas. La temperatura de secado debe ser bastante alta para que se forme una buena película.

Los acabados termoplásticos tienen poca resistencia a los disolventes

o al calor, pero una mediana resistencia a los líquidos.

Acabado pura anilina

Este tipo de acabado se logra con la utilización de anilinas generalmente a base de alcohol, las cuales se aplican sobre la superficie del cuero o flor. Se utiliza sobre pieles de alta calidad ya que son transparentes y dejan ver el poro de la misma, realzando su belleza.

Acabado semianilina

Es aquel que al igual que el anterior se logra utilizando pigmentos orgánicos o minerales con coloración, logrando un cierto efecto cubriente. También deja ver el poro de la piel realzando su belleza.

Acabado pigmentado

Este tipo de acabado se caracteriza por tener alta cobertura mediante la utilización de pigmentos. En este a diferencia de los acabados con anilina o semianilina, no se deja ver bien el poro de la piel. Este tipo de acabado es ideal para cubrir imperfecciones. En ocasiones es acompañado de esmerilado de la flor para mejorar la apariencia de la superficie.

IV.3. Acabado tipo charol

Este tipo de acabado es de alto brillo, el cual se logra

mediante la aplicación de una capa gruesa de poliuretanos sobre la superficie o flor. El acabado tipo charol más conocido es el que se logra utilizando barniz de aceite secado al calor, que le da el brillo característico. Existe un acabado tipo charol en frío utilizando plástico y barniz sintético. Cualquiera que sea el método utilizado debe realizarse extendiendo la pieza sobre superficies libres de polvo.

IV.4. Acabado tipo transfer

Este tipo de acabado consiste en cubrir el cuero con una película poliuretánica mediante la utilización de procesos mecánicos.

IV.5. Acabado tipo calcomanía

Consiste en aplicar sobre una piel acabada especialmente pieles pequeñas, dibujos, motivos ornamentales, o películas incoloras que se encuentran preparadas sobre cartulinas y acostumbran a calcarse sobre el cuero por la aplicación de calor y presión.

IV.6. Estampación

Consiste en estampar diferentes diseños sobre la piel. Estos trabajos de estampación, al requerir aparatos y técnicas especiales se realizan en talleres de estampación textil.

IV.7. Otros Acabados

Acabado Florentique

Este tipo de acabado consiste en cubrir la superficie o flor con una capa de laca resistente, luego se deja secar y se aplica una nueva capa de laca coloreada más oscura y blanda. Se pasa un cepillo o un abrasivo para eliminar parcialmente la segunda capa y lograr un efecto de contraste entre las dos capas de diferente laca aplicadas.

Acabado de tacto graso

Consiste en aplicar al cuero aceites o grasas especiales generalmente de colores oscuros, cuando se dobla la piel, en

esas zonas se aclara el color generando diferentes efectos.

Acabado cuero viejo

Consiste en impregnar la superficie o flor con ceras y después cepillarlo suavemente para remover parte de la cera y así lograr un contraste, luego se le aplica una capa de laca transparente para fijarlo y así darle la apariencia de cuero Viejo.

Acabado clímax

Es una imitación con pieles de flor corregida, de la cabra plena flor. Para obtener este acabado se aplica sobre la piel un fondo termoplástico blando y una capa abundante de laca emulsión sobre la cual se pone una capa de laca dura y brillante coloreada en un tono más oscuro. La piel se graba con una placa que sea capaz de cortar la última capa de laca. Se humedecen las pieles por el lado de carne y se ablandan en bombo para acentuar el efecto. Las pieles se terminan dándoles un planchado satinado.

IV.7. Acabado con cera de abejas

La cera realza el color de la flor, proporcionándole protección. Generalmente se aplica en pasta. La carnaúba es la cera que más dureza y brillo proporciona.

IV.7.1. Cera de abejas con trementina

Esta cera tiene menos resistencia al agua y es moderadamente tóxica.

Preparación:

1. Corte virutas de cera de abejas (para acelerar el proceso puede mezclarlas con un poco de trementina)
- 2- Raspe la cera de carnaúba
- 3- Derrita al baño maría la carnaúba y la cera de abejas, retire del fuego..
- 4- Agregue la trementina y vuelva a colocar al baño de maría. Retire cuando estén disueltos los componentes.
- 5- Guarde en un recipiente con tapa metálica cuando esté completamente frío.

Proporciones

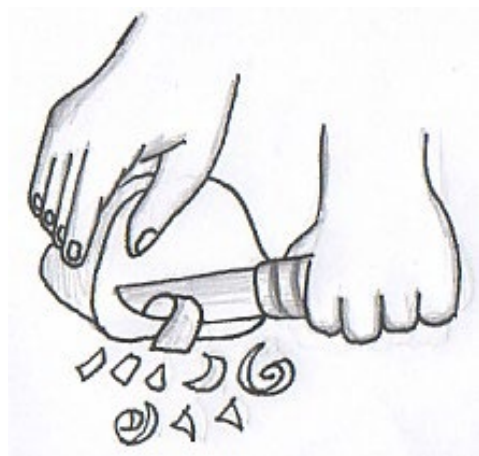
14 gramos de cera de abejas.
10 gramos de cera de carnaúba.
100 gramos de trementina.

IV.2.Cera de abejas con aceite mineral

Esta cera es resistente al agua y menos tóxica.

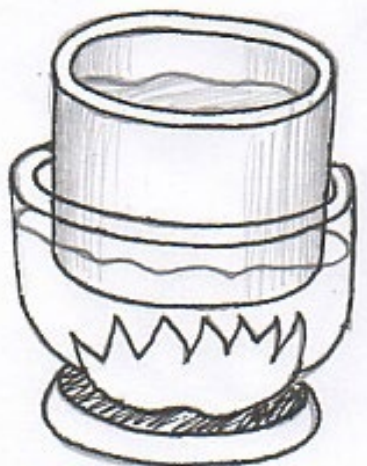
- 1-Corte virutas de cera de abejas.
- 2-Coloque las virutas al baño maría.

- 1 - Cortar virutas de cera y carnauba



Dibujos 3

- 2 - Calentar al baño de maría



Dibujos 4

- 3-Cuando se disuelvan completamente agregue el aceite mineral.

- 4-Deje al fuego para que se mezclen los componentes.

Proporciones

50% de cera de abejas líquida y 50% de aceite mineral.

Aplicación de la cera

Se aplica directamente sobre el material sin sellar el poro.

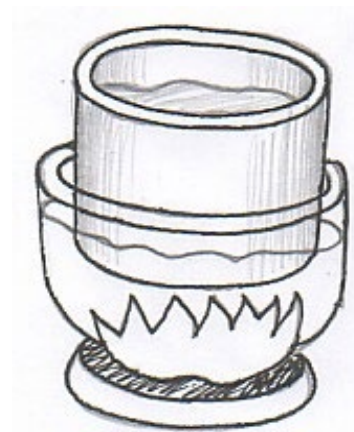
- 1-Aplique en pequeñas cantidades con un trapo o preferiblemente con la mano ya que el calor de esta ayuda

- 3 - Agregar trementina o Aceite Mineral



Dibujos 5

- 4 - Calentar al baño de maría



Dibujos 6

a que penetre mejor.

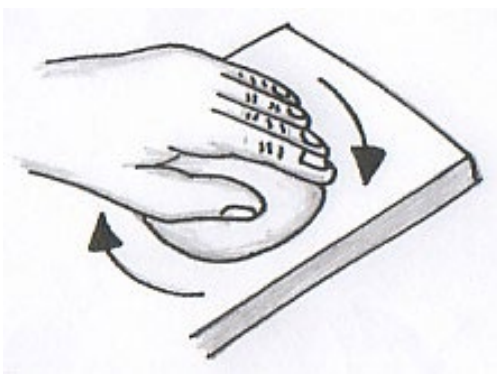
2-Una vez seca la superficie (Aproximadamente 4 Horas) limpie con lana de acero.

3-Con una bola hecha de medias dentro de una media velada, brille con movimientos circulares. Repita la misma operación por lo menos dos veces para dar un acabado más resistente.

1



2



3



V. EL PRODUCTO

V.1. Determinaciones de calidad para el producto terminado

1.Observar si la superficie del artículo terminado presenta ralladuras, cicatrices muy visibles, manchas de un tamaño considerable que afecten el artículo.

2.Existen marcas sobre el cuero que forman parte del diseño, es importante verificar si así es.

3.Verificar si el cuero está bien curtido, no se debe levantar la flor, al plegar el cuero vuelva a su forma natural.

4.Al rozar el cuero sobre una superficie no debe dejar rastro del color, especialmente en piezas de marroquinería.

5.Revisar si los bordes del cuero no están tinturados, el cuero utilizado sea de curtiembre atravesada o traspasada.

6.El olor del cuero debe ser agradable, detectar si tiene un olor desagradable.

7.La tala al broncearse con elementos vegetales, debe ser homogéneo el color que haya adquirido sobre la flor en su apariencia final.

8.Los herrajes deben estar bien instalados.

9.En la calidad de los herrajes no deben presentar rayones, peladuras y con partes dobladas o partidas.

10.Los cortes son precisos y los pegues son parejos.

11.No debe haber presencia de pegante sobre los bordes o superficie del cuero.

12.Las costuras (manuales) o a máquina son derechas y ajustadas, los hilos deben ser de buena calidad, trenzados.

13.Los remates no deben ser visibles, salvo que hayan sido elaborados con un diseño especial.

14.Los acabados especialmente en los bordes o cantos se debe observar que el color este aplicado de manera uniforme.

15 El diseño del producto debe ser funcional al uso que se le va a dar.

BIBLIOGRAFIA

Jaramillo Ocampo, Alexandra. (2006). Referencial nacional de oficios en cuero. Capitulo oficios en cuero Bogotá. SENA, Artesanías de Colombia.

Herrera R. Neve E., (1.989). Listado General de oficios artesanales. Artesanías de Colombia. Bogotá.

Lladó I Riba, María Teresa y Pascual I Miró, Eva. (2006). Manual de marroquinería. Parramón ediciones S.A.

Lladó I Riba, María Teresa y Pascual I Miró, Eva. (2006). El cuero. Las técnicas para crear objetos de cuero explicadas con rigor y claridad. Parramón ediciones, S.A. Colecciones artes y oficios.

Terminación del cuero. Comunidad virtual del cuero. Recuperado de [http// www.cueronet.com](http://www.cueronet.com)

FOTOGRAFÍAS

Fotos 1 a 15 Tomadas por Álvarez Berrio Roger. (2014). Visitas talleres de marroquinería de Noé Rodríguez, Hernando Siabato y German Amaya. Proyecto Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá. Artesanías para la prosperidad. Artesanías de Colombia.

Fotos 16 Tomada por Álvarez Berrio Roger. (2014). Producto del taller de Ana Victoria Cuervo. Proyecto Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá. Artesanías para la prosperidad. Artesanías de Colombia.

Foto 17 Tomada por Álvarez Berrio Roger. (2014). Producto del taller de Hernando Siabato. Proyecto Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá. Artesanías para la prosperidad. Artesanías de Colombia.

Foto 18 tomada de artesanum.com. Bolso Taller de Gloria. Medellín, Colombia.

Foto 19 Tomada por Álvarez Berrio Roger. (2014). Producto del taller de Leonardo Guerrero. Proyecto Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá. Artesanías para la prosperidad. Artesanías de Colombia.

DIBUJOS

Álvarez Berrio, Roger. (2014). Proyecto Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá. Artesanías para la prosperidad. Artesanías de Colombia.

CARTILLA de TINTES NATURALES



CARTILLA de TINTES NATURALES

Presentada por
Ángela María Galindo - Lizett Pardo Duran
Diseñadoras Textiles

Diagramación: Carlos Cortes Jaramillo

Proyecto:
Fortalecimiento del Sector Artesanal en Bogotá Fase Uno

Operador Bogotá: «Artesanías para la prosperidad».

Diciembre 2014



CONTENIDO

I EQUIPO PARA TALLER DE TINTURA

- I.1. Recipientes
- I.2. Las Herramientas
 - Balanza
 - Gramera
 - Cuchillos
 - Cucharas
 - Platones
 - Mortero
 - Colador
 - Guantes
 - Estufa
 - Recipientes
 - Termómetro
 - Medidor PH

II TIPOS DE TINTES NATURALES

- III TEÑIDO ARTESANAL
 - III.1. Preparación del lavado de fibras artesanales
 - III.2. Procesos de teñido
 - III.3. Lavado de la lana
 - III.4. Lavado de la seda
 - III.5. Lavado del algodón
 - III.6 Tipos de agua para teñir

I. V . PROCESO DE MORDENTADO

- I.V.1.Mordientes naturales
- I.V.2.Mordientes químicos
- I.V.3.Postmordentado

V. PREPARACION DEL TINTE

V.1. MANEJO DEL MATERIAL TINTOREO

- V.1.1Hojas
- V.1.2.Frutos
- V.1.3.Flores
- V.1.4.Raices
- V.1.5.Cortezas
- V.1.6.Maderas

V.2. Color del tinte

V.3. Procesos despues del teñido

- V.3.1. Lana y seda
- V.3.2. Algodón

VI.RECETARIO

- VI.1. Teñir con Cebolla Allium cepa
- VI.2. Teñir con Breva Brevo fibus carica
- VI.3. Teñir con Curcuma Curcuma longa
- VI.4. Teñir con Espinaca Spinacea oleracea
- VI.5. Teñir con Achiote Bixa Orellana L
- VI.6. Teñir con Aguacate Persea americana
- VI.7 Teñir con Repollo morado Brassica oleracea

TINTES NATURALES

El color rodea nuestras vidas, en los objetos cotidianos es tan normal como comer y dormir; miles de colores especializados pueden estar a nuestra disposición y su existencia es absolutamente obvia. Lo que nunca se podría concebir es un mundo sin colores, porque desde siempre nuestra historia de seres humanos estos han sido un medio de expresar y simbolizar nuestras creencias, para establecer ordenamientos sociales, un medio para satisfacer nuestro sentido estético.



I Equipo para el taller de tintura

I.1 Recipientes

La característica más importante de los recipientes es que deben tener el tamaño proporcional a la cantidad de fibra que se va a tinturar; la fibra debe quedar holgada en el baño de tintura para lograr un acabado parejo y evitar que las fibras se manchen.

Los recipientes pueden ser:

Ollas de peltre o esmalte, que son las más recomendadas por no alterar el color.

Las ollas de hierro o de cobre; son muy utilizadas y su característica principal es que remplazan el mordiente tanto de óxido ferroso como óxido de cobre. Estos recipientes se utilizan cuando se hace necesario oscurecer los colores en algunos tintes o resaltar los tonos en otros.

Las ollas de barro, debido a su composición química y de acuerdo al porcentaje de concentrado de arcilla, puede variar las tonalidades del color.

Las ollas de aluminio logran colores más suaves y opacos.

En algunos casos se utilizan los tarros de lata y al estar oxidados este compuesto actúa como mordiente y altera el color original.



Olla esmaltada o de peltre
Imagen tomada de: [Http://es.123rf.com/imagenes-de-archivo/enamelled_pot.html](http://es.123rf.com/imagenes-de-archivo/enamelled_pot.html)



Olla de hierro
Imagen tomada de: http://www.bazardelcocinero.com/osc/index.php?cPath=46_53



Olla de cobre
Imagen tomada de: <http://www.nutricionencasa.com/2010/03/12/cacharros-de-cocina/>



OllaImagen de barro
tomada de: <http://www.todocoleccion.net/antigua-olla-barro-hecha-mano-artesanal-para-cocinar-directamente-fuego-dos-asas~x27385408>



Olla de barro
Imagen tomada de: <http://www.solostocks.com/venta-productos/material-cocina/ollas/ollas-hondas-aluminio-7506367>

I.2 Las herramientas

Balanza

Se emplea con el objetivo de pesar los materiales tintóreos que van a ser utilizados en el proceso, en especial cuando estos se trabajan con respectivas indicaciones y medidas preestablecidas.

Gramera

Esta por ser aún más exacta se utiliza para pesar los mordientes químicos.

Cuchillos

Se utilizan, para raspar, cortar el material tintéreo.

Cucharas de madera

Se utilizan para revolver el baño de tintura, mezclar los mordientes y sacar las madejas. Se recomienda marcarlas y usar cada una para un mordiente y así realizar un proceso más limpio en cuanto a acabados de color.

Platones

En el mercado se encuentran platones plásticos y de aluminio, se utilizan para remojar y las madejas de fibra.



Báscula
Imagen tomada de: <http://www.balanzas-detecto.com.co/balanzas-colgar.html>



Gramera
Imagen tomada de: <http://www.pesatronik.co/Nuestros-Productos/Grameras/Gramera-Mecanica-KCA>



Cuchillo
Imagen tomada de: <http://www.tramontina.com.br/productos/3744-cuchillo-cocina/>



Cucharas de madera

Imagen tomada de: <http://www.andesartesanas.com/category/spoons>



Platones de plástico y aluminio
Imagen tomada de:
<http://www.andesartesanas.com/category/spoons/>

Mortero

Se utiliza para moler o macerar el material tintóreo



Mortero
Imagen tomada de:
<http://www.cocinandia.es/mortero-porcelana-10-cms-a-330>

Colador o cedazo

Se utiliza para separar el material vegetal del líquido



Colador o cedazo:
Imagen tomada de:
<http://www.cocinandia.es/m-porcelana-10-cms-a-330>

Guantes

Para protección, se utilizan guantes para aislar las manos del calor y también guantes para proteger las manos al contacto con agentes químicos, ácidos o del mismo colorante.

Estufa

Puede ser a gas, eléctrica o de carbon, en algunos sitios se utiliza una cocina informal de leña.



Estufa:
Imagen tomada de:
<http://spanish.alibaba.com/product-gs/cooking-stove-3-gas-stove-rh888-with-lid-table-gas-stove-574000499.html>

Frascos de vidrio

Con tapa, para guardar las tinturas



Imagen tomada de:
<http://www.safnatura.com/esp/prodotto-dettaglio.asp?prod=embalaje%7Cfrascos-de-vidrio&q=42386e7ad8a389adbeb85032b2bb4578>

Termómetro de cocina

Para medir la temperatura

Cinta medidor PH

La Cinta de Papel Medidor de pH es la forma más simple de papel indicador y se usa cuando se necesita solamente un pH aproximado.



Cinta medidor PH:

Imagen tomada de:
<http://www.solostocks.com.co/venta-productos/otros-instrumentos-analisis-medicion/cinta-de-papel-medidor-de>



Frascos de vidrio
Imagen tomada de:
<http://www.safnatura.com/esp/prodotto-dettaglio.asp?prod=embalaje%7Cfrascos-de-vidrio&q=42386e7ad8a389adbeb85032b2bb4578>

II TIPOS DE TINTES NATURALES

Existen dos tipos primarios de pigmentos naturales utilizados para teñir: pigmentos solubles en aceite y pigmentos solubles en agua.

Los pigmentos solubles en aceite tal como la clorofila o los carotenoides se dan en todas las plantas en varias cantidades.

La clorofila produce un color verde a verde oliva y los carotenoides (como los que hay en las zanahorias naranjas) producen pigmentos amarillos a rojos.



Fuente: <http://www.granelada.com/es/colorantes-naturales-hidrosolubles>

III TEÑIDO ARTESANAL

El teñido un arte... Esta conjunción de técnica y color emanó de culturas que alcanzaron diferentes grados de desarrollo y que no se circunscribieron a un espacio limitado, sino que influyeron con mayor o menor intensidad según las circunstancias históricas, en áreas muy distantes unas de otras.

El teñido como las otras actividades, es un camino válido para comprender el legado de un pueblo, es también un diagnóstico cultural.



Fuente: <http://losdelmango.blogspot.com/2014/05/tejidosfibras-naturalestintes>

El teñido con pigmentos naturales se ha convertido en una actividad muy poco frecuente en países donde este arte fue muy popular en otros tiempos.

Por ello los tintoreros artesanos de países occidentales tienen la gran responsabilidad de mantener vivo este arte. Hoy en día, la preocupación por el medio ambiente se ha convertido en un aspecto importante.

Los aficionados a los tintes naturales deben tener en cuenta las consideraciones sobre seguridad y conservación del medio ambiente.



Fuente: <http://www.herenciamia.org/ricaurte/items/show/104>

III.1. Preparación de las fibras



III.2 Procesos del teñido

Preparación de las fibras en general

El primer paso del proceso de teñido es la preparación del material textil a utilizar para evitar que las fibras se enreden.

Se armarán madejas con madejador(1) o con la medida del brazo (2).

Es conveniente atar (sin apretar) en forma de ocho las hebras de las madejas para que sus hilos no se enreden al manipularlas en los diferentes procesos.

Varias madejas podrán ser atadas para facilitar el manejo de las mismas al retirarlas de los baños calientes



Fuente: <http://www.telecable.es/personales/astur/textil/textil.html>

III.3. Lavado de la lana

- Se deberá eliminar la grasa natural (lanolina) que en caso de quedar, dificultaría el teñido y proporcionaría a la prenda un olor desagradable.



Fuente: <http://www.asociacionsina.org>

La Lanolina o grasa lanar.

- Es una sustancia de aspecto graso y de consistencia de manteca que se extrae de la lana de oveja y que tiene como misión envolver cada fibra con una película impermeable dando una coloración amarillenta. Se utiliza como base para ungüentos, cosméticos e ingredientes de jabones.



Fuente: <http://www.asociacionsina.org>

Una vez preparadas las madejas, se enjuagarán en forma abundante hasta eliminar la tierra y suciedad de la oveja que sea disuelta por el agua.

Se pasa luego a los detergentes o lejías para retirar la grasa: las madejas se dejan en reposo por espacio de 20 minutos aproximadamente, en un recipiente amplio con agua jabonosa, se frota suavemente para remover la grasa, y se enjuaga varias veces con agua a 40 grados, hasta eliminar totalmente la suciedad.



Fuente: <http://www.agendapampeana.com/ampliar.php?id=4034>

Recomendaciones generales

- La lana como hemos dicho antes, es una fibra animal muy delicada, que requiere de algunas precauciones en sus tratamientos para no afectar la fibra.

Por esto se recomienda tener en cuenta los siguientes puntos:

- Las temperaturas muy altas (superiores a 1000 C), el exceso de tiempo de ebullición y los cambios bruscos en la temperatura dañan la fibra.
- Al lavar la lana no se debe torcer con fuerza.
- Las madejas deben ser flojas para que el tinte coja parejo.
- La lana no debe quedar estrecha dentro de la olla. El líquido deberá cubrirla.
- Las cantidades excesivas de mordientes saturan la fibra, dejándola mal teñida.
- Una vez teñida la lana se debe colgar en un lugar fresco, sin exponer al sol.

Las Cantidades y su Equivalencia

- Para lograr un buen tinturado las cantidades de lana, mordiente, planta, agua y tiempo de ebullición se deben tener muy en cuenta, de lo contrario el tinturado se afectaría:
- Las recetas fueron experimentadas siempre con madejas de lana de 60 gramos, si usted tintura más cantidad debe tener en cuenta el cuadro de equivalencias.
- Para 1.000 grs. de lana 150 grs. de alumbre Equivale a un puñado de alumbre.
- Para 100 grs. de lana 15 grs. de alumbre Equivale a 3 cucharaditas rasas.
- Para 60 grs. de lana 9 grs. de alumbre Equivale a 1 cucharadita rasa
- Para 60 grs. de lana 6 grs. Sulfato de Cu Equivale a ½ cucharadita dulcera.
- Para 60 grs. de lana 6 grs. Sulfato de Fe Equivale a ½ cucharadita dulcera.
- Las recetas fueron experimentadas siempre con madejas de lana de 60 gramos, si usted tintura más cantidad debe tener en cuenta el cuadro de equivalencias.

III.4. Lavado de la Seda

- Es necesario eliminar la sericina (goma de la seda).
- Para esto primero se enjuagan las madejas con agua tibia, se escurren suavemente y se colocan en un recipiente con agua jabonosa durante 15 a 25 minutos, aumentando paulatinamente la temperatura hasta que no se sienta resbalosa.
- Se utilizan jabones neutros.
- El enfriamiento no debe ser completo dentro del baño, ya que el jabón se adhiere a la fibra.



Fuente:<https://fdacontreras.wordpress.com/2008/11/>

III.5. Lavado del Algodón

- Se introduce la fibra en un recipiente amplio con agua jabonosa y carbonato de sodio a temperatura alta, durante una a dos horas.
- El algodón no es tan sensible a las temperaturas altas como la lana.
- Luego se enjuaga varias veces con agua caliente, evitando los cambios bruscos de temperatura.



III.6. Tipos de agua para teñir

Algunos tintes funcionan mejor con cierto nivel de alcalinidad o de acidez en el agua, así que no estaría de más disponer de un medidor del indicador del pH para medir el agua.

El agua neutra da un índice de 7.

El agua ácida registra un valor por debajo de 7, mientras que la alcalina lo hace por encima de dicha cifra.

Si por el contrario el agua está demasiado alcalina se puede añadir una gotas de vinagre de vino blanco (o ácido acético) y volver a medir.

De todos modos, la medición del pH sólo es necesaria para determinados tonos y colores, por lo que, si no lo especifica la receta, puedes usar agua corriente.

Los efectos de la acidez y de la alcalinidad

MORDENTADO



IV. PROCESO DE MORDENTADO

IV.1 Mordientes naturales

Entre las comunidades andinas, fueron trabajados los mordientes naturales, trabajaron el término enjear, que era la acción de aplicar el mordiente a los hilos y tejidos, antes de recibir el baño de tintura.

Los mordientes y los tintes naturales han estado estrechamente unidos con el descubrimiento de las sales de alumbre en las plantas como líquenes y musgos, de las sales de hierro encontradas en barros y en las raíces como la lengua de vaca rumex.

Se recolecta el material vegetal, conociendo cual es la parte de la planta donde se encuentran las sales.

El material, se limpia, se pica y se deja en remojo durante una noche.

Al otro día se pone al fuego durante una hora, se cuele el material vegetal conservando el baño de tintura y se baja la temperatura.

Luego se introduce la fibra previamente remojada en el baño del tinte durante una hora, se deja pasar la noche.

Al otro día la fibra se utiliza para tinturar, en caso contrario la fibra se pone a secar.

IV .2 Mordientes químicos

Alumbre



Fuente: <http://jaboneriadesuval.com/materia-prima/aditivos/piedra-de-alumbre-en-polvo.html>

Sulfato aluminico potásico

Se puede encontrar en pasta, en cristales o en polvo blanco; es el más común y usado de los mordientes debido a su fácil consecución, se obtienen colores claros y vivos y no altera el color de la planta.

Se usa junto con el crémor tártaro, porque tienen la tendencia a endurecer y volver pegajosa la fibra, el uso de este contra resta el efecto y lo que hace es suavizarla, pero lo hace medianamente resistente a la luz.

El alumbre es el único mordiente químico que no es tóxico, no exige mayores cuidados de la fibra, afianza los colores amarillos, abrillanta los colores, no necesita ser lavado con jabón, no afecta el color del baño de la tintura.

Mordiente de sulfato de cobre

Tradicionalmente llamado azul vitrol o alcaparrosa y se presenta en cristales de color azul turquesa, se usa para obtener los colores verdes en los baños amarillos de tintura, las tonalidades verdes y marrones; torna los colores opacos.

El sulfato de cobre es una solución muy venenosa la luz lo oxida, cuando la fibra ha sido previamente mordentada es aconsejable guardarla en lugares oscuros.

No es necesario lavarla con jabón.



Fuente: <http://www.ecologiahoy.com/cromo>

Cromo

Bicromato de potasio

Se presenta en cristales de color naranja y es extremadamente venenoso, se debe trabajar en un lugar ventilado porque los vapores dañan e irritan las mucosas, las membranas y la piel, se oxida fácilmente a la luz y al calor, vuelve las fibras verdosas, el exceso de cromo hace que los colores sean disparesos.

Se obtienen los colores más fuertes que tienden hacia los bronce, son resistentes a la luz y al agua



Fuente: <http://www.oocities.org/cucba/tincionartesanal.html>

Estaño

Cloruro de estaño

Se presenta en forma de cristales blancos es volátil y venenoso, los gases y el vapor irritan la piel, debe permanecer tapado para protegerlo de la humedad, no es fácilmente soluble en agua. Si no se disuelve bien daña el agua. La fibra adquiere una tonalidad cremosa.

Produce colores más brillantes, convierte las tinturas como amarillo pálido en amarillo brillante, el amarillo fuerte lo transforma en naranja brillante y el color beige en un tono rosado claro, los colores rojos los torna menos luminosos, un exceso de estaño daña la fibra de lana y la vuelve áspera y quebradiza.

Se debe lavar con agua y jabón cuando termina el proceso de tintura.



Fuente: <http://es.slideshare.net/Angelita1820/teido-de-fibras>

Hierro

Sulfato de Hierro

Se conoce como alcaparrosa negra, se presenta en forma de cristales y es corrosivo.

Las fibras mordentadas con el hierro, se vuelven cafés, con el tiempo esto ocasiona un leve deterioro en las fibras.

Esto se observa en algunos textiles peruanos donde se realizó el tinte el textil tiende a desintegrarse.

El hierro torna a la lana a un color gris, da tonalidades mate y oscuras, es el mordiente que se utiliza para obtener los negros.



Fibra tinturada con de palo de Brasil mordentada con sulfato ferroso



Fibra tinturada con cochinillamordentada con sulfato ferroso

Fuente: <http://talleresdoscoyotes.wordpress.com/>

Crémor tártaro

Tartrato de ácido potásico

Es un polvo blanco que neutraliza el maltrato que recibe la fibra con los mordientes y es ayudante conductor para recibir el color, darle brillo y uniformidad.

Es recomendable usar con todos los mordientes.

En el caso de la lana al usar un mordiente alcalino se debe bajar más aún la temperatura, por ser ésta sensible al álcalis.



Fuente: <http://anabmendieta.blogspot.com/2010/09/sesion-de-tenido.html>



IV.3. Postmordentado

Este se realiza al final del baño de tintura y tiene como objetivo cambiar la tonalidad del tinte, reforzar solides a la luz, al lavado y al roce; también se puede hacer al final de la tintura que ha sido previamente premordentado o mordentada, con lo cual se quiere obtener una variación en la tonalidad.

V. PREPARACION DEL TINTE

Para elaborar el tinte debemos considerar:

- Recolección del material tintóreo.
- Obtención del tinte.
- Conservación del tinte.

Tan importante en la preparación del tinte es el manejo respetuoso del material tintóreo, como la conservación del agua durante todo el proceso, recomendándose el re-uso de los baños de teñido y las aguas de los enjuagues, para volver a macerar nuevos tintes.



V.1. Manejo del material tintóreo

Puede hacerse un relevamiento de la flora del lugar, anotando si se conoce, el nombre de la especie, para poderlas clasificar y así almacenar el material tintóreo con su etiqueta correspondiente.

Se puede trabajar con cortezas, hojas, raíces, frutos y flores. No se deberá involucrar en lo posible, partes vitales de la planta como lo son las raíces, de manera tal de no comprometer la continuidad de la especie.

Todo el material recolectado, si no se va a usar en el momento, puede dejarse secar, guardar entre papeles, o colgados en atados en un lugar seco, hasta el momento de su uso.

Conviene colocar una etiqueta para saber de qué planta y de qué parte de ella se trata.

El material tintóreo deberá tener una proporción de dos a tres veces el peso de la fibra, en caso de tratarse de frutos u hojas verdes, y menos si lo es de cortezas u hojas secas.

V.1.1 Hojas

Es recomendable, recoger material de ramas caídas, o de las provenientes de la poda.

Su mayor poder tintóreo lo presentan en la época de floración de la planta, siendo las más verdes óptimas para la extracción del tinte.

Cuando se recolectan con anticipación, se conservan desecadas para su posterior utilización.

En este caso los tonos obtenidos son más pálidos y opacos.



Fuente: <http://existenciando.wordpress.com/tag/tenido-de-telas/>

V.1.2. Frutos

Es ideal utilizarlos en su madurez y recolectar preferentemente aquellos que estén ya caídos, dejando algunos sin recoger para que las semillas puedan seguir propagando la especie.

Se pueden conservar secos para su posterior utilización.



Fuente: <http://www.organicoynatural.cl/lanas-organicas/>

V.1.3. Flores

Es conveniente trabajar con pétalos frescos, pero se obtienen también buenos resultados con material seco o a punto de marchitar.

Para conservarlo es conveniente guardarlo en lugar seco y fresco.

En el proceso de extracción del tinte, la temperatura no debe ser muy alta.

En algunos casos basta con baños a temperatura ambiente.



Fuente: <http://www.organicoynatural.cl/lanas-organicas/>

V.1.4. Raíces

Si se trabaja con raíces, se debe prestar la debida atención de que queden una cantidad suficiente sanas como para que la especie no se extinga.

Se pueden utilizar frescas o secas, en astillas o aserrín



Fuente: <http://www.organicoynatural.cl/lanas-organicas>

V.1.5. Cortezas

Las cortezas de tronco pueden separarse a mano o con cuchillo. Es mejor separar trozos, para que la planta no sufra.

Se recomienda utilizar las cortezas de ramas y árboles caídos, si no, elegir árboles maduros, realizando los cortes de forma vertical, nunca en forma de cinturón.

Deben limpiarse muy bien para eliminar musgos, líquenes y tierra que puedan enmascarar los colores. Pueden conservarse secas.



Fuente: Fibra teñida con corteza de palo de Brasil
<http://talleredoscoyotes.wordpress.com/>

V.1.6 Maderas

Se pueden utilizar frescas o secas, en astillas o aserrín. Muchas veces usando el mismo pigmento se obtienen diversos tonos según:

-La fibra a teñir.

-La presencia de otras sustancias: modificadores y mordientes.

-Las condiciones de tiempo, temperatura y acidez del agua del proceso de teñido.

-Será sin duda la experiencia y el contacto directo los que nos conecten con las respuestas y nos proporcione la posibilidad de crear nuestra propia paleta de colores.

-Muchas veces usando el mismo pigmento se obtienen diversos tonos según:

V.2.COLOR DEL TINTE

El color del tinte obtenido de cada planta depende de:

- Época de recolección: en primavera y verano se concentrarán los pigmentos colorantes en las flores, frutos y hojas; mientras que en otoño e invierno, convendrá usar cortezas y troncos.
- Suelo: su acidez y los minerales presentes pueden modificar el color obtenido, su fuerza, brillo y estabilidad.



Fuente: Fibra teñida con corteza de palo de Brasil
<http://talleredoscoyotes.wordpress.com/>

Fuente: <http://ciencia.unam.mx/contenido/galeria/Tintes%20en%20textiles%20281111>

V.3.PROCESOS DESPUES DEL TEÑIDO

V.3.1 Lana y seda

- Deberemos preparar un baño con agua tibia y el mordiente elegido bien molido. Se coloca la madeja bien mojada, removiendo el baño para que se impregne parejo. Se seguirá calentando hasta llegar a unos 40-50 grados.
- Así se debe dejar una hora, retirar del calor y permitir que se enfríe lentamente. La madeja quedará en el baño una noche, y al día siguiente estará lista para teñir. Si no se tiñera al día siguiente, se debe retirar del baño, y guardar envuelta húmeda.



Fuente: <http://blogcouture.info/manos-del-uruguay-celebra-45-anos-e-inaugura-viva-la-lana-2013/26126/>

V.3.2. Algodón

- Se prepara un baño alcalino con agua caliente y el mordiente elegido.
- Se coloca la madeja bien mojada, removiendo el baño para que se impregne parejo. Se seguirá calentando casi hasta el hervor pues las fibras de origen vegetal necesitan mayor temperatura y tiempo para este proceso.
- Mordientes
- Los más usados son: alumbre, crémor tártaro, taninos, lejías, sales de hierro, sal común.
- Las sustancias que agregadas al baño de teñido cambian el color son: limón, bicarbonato de sodio, hierro, cenizas.



Fuente: <http://blogcouture.info/manos-del-uruguay-celebra-45-anos-e-inaugura-viva-la-lana-2013/26126/>

V.I. RECETARIO



VI.1. Teñir con:

Cebolla *Allium cepa*

Material:

Cáscaras secas 50 gramos

Fibra 100 gramos

Proceso No: 1

- Picar las cáscaras.
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar una noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.



Teñir con: Cebolla *Allium cepa*

Material:

Cáscaras secas 50 gramos

Fibra 100 gramos

Proceso No: 2

Al comenzar el proceso de tintura:

Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

2. Al finalizar el proceso de tintura agregar una cucharada de vinagre y revolver dejar la fibra por 10 minutos.



Fuente: <http://www.telarartesanal.es/empezando-a-tenir/>

Fuente: <http://www.telarartesanal.es/empezando-a-tenir/>

VI.2. Teñir con: Brevo Fibus carica

Material:

- Hojas frescas 300 gramos
- Fibra 100 gramos
- Método:
- Picar las hojas.
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.



Fuente: http://nатуротicas.blogspot.com/2012_10_01_archive.html

Teñir con: Brevo Fibus carica

Material:

- Hojas frescas 300 gramos
- Fibra 100 gramos

• Proceso No: 1

Al comenzar el proceso de tintura:

Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

• Proceso No: 2

Durante el proceso de tintura:

1. Mordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

• Proceso No: 3

Al finalizar el proceso de tintura:

1. Postmordentar con 3 gramos de cobre y 10 gramos de crémor tártaro.



Fuente: http://nатуротicas.blogspot.com/2012_10_01_archive.html

VI.3. Teñir con: Cúrcuma *Curcuma longa*

Material:

- Raíz pulverizada 100 gramos
- Fibra 100 gramos
- Método:
 - La raíz seca se pulveriza.
 - Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
 - Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
 - Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
 - Agregar una cucharada de sal.
 - Bajar la temperatura a punto de ebullición.
 - Introducir la fibra, previamente remojada.
 - Revolver suavemente.
 - Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
 - Pasar la noche en el baño de tintura.
 - Juagar la fibra en agua jabonosa.
 - Secar a la sombra.



Fuente: http://www.eweb.unex.es/eweb/botanica/BH/pl/Curcuma_longa.htm

Teñir con: Cúrcuma *Curcuma longa*

Material:

- Raíz pulverizada 100 gramos
- Fibra 100 gramos

• Proceso No: 1

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

• Proceso No: 2

Durante el proceso de tintura:

1. Mordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.
2. Agregar una cucharadita de bicarbonato y revolver.
3. Dejar la fibra durante 10 minutos.

• Proceso No: 3

1. El proceso de tintura se realiza simultáneamente con el Método. No necesita mordiente



Fuente: http://www.eweb.unex.es/eweb/botanica/BH/pl/Curcuma_longa.htm

Teñir con: Espinaca *Spinacea oleracea*

Material:

- Hoja fresca 300 gramos
- Fibra 100 gramos
- Método:
- Picar las hojas
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.



VI.5. Teñir con: Achiote *Bixa orellana* L.

Material:

- Hoja seca 100 gramos
- Fibra 100 gramos
- Método:
- Picar las hojas
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

Fuente: <http://www.indilab.cl/es/vegetable-dyes/>

<http://fashiontechnocouture.blogspot.com/2012/09/tinturas-y-pigmentos-naturales-los.html>

Teñir con: Achiote Bixa orellana L.

Material:

- Hoja seca 100 gramos
- Fibra 100 gramos

• Proceso No: 1

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2. Postmordentar con 3 gramos de estaño y 10 gramos de crémor tártaro. Juagar con agua jabonosa

• Proceso No: 2

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro

• Proceso No: 3

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cobre y 10 gramos de crémor tártaro.

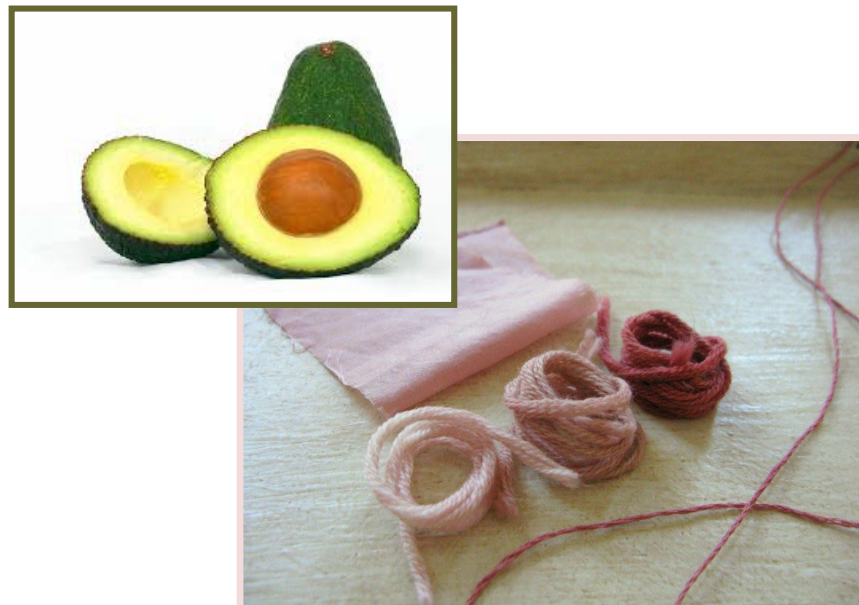


<http://fashiontechnocouture.blogspot.com/2012/09/tinturas-y-picmentos-naturales-los.html>

V.I.6. Teñir con: Aguacate Persea americana

Material:

- Semilla fresca 300 gramos
- Fibra 100 gramos
- Método:
- Picar las semillas.
- Dejar el material vegetal en agua durante la noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir 100 gramos de la fibra, previamente remojada.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.



Fuente: <http://organicus-blog.blogspot.com/2013/04/tinendo-naturalmente.html>

VI.7. Teñir con: Repollo morado Brassica oleracea

Material:

- Hojas 300 gramos
 - Fibra 100 gramos
 - Para obtener el color Azul cielo
1. Macerar el repollo picado y dejar en agua por una noche
 2. Hervir por 30 minutos
 3. Colar Sumergir en el tinte la lana previamente mordentada con alumbre
 4. Hervir por una hora
 5. Dejar enfriar, o reposar por una noche
 6. Lavar hasta que salga el agua limpia



Fuente: http://tejeduriaustral.blogspot.com/2012_05_01_archive.html

Teñir con: Repollo morado Brassica oleracea

Material:

- Hojas 300 gramos
 - Fibra 100 gramos
 - Para obtener el color Azul claro
1. Igual que la receta anterior pero después de 20 minutos de ebullición, sacar la lana y agregar el sulfato de hierro disuelto en un poco de agua tibia.
 2. Revolver y sumergir la lana en tinte
 3. Hervir 40 minutos y dejar enfriar
- Para obtener el color Azul oscuro

1. Igual que la receta anterior pero en lugar del sulfato de hierro agregar sulfato de cobre o hervir en una olla de cobre.

2. Dejar secar en un lugar fresco, pero no expuesto al sol.



Fuente: http://tejeduriaustral.blogspot.com/2012_05_01_archive.html

BIBLIOGRAFÍA

Ferro, P. (1996) Introducción- Manual de tintes naturales siguiéndole el hilo al color NENCATOA Corporación de artes textiles.

Tavera, G. (1989). Taller de tintes naturales para lana. Guía práctica. Artesanías de Colombia S.A.

Artesanías de Colombia (2008). Diagnóstico de calidad Oficio artesanal Tejeduría. Caldas, Colombia.

Lana teñida con tintes naturales. (2012). Recuperado el 24 de noviembre de 2104, en <http://karlaamezcua.wordpress.com/tag/lana-tenida-con-tintes-naturales/>

Mordiente. (2013). Recuperado el 24 de noviembre de 2014 ,en <http://es.wikipedia.org/wiki/Mordiente>

Fuente: <http://www.indilab.cl/es/vegetable-dyes/> Recuperado el 24 de noviembre de 2014

Tejidos, fibras naturales, tintes. Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://losdelmango.blogspot.com/2014/05/tejidosfibras-naturalestintes>

La lana y el lino. Recuperado el 24 de noviembre de 2014 , en <http://www.telecable.es/personales/astur/textil/textil.html>

Teñido de fibras naturales con pigmentos. Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://www.oocities.org/cucba/tincionartesanal.html>

Taller de teñido con tintes naturales (2013). Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://talleresdoscoyotes.wordpress.com>

Sesión de teñido (2010). Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://anabmendieta.blogspot.com/2010/09/sesion-de-tenido.html>

Lanas orgánicas. Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://www.organicoynatural.cl/lanas-organicas>

Crea pinturas naturales a base de verduras y frutas. Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://www.meyamo.cl/index.php/manualidades-para-ninos/crea-pinturas-naturales-a-base-de-verduras-y-frutas/>

Teñido de telas con productos naturales. (2013). Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://existenciando.wordpress.com/tag/tenido-de-telas>

Moreno, E. Tintes naturales, teñido artesanal de textiles. Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://ciencia.unam.mx/contenido/galeria/Tintes%20en%20textiles%20281111>

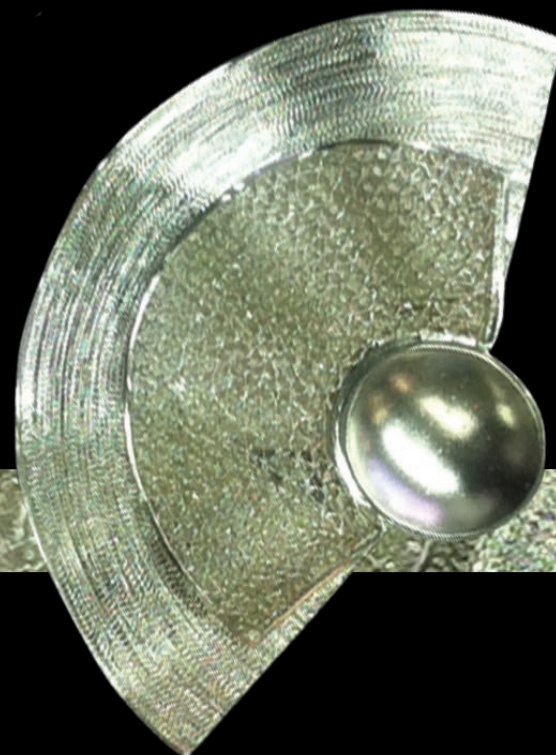
Pera, R. (2012). Tinturas y picmentos naturales los colores nacidos de la perfección. Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://fashiontechnocouture.blogspot.com/2012/09/tinturas-y-picmentos-naturales-los.html>

Empezando a teñir. (2014). Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://www.telarartesanal.es/empezando-a-tenir/>

Tiñendo naturalmente (2013). Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en <http://organicus-blog.blogspot.com/2013/04/tinendo-naturalmente.html>

Tejeduría austral. Recuperado el 24 de noviembre de 2014, en http://tejeduriaustral.blogspot.com/2012_05_01_archive.html

CARTILLA de
JOYERÍA y
BISUTERÍA



CARTILLA de JOYERÍA y BISUTERÍA

Presentada por Nora Andrea Ortiz L.
Diseñadora Industrial - Joyera

Diagramación: Carlos Cortes Jaramillo

Proyecto:
Fortalecimiento del Sector Artesanal en Bogotá Fase Uno

Operador Bogotá: «Artesanías para la prosperidad».

Diciembre 2014



CONTENIDO

- I. Contexto inicial de la cartilla.
- II. ¿Cual es la importancia del sistema de cierre y/o broche en una joya?
- III. Características que debe cumplir un sistema o Broche para joyería:
 - III.1 Funcionalidad y estética:
 - III.2 Forma y función de la joyería precolombina:
 - III.3 Premisas: 1.Precisión, 2.Funcionalidad y 3.Unidad.
 - III.3.1. Precisión
 - III.3.2. Funcionalidad
 - III.3.3. Unidad.
- IV. Herramientas necesarias para la elaboración de los broches y Sistemas para joyas
- V. Materia prima e insumos, necesarios para la elaboración de los broches y sistemas para joyas.
 - V.1. Materias primas
 - V.2. Insumos necesarios
- VI. Ejercicios practicos.
 - VI.1 Tablas de ejercicios practicos
 - VI.1.1 Sistemas para aretes:
 - VI.1.1.1 Omega.
 - VI.1.1.2 Tanca catalana
 - VI.1.1.3 Mariposa con tornillo
 - VI.1.1.4 Estribo fijo
 - VI.1.1.5 Estribo móvil.
 - VI.1.1.6 Estribo con tornillo
 - VI.1.2 Sistemas para collar.
 - VI.1.2.1 Mosquetón.
 - VI.1.2.2 Cierre de bola con ajuste lateral de disco
 - VI.1.2.3. Cierre de bola con cerradura
 - VI.1.2.4 Cierre bola con bayoneta
 - VI.1.2.5. Cierre de collar con Hoja Horizontal
 - VI.1.2.6. Cierre de tijera
 - VI.1.3 Desarrollo de sistema para pulsera
 - VI.1.3.1 Cierre de lengüeta
 - VI.1.3.2 Cierre de bisagra
 - VI.1.4. Sistemas para pines o prendedores.
 - VI.1.4.1. Broches de solapa de dos agujas
 - VI.1.4.2. Broches de Solapa de una Aguja
 - VI.1.5. Sistemas Para Mancornas
- VII. El Sistema o Broche como protagonista
- VIII. Bibliografía

I N T R O D U C C I Ó N

Una de las grandes falencias encontradas en el sector de la joyería y Bisutería en la ciudad de Bogotá son los sistemas y broches utilizados en las piezas elaboradas. Carecen generalmente de unidad con relación al producto elaborado, no se adaptan bien al diseño y son de difícil uso en algunos casos. Este tema se ha venido trabajando en talleres con Artesanos desde años atrás, y poco a poco se ha ido recopilando información de gran variedad de fuentes y experiencias personales en diferentes proyectos realizados, por tal motivo la información aquí presentada es en parte, el resultado, de varios años de investigación y trabajo sobre el tema. En esta cartilla se presenta material de apoyo para la elaboración de algunos sistemas y broches para joyería, que pueden ser aplicados teniendo en cuenta el principio funcional de estos. Esperando que esta pueda ser de ayuda a los joyeros del Sector en la ciudad de Bogotá.

I. CONTEXTO INICIAL DE LA CARTILLA

En esta cartilla se presenta material elaborado y desarrollado para los artesanos productores del sector joyero y bisutero, a cerca de los Broches y sistemas para joyería. Con el fin que ellos puedan acceder a esta información y generar una inquietud e interés a cerca del tema, de esta manera hacer que lo apliquen en las piezas y diseños que elaboran en sus talleres, para aportar algo al mejoramiento estético y funcional de sus productos.

Los temas, socializados con los artesanos del sector de la joyería y bisutería en el taller realizado el 17 de Octubre de 2014 en la plaza de los Artesanos, fueron los siguientes:

Contenidos socializados con los artesanos del sector de la joyería y la bisutería:

Contexto Histórico de los sistemas y broches para joyería.

Funcionalidad y Estética.

Forma y función.

Cual es la importancia del sistema de cierre y/o broche en una joya?

PREMISAS: Precisión, Funcionalidad, Unidad.

Sistemas Para Aretes.

Sistemas para Collares.

Broches para pulsera.

Sistemas para solapa.

Sistemas para mancornas.

El broche o sistema como protagonista.

Ejercicio practico por grupos.

Se amplió la información de cada uno de estos puntos de manera verbal. Al finalizar se aclararon dudas acerca del tema y se realizaron ejercicios prácticos en grupo que se socializaron al finalizar la jornada entre los asistentes al taller.

La presente cartilla, pretende dar estos contenidos a manera de material de consulta y apoyo, aplicable a los diseños de las joyas y piezas de bisutería elaboradas por los diferentes artesanos del sector.

II. ¿Cual es la importancia del sistema de cierre y/o broche en una joya?

Su importancia radica en el hecho, que esta parte de la joya, es la que hace que la pieza se sujete correctamente y de manera segura al lugar para el que fue diseñada. Ya sea una parte del cuerpo o prenda de vestir, integrándose de manera formal y funcional a la joya.

Los sistemas deben cumplir con algunos parámetros funcionales y de diseño como se mostrará más adelante para lograr cumplir con su finalidad.

Tener una pieza de joyería o bisutería sin un broche o con un broche que no es apto para ella, hace que su uso no sea el adecuado o que el factor estético se vea afectado. También ocasiona perdidas y deterioro de las piezas, con mayor frecuencia.

Una pieza de joyería o bisutería que cuenta con este punto bien solucionado, inmediatamente sube su valor percibido y atrae mayor cantidad de compradores, además mejora la calidad de la misma.

Piezas con los broches sin solucionar.

Piezas de artesanos del Proyecto «Fortalecimiento y desarrollo de la Actividad artesanal en la ciudad de Bogotá Primera Fase». 2014.



Artesana: Ana Lucia Perea, Suba.



Artesano: Usaqué. 2014



Artesano: Camilo Andres Yopez López

Piezas con los broches solucionados.



Línea “Lazos Naturales”
Artesanías de Colombia 2008



Línea “Lazos Naturales”
Artesanías de Colombia 2008

III. Características que debe cumplir un sistema o broche para joyería:

Para iniciar se hace importante, al momento de elaborar un broche o sistema para una joya tener en cuenta algunos puntos, que harán que la pieza elaborada, cumpla tanto con su funcionalidad como con la parte estética.

Al referirnos a una joya cualquiera que sea esta, sabemos que siempre ira implícito un componente inherente a ella como es el estético. Sin embargo no se debe dejar de lado la parte funcional y viceversa.

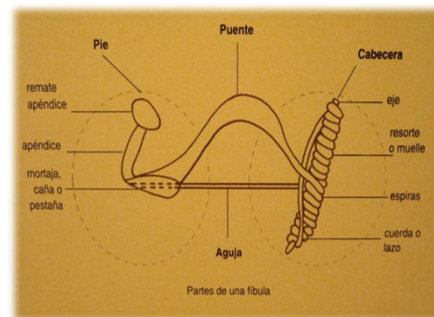
III.1 Funcionalidad y estética:

No se debe sacrificar una de estas dos, por la otra, en realidad siempre deben ir integradas entre si.

Ejemplo de esto podrían ser las fíbulas, que existen desde la antigüedad, y se encuentran a través del tiempo en distintas culturas y épocas; en estas se puede observar claramente cual es su función, y se destaca claramente el factor estético de cada una de las piezas elaboradas.



La Fibula de Braganza, arte helenístico 250-200 a. C.



Esquema de las partes de una fibula antigua.



Fibula griega periodo 800- 700 a.C



Reproducciones de Fíbulas griegas y romanas



Fíbulas o modernos imperdibles, Autor: anónimo.



Broche plata 925 y rodocrosita de Plata Nativa (Argentina)



Fíbulas de Alexander Calder

Estos dos componentes, **Funcionalidad y estética**, van relacionados directamente con **La forma y la función** del objeto - joya. Estos deben leerse en la joya de manera clara Para facilitar su uso, de tal manera que sea el mismo objeto el que indique como lo debo Utilizar. El sistema o broche en una joya debe comunicar, su forma de uso por si mismo, sin necesidad de instrucciones de uso.



Reproducciones de Fíbulas griegas y romanas

Fibula de Karin Oukid



Broche circular de oro, del siglo XIII

III.2 Forma y función de la joyería precolombina:

Estos puntos a tener en cuenta al momento de plantear nuestras propuestas de broches o sistemas para joyería no son algo nuevo o un invento contemporáneo, como hemos podido evidenciar con un par de ejemplos sencillos, tal como son las fibulas y la joyería precolombina, en las cuales se integran de manera clara y sencilla.



Narigueras cultura Calima.

Además de lo mencionado anteriormente, es necesario que los broches y sistemas para joyería, cumplan con los siguientes parámetros que se convierten en premisas fundamentales.

III.3 PREMISAS: 1.Precisión, 2.Funcionalidad y 3.Unidad.

III.3.1.Precisión:

Los sistemas para joyería requieren tal precisión, que podrían ser concebidos desde la ingeniería mecánica.

Esta premisa garantiza además el correcto funcionamiento del sistema.



Candongas con sistema de tanca catalana.



Broche de tijera

Es importante tener en cuenta que al momento de elaborar un broche para una joya lo que tenemos en cuenta es el principio funcional, el cual se debe adaptar al diseño específico.

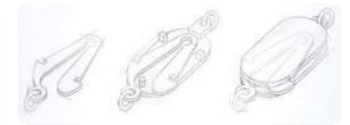
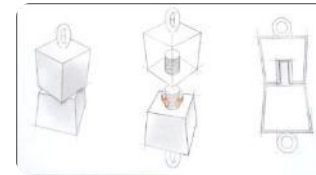
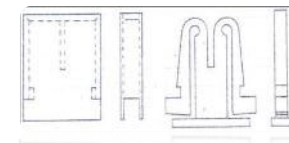
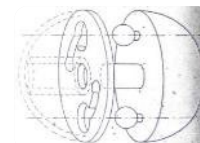


Imagen 2 y 3: Aula de joyería, técnicas Básicas. Carles Codina.



Sistema de presión para candonga. Naol diseño y joyería.



Candongas filtro sistema de presión Colección Humadales Naol-Ferrer 2010

III.3.2.FUNCIONALIDAD

La Funcionalidad, hace referencia a lo que un producto puede hacer. «Probar la funcionalidad significa asegurar que el producto funciona tal como estaba especificado». <http://albertolacalle.com/hci/funcionalidad-usabilidad.htm>

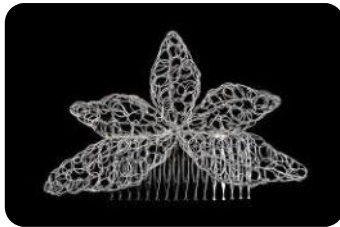
Es decir esta premisa se debe cumplir para poder garantizar que el sistema o broche para joyería funciona tal como y para lo que fue elaborado. Que cumple su función específica.



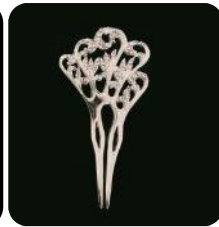
Navaja suiza de Victorinox.



Juice Salif. Philippe Stark. 1990.



Peinetas en plata y piedras



Collar . Especies del paraíso Plata 950 y Jaspe- Martha Ospina



Aretes floras de primavera Suárez Cauca



Imagen tomada de show room By J.A

III.3.3.UNIDAD

Este aspecto hace referencia a la posibilidad que tiene un diseño de conservar una coherencia formal entre sus partes y el todo.

En este caso, al cumplir con esta premisa para los broches de joyería, podemos lograr que la joya se lea de una manera más clara y limpia a nivel formal. En esta debemos ver con claridad un equilibrio entre la función y la forma como un todo.



Collar de saltamontes, con asta y perlas, alrededor de 1902-1904. El saltamontes, motivo popular en el Art Nouveau-Rene Lalique.



Karim Oukid. Pendientes de plata y esmalte. Aula de Joyería Carles Codina.



Pulsera buchones, colección humedales _Naol-Ferrer 2010



Gargantilla Negret Bogotá- plata 925



Brazaletes iPod, integrado de Apple



IV. Herramientas necesarias para la elaboración de los broches y Sistemas para joyas

Para poder elaborar Sistemas y Broches en el taller de joyería, se recomienda contar con las siguientes herramientas:

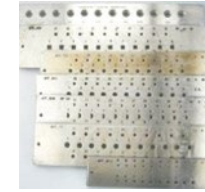
1. Mesa de joyería con herramienta de mano utilizada en el taller de joyería: limas, marco de seguetas, martillos, calibrador, reglilla de metal, pinzas planas, pinzas redondas, alicates, pinzas Bruselas, compás de metal, antenalla, estacas, etc.



2. Laminador de joyería.



3. Hileras, tuberas, pinzas de halar.



4. Prensa.



5. Dado de embutir, taz de formas, embutidores.



6. Pinzas de presión para soldar.



7. Gramera o balanza.



8. Soplete, cucharas para fundición o crisoles, rielera o lingotera.



Imágenes de Herramientas e Insumos del Catalogo Digital de Productos de Tecnología e Insumos.

Herramientas Necesarias para la elaboración de los broches y Sistemas para joyas

9. Piedra pómez.



10. Taladro manual para entorchar alambre.



11. Centro punto neumático o manual.



12. Tarraja.



Es importante aclarar que la maquinaria que no se tenga en el taller, se pueden subcontratar en el centro ya que existen talleres que ofrecen estos servicios. En general, el proceso de acabado de los broches puede ser tercerizado si no se cuenta con la herramienta o maquinaria necesaria.

15. Motor fresador o motor tool con sus accesorios.



16. Troquelador o cortador de círculos.



17. Herramientas para pulimento: motor de brillo, tamboreadora, electromagnética, ultrasonido, gratas, felpas, lijas.



V. Materia Prima e Insumos, Necesarios para la elaboración de los broches y Sistemas para joyas.

V.1. Materias Primas:

Oro, Plata, latón, cobre, bronce, alpaca. Estas materias primas se utilizan según la necesidad o requerimiento del diseño o cliente. En este caso nos referimos a metales preciosos y no preciosos en joyería. Para la elaboración de los broches se pueden necesitar en algunos casos, resortes o hilo de acero inoxidable. Cada taller o joyero esta en libertad de elegir el de su preferencia o requerimiento productivo.



V.2. Insumos necesarios:

Bórax, Flux, sal decapante o piedra alumbre, alcohol, ácido bórico, gas propano (si el soplete es de gas). fresas, brocas, discos de pulimento variados, lijas, seguetas, discos de brillo, pastas y abrasivos para pulir y brillar entre otros. Estos de deben ser renovados permanentemente.



Imágenes de Herramientas e Insumos del Catalogo Digital de Productos de Tecnología e Insumos.



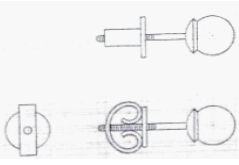
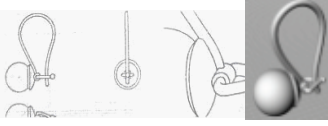
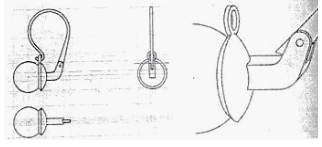
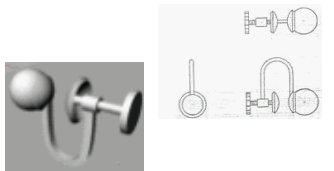
VI. Ejercicios Practicos - Sistemas y Broches para Joyería

Se plantean a continuación algunas posibilidades de Broches y Sistemas para joyas, que pueden, como dijimos anteriormente, ser adaptados como se requiera a cada pieza o diseño de joyería.

Plantearemos algunos sistemas para: aretes (topos y pendientes). Collares, pulseras, prendedores o pines,


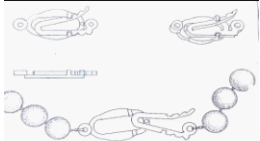

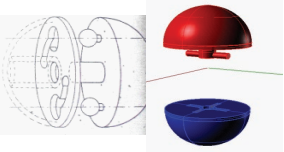


mancornas. Donde se propone calibres para ser elaborados en plata. Si estos mismos se realizaran en oro, estos calibres pueden ser cambiados, teniendo en cuenta que el oro nos da la posibilidad por ser mas duro al poseer mayor densidad que la plata, de manejar calibres menores y a la vez reducir su peso y costo.

VI.1 Tablas de Ejercicios Practicos - Sistemas y Broches para Joyería

TIPO DE BROCHE O SISTEMA	IMAGEN	DETALLE alistamiento de Material requerido.	PESO APROX. en gramos.	PESO APROX laton	MATERIA PRIMA sugerida.	HERRAMIENTA E INSUMOS ESPECIALES
	Se muestra una imagen guia para ejecución del ejercicio practico.	material que se debe tener preparado para poder hacer el ejercicio practico. Todas las Medidas en mm.	Este peso puede variar si se cambia el material utilizado, los calibres o medidas de los sistemas. Los pesos aquí propuestos son en plata.	Material requerido para elaboración de la soldadura.	Se plantea realizar el ejercicio practico con plata 925, pero el sistema puede ser elaborado en el metal que se requiera.	En caso de requerir herramientas especializada, diferentes a las utilizadas cotidianamente en el taller de joyería.
ARETES						
Omega		Con lamina base: Tubo para las bisagras de 2mm de Diametro, calibre 0,5. Hilo para poste 1. Calibre de lamina para la orqueta 1.	3	1 GR DE SOLDADURA para todos los sistemas de aretes.	Plata, cobre	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.
Tanca catalana		Con lamina base: Calibre de la tanca o brazo-trefil cuadrado de 1,5. Calibres de la caja para bisagra de 0,65. Calibre del hilo para el poste de 1,1.	3		Plata, cobre	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.
Mariposa con tornillo		Con lamina base: hilo para poste de 0,9 a 1. Tubo para sistema de rosca de 1,5 diametro externo y calibre 0,3	3		Plata, cobre	Tarraja
Estribo fijo		Con lamina base: Tubo de 1,8 de Diametro externo. Hilo de 1.	3	1 GR DE SOLDADURA para todos los sistemas de aretes.	Plata, cobre	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.
Estribo móvil		Con lamina base: Trefil cuadrado de 2,7. Hilo de 0,9 para gancho y de 0,7 para remache de visagra.	3		Plata, cobre	Disco de carburundum, fresas de fisura, fresas de bola.
Estribo con tronillo		Con lamina base: trefil cuadrado de 1,3. Hilo redondo para roscar de 1,5. tuco para roscar de 2,5 de diametro. Laminas planas para circulos de cabeza de tornillos de calibre 1 y 6 de diametro.	3		Plata, cobre	Tarraja

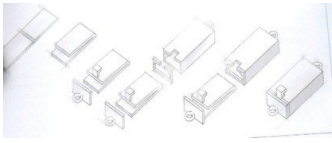
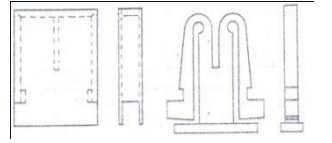



Cuadros y material de apoyo elaborados por Nora Andrea Ortiz L.

VI.1 Tablas de Ejercicios Practicos - Sistemas y Broches para Joyería

TIPO DE BROCHE O SISTEMA	IMAGEN	DETALLE alistamiento de Material requerido.	PESO APROX. en gramos.	PESO APROX laton	MATERIA PRIMA sujerida.	HERRAMIENTA E INSUMOS ESPECIALES
	Se muestra una imagen guia para ejecución del ejercicio practico.	material que se debe tener preparado para poder hacer el ejercicio practico. Todas las Medidas en mm.	Este peso puede varia si se cambia el material utilizado, los calibres o medidas de los sistemas. Los pesos aquí propuestos son en plata.	Material requerido para elaboración de la soldadura.	Se plantea realizar el ejercicio practico con plata 925, pero el sistema puede ser elaborado en el metal que se requiera.	En caso de requerir herramientas especializada, diferentes a las utilizadas cotidianamente en el taller de joyería.
COLLARES						
Mosquetón (3 variaciones)		Para el Mosquetón plano: chapa o lamina de calibre 0,9. Hilo de 1,2. Esfera según orificio desde 1,5 de diametro. Para mosqueton cilindrico: tubo de calibre 0,4 con diametro externo de 4,5. Orificio hembra de 2,5. Ancho de recorrido de 1,2 a 1,5. Calibre hilo para macho y remaches y de 1,2.	4	1 GR DE SOLDADURA	Plata, cobre	Disco de carburundum, fresas de fisura, fresas de bola.
Cierre de collar con hoja horizontal		trefil cuadrado de 1,1. Chapa o lamina de 0,9 a 1.	4		Plata, cobre, alpaca	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.
Cierre de bola con ajuste lateral de disco					Plata, cobre	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.
Cierre de bola con bayoneta		Laminas para circulos embutidos de 0,6. Otras laminas de 1. hilos de 1 y 1,2.	6		Plata, cobre, resorte.	RESORTES de ACERO.
Cierre de bola con cerradura					Plata, cobre	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.
Seguro de tijera		Lamina para calar la tijera de 1 a 1,2.	3		Plata, cobre	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.

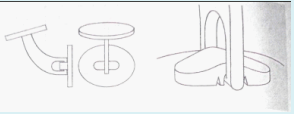
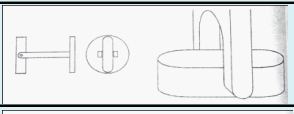

Cuadros y material de apoyo elaborados por Nora Andrea Ortiz L.

VI.1 Tablas de Ejercicios Practicos - Sistemas y Broches para Joyería

TIPO DE BROCHE O SISTEMA	IMAGEN	DETALLE alistamiento de Material requerido.	PESO APROX. en gramos.	PESO APROX laton electrolitico	MATERIA PRIMA sujerida.	HERRAMIENTA E INSUMOS ESPECIALES	
	Se muestra una imagen guia para ejecución del ejercicio practico.	Material que se debe tener preparado para poder hacer el ejercicio practico. Todas las Medidas en mm.	Este peso puede varia si se cambia el material utilizado, los calibres o medidas de los sistemas. Los pesos aquí propuestos son en plata.	Material requerido para elaboración de la soldadura.	Se plantea realizar el ejercicio practico con plata 925, pero el sistema puede ser elaborado en el metal que se requiera.	En caso de requerir herramientas especializada, diferentes a las utilizadas cotidianamente en el taller de joyería.	
PULSERAS							
De lengüeta		Lamina de calibre 0,8 para calar el sistema, ancho de la lamina de 8.	5	0,5 GR DE SOLDADURA	Plata, cobre, alpaca	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.	
Cierre de trinquete con empujadores a los costados		Lamina de calibre 0,8 para calar el sistema.	5		Plata, cobre, alpaca	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.	
De lámina curvada		Calibre de lamina 0,85. diametro de tubo para bisagra 1,5. Diametro de tubo para seguro de 2,5 a 3.	5		Plata, cobre, alpaca	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.	
BROCHE DE SOLAPA							
Una aguja		Calibre de chapa para seguro de punta de hilo 0,7. Calibre de caja para bisagra de 0,65. calibre de hilo en acero 0,9.	4		Plata, cobre, alpaca	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.	
Dos agujas			5		Plata, cobre, alpaca	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.	

Cuadros y material de apoyo elaborados por Nora Andrea Ortiz L.

VI.1 Tablas de Ejercicios Practicos - Sistemas y Broches para Joyería

TIPO DE BROCHE O SISTEMA	IMAGEN	DETALLE alistamiento de Material requerido.	PESO APROX. en gramos.	PESO APROX laton	MATERIA PRIMA sugerida.	HERRAMIENTA E INSUMOS ESPECIALES
	Se muestra una imagen guía para ejecución del ejercicio practico.	material que se debe tener preparado para poder hacer el ejercicio practico. Todas las Medidas en mm.	Este peso puede varía si se cambia el material utilizado, los calibres o medidas de los sistemas. Los pesos aquí propuestos son en plata.	Material requerido para elaboración de la soldadura.	Se plantea realizar el ejercicio practico con plata 925, pero el sistema puede ser elaborado en el metal que se requiera.	En caso de requerir herramientas especializada, diferentes a las utilizadas cotidianamente en el taller de joyería.
MANCORNAS O GEMELOS						
5 Sistemas de mancornas fijos y móviles.		Las medidas de las partes para mancornas varían según el sistema o diseño, lo que se debe tener en cuenta es el tamaño del ojal de camisa que es de 10 y la distancia de un extremo al otro de la mancornas que va desde 10 hasta 15 según sea el tipo de sistema.	15	0,5 GR DE SOLDADURA	Plata, cobre, alpaca.	Las tradicionales descritas para el taller de joyería.
						Las tradicionales descritas para el taller de joyería.
						Las tradicionales descritas para el taller de joyería.
Peso aproximados para todas las piezas.			15	3,0		

Cuadros y material de apoyo elaborados por Nora Andrea Ortiz L.

Los anteriores sistemas planteados son algunos de los más utilizados en piezas para joyería y adaptables según se requiera a diferentes diseños de joyas.

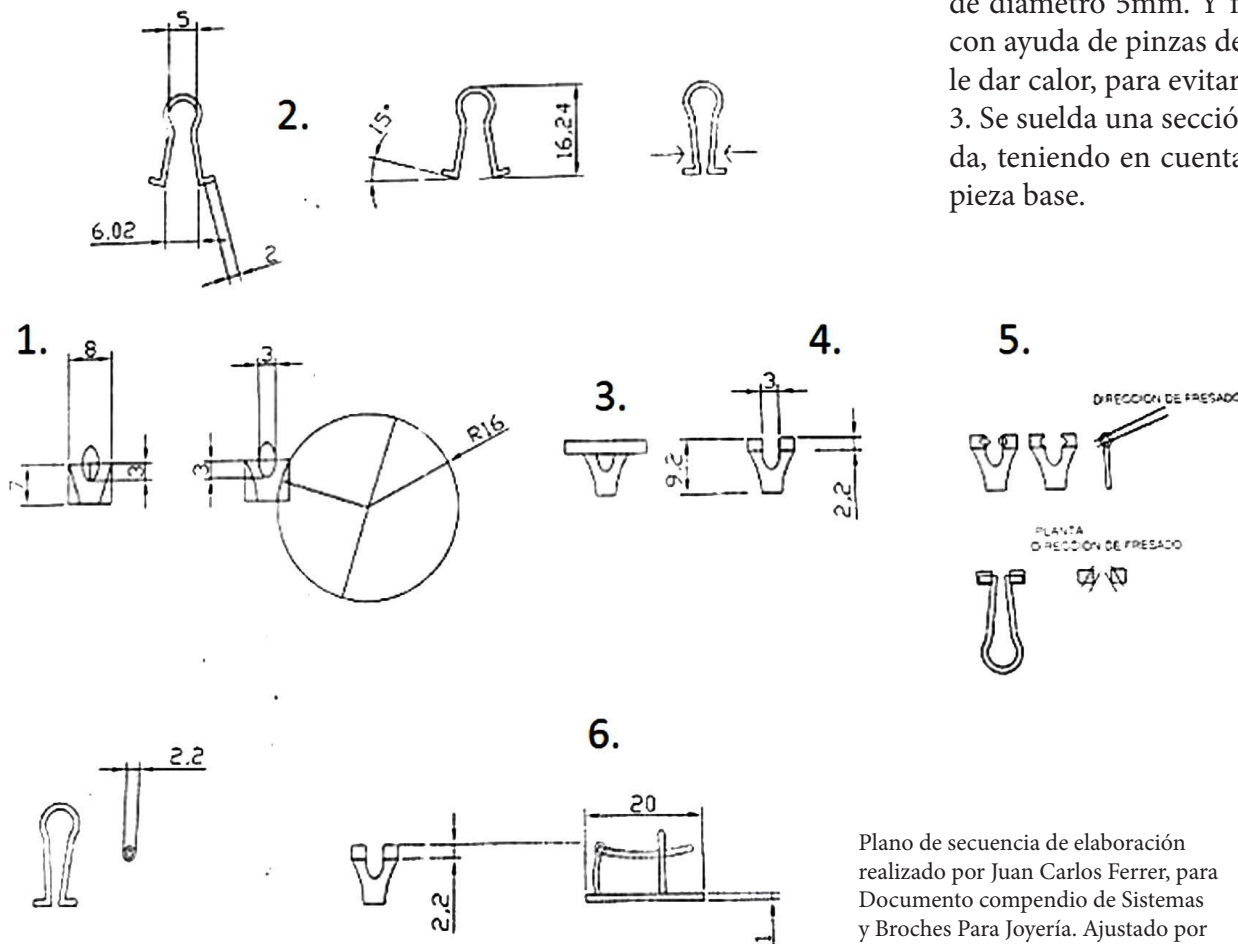
A continuación se muestran los pasos que deben seguir al momento de hacer algunos de ellos, en su taller.

Sistemas y Broches para Joyería

A continuación se muestra el desarrollo del proceso que se debe seguir para la elaboración de algunos de los Sistemas y broches planteados en los cuadros anteriores.

VI.1.1 SISTEMAS PARA ARETES:

VI.1.1.1 Omega: Este es uno de los sistemas más utilizados para los aretes, que se considere necesitan un sistema seguro, cómodo y estético, que se fusione en parte con el diseño y logre subir el valor percibido del mismo.



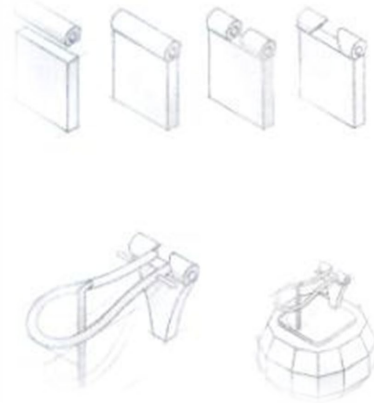
1. Se cala la «V» en la lamina previamente lista, como se indicó en el cuadro inicial, con las medidas dadas en este plano y siguiendo el desarrollo geométrico.
2. Paralelamente se da forma de omega al hilo, utilizando como guía para la parte redondeada una varilla de diámetro 5mm. Y finalmente se da forma general con ayuda de pinzas de pinta planas. A este hilo no se le dar calor, para evitar que pierda la tensión.
3. Se suelda una sección de tubo sobre la lamina calada, teniendo en cuenta que este sea más largo que la pieza base.

4. Se corta el material sobrante alineado con los extremos de la «V» u horqueta y se liman estos extremos.
5. Con lima redonda y triangular se hace un surco, en la parte interna de la horqueta, dando el ángulo que se requiere para que el sistema haga clic.
6. Se suelda como se indica en el plano, la horqueta terminada, y el poste, que se debe cortar de 10 mm, de largo. Y finalmente se pone el hilo al sistema cuando ya esta la pieza terminada.

Plano de secuencia de elaboración realizado por Juan Carlos Ferrer, para Documento compendio de Sistemas y Broches Para Joyería. Ajustado por Nora A. Ortiz L. posteriormente.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.1 SISTEMAS PARA ARETES

Imágenes de piezas en proceso y terminadas elaboradas con Sistema Omega.



Imágenes curso de Broches 2012, Artesanías de Colombia. Fotografía: Nora Andrea Ortiz L.

VI.1.1.2 Tanca Catalana: Es uno de los sistemas mas utilizados, por joyerías y diseñadores, en aretes con piedras preciosas y formas cercanas a las candongas. Actualmente diseñadores de joyas los adaptan a sus diseños, para generar formas limpias con un sistemas elegante y seguros.

Se parte de un trefil cuadrado, para elaborar la tanca o Brazo del sistema. Aplanando con un martillo de metal del centro hacia uno de los extremos del trefil con el largo indicado según el plano. Se da la curvatura a este, y se perfora dando una forma cuadrada o rectangular al orificio, que se ubica en el extremo más delgado y martillado del brazo a 1,5 o 2 mm del borde.

Se corta el tubo que irá en el otro extremo del brazo (el que no fue martillado). Y se suelda a este.

A partir de una chapa con los calibres ya dados, se da la forma a la caja que servirá como bisagra para la tanca.

Se toma el hilo para el poste y se martilla para obtener un pin plano, con lima se ajusta dando una leve forma ovalada al exterior del pin y con lima triangular se hace la muesca angular en uno de sus extremos como se observa el plano.

Se sueldan el pin y la bisagra cuadrada en una distancia que permita que el sistema se adapte a la oreja y quede con la presión necesaria para que no se abra con facilidad.

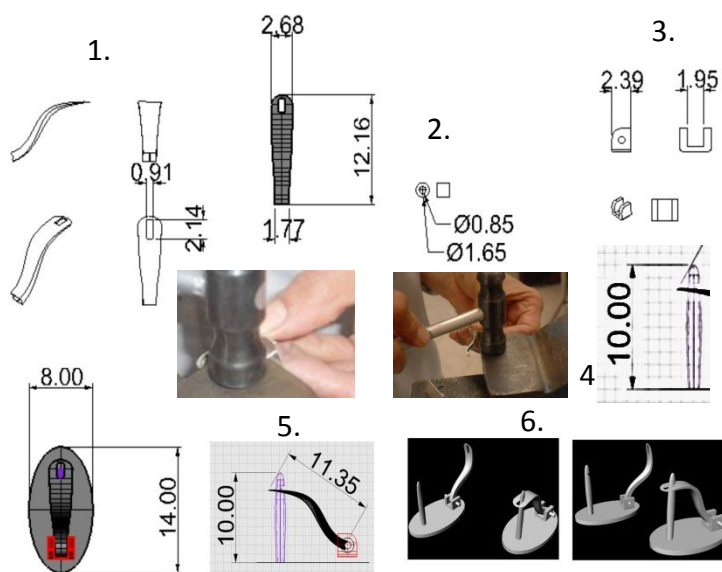
6. Finalmente se remacha la tanca, uniendo el tubo de su extremo a la bisagra cuadrada, con un hilo con el calibre interno del diámetro del tubo. Y se hacen los ajustes finales al brazo, con pinzas redondas.

VI.1.1.3 Mariposa con tornillo: Este tipo de sistema es muy utilizado en topes para bebes, ya que resulta cómodo y previene la perdida de la joya.

El pin del arete a roscar debe tener buen soporte o base para evitar que se dañe al momento de roscarlo con la tarraja. Se suelda el pin en la base redonda.

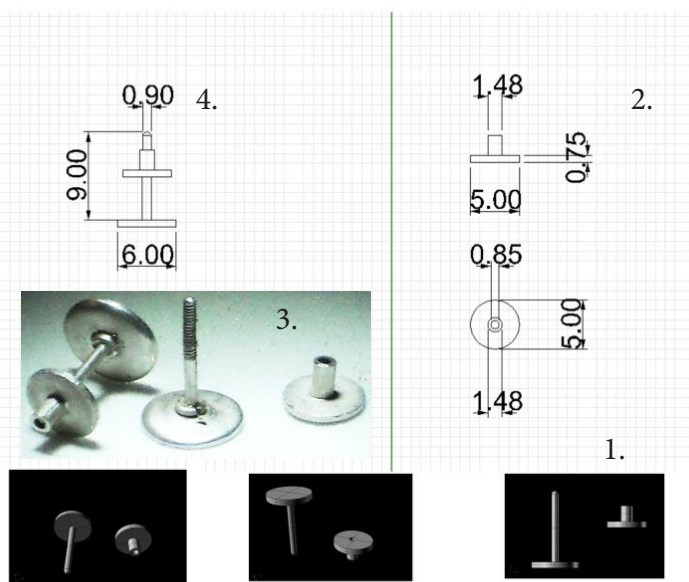
Paralelamente se suelda el tubo que llevara la rosca interna y hará la función de tuerca en el tope. Teniendo en cuenta las medidas y calibres planteados.

Tomando la tarraja se hacen las rosca del hilo y del tubo, seleccionando en esta herramienta, la medida que corresponde al grosor del hilo y del tubo. Esta acción se debe realizar teniendo apoyo firme y sin hacer palanca al momento de roscar. Finalmente se comprueba que las dos partes encajen perfectamente al integrarlas entre si.



Plano elaborado por Nora Andrea Ortiz L y Juan Carlos Ferrer. 2012.

MARIPOSA CON TORNILLO_BASE



VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.1 SISTEMAS PARA ARETES

Imágenes de piezas en proceso y terminadas de Tanca Catalana y Mariposa con tornillo.



Tortosa Joiers. <http://www.tortosajoiers.com/html/cat/arracades>



Pieza de Pepi Medina

TANCA CATALANA



Ejercicios desarrollados con alumnos en curso de Broches 2012, Artesanías de Colombia. Fotografía: Nora Andrea Ortiz L.



MARIPOSA CON TORNILLO

V.1.1.4 Estribo Fijo: Este es un sistema sencillo y práctico en cuanto a su función, se adapta fácilmente a aretes pendientes que tengan piedras esféricas, pero es adaptable según sea el requerimiento de Diseño de la joya.

1. A partir de un hilo de 0,8 se da forma al triángulo que funcionará como estribo. Se funde una esfera con el mismo hilo que servirá de acabado y guía en momento de uso del sistema y se suelda en el vértice del triángulo que da hacia afuera del arete, teniendo en cuenta dejar la parte abierta y sin soldar en el interior del tubo que le permitirá su movimiento.

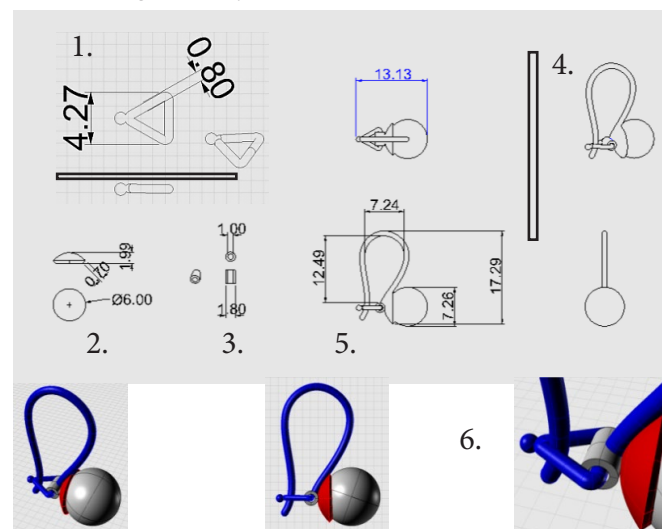
2. Se corta un círculo y se embute para que sirva de apoyo a la piedra que se va a utilizar.

3. Se corta un tubo que servirá de bisagra o soporte guía para el estribo. Es este va soldado el hilo que formará el gancho del arete.

4. Se corta un hilo de 4 cms de largo X 0,9 mm calibre y se da forma al gancho del arete, después de soldarlo al tubo cortado en el paso anterior.

5. Se sueldan todas las partes restantes, todo se integra en el mismo punto.

6. El casquete redondo también va soldado al tubo que sostiene el hilo del gancho y el estribo.

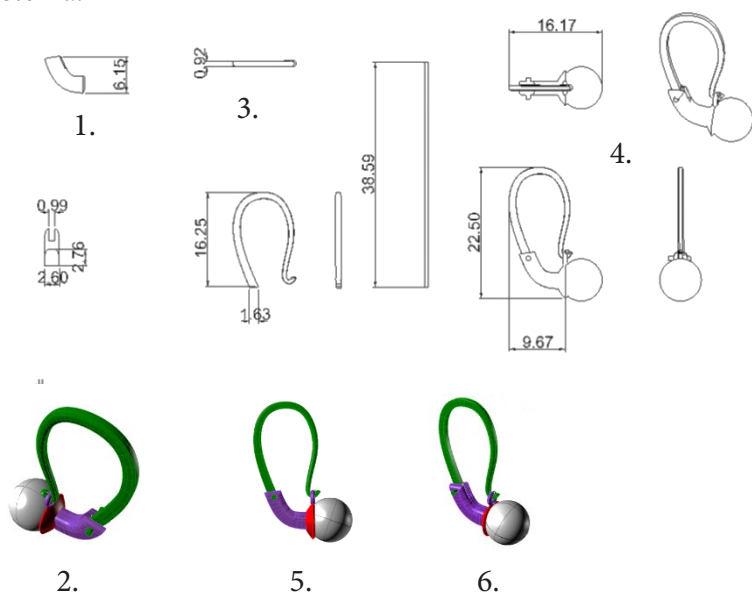


Plano e imágenes por Nora Andrea Ortiz L y Juan Carlos Ferrer. 2012.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.1 SISTEMAS PARA ARETES

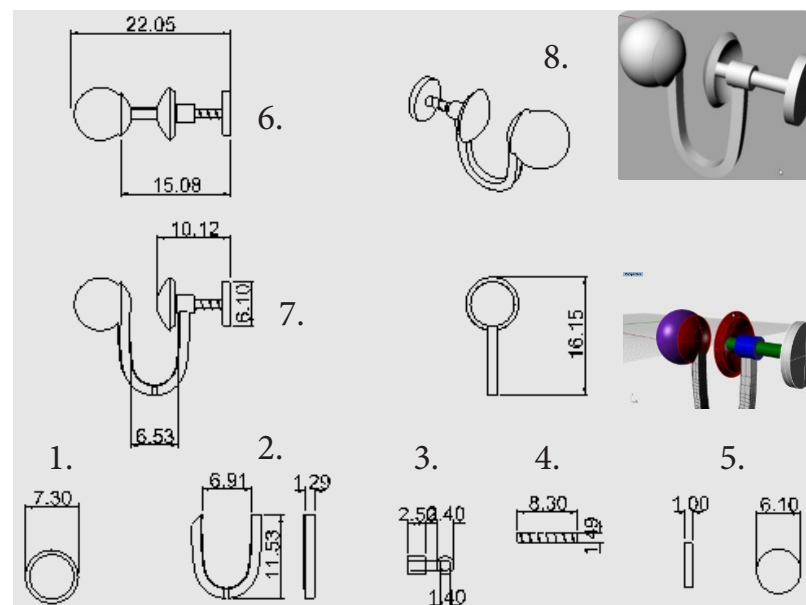
VI.1.1.5 Estribo Mobil: Este es un sistema con bisagra, que se integra a la línea del diseño, adaptable a diferentes formas y diseños, sin que se pierda su planteamiento funcional.

1. A partir de un trefil cuadrado, se elabora la bisagra base del sistema. Dándole la curvatura antes de cortar la sección que será usada, para que sea más fácil realizar este ángulo.
2. Con la ayuda de la segueta y el disco de carborundum se abre una canal al trefil cuadrado en uno de sus extremos, que será el que se remache y cumpla función de bisagra.
3. Se corta un hilo de 0,9 de calibre y 4cm de largo para elaborar el gancho del sistema. Y se da la curva con pinzas redondas o una matriz cilíndrica que de esta curva.
4. Se suelda el trefil cuadrado a un casquete redondo (como el elaborado en el paso 2 del estribo Fijo – ejercicio anterior) o a la forma elegida del diseño y se le coloca en la parte superior una argolla soldada que servirá de seguro para el gancho que va con bisagra.
5. Se remacha el gancho a al trefil cuadrado con un hilo de 0,7 o 0,8 después de aplanarlo un poco con martillo metálico.
6. Se realizan los ajustes finales al sistema, con pinzas redondas y planas, verificando que este funcione como se plantea el sistema.



VI.1.1.6 Estribo con Tornillo: Este es un sistema muy utilizado por personas que no tienen perforadas las orejas o que les molesta utilizar aretes con pin. Es importante que los acabados de este sistema sean redondeados, para evitar maltrato al contacto con la piel.

1. Se corta un círculo según lo indicado en el plano y se embute levemente, esta será la parte que tiene contacto con la piel.
2. Utilizando un trefil cuadrado se hace la forma de «U» teniendo en cuenta las medidas planteadas.
3. Se corta el tubo que llevara la rosca interna por la cual pasa el tornillo y se suelda al trefil en «U».
4. Se corta el hilo según plano para el tornillo.
5. Se corta o cala otro círculo que servirá de cabeza del tornillo.
6. Se sueldan las partes del tornillo, elaboradas en el paso 4 y 5.
7. Con ayuda de la tarraja se hace la rosca del tornillo y la del tubo por el cual pasará este. Se introduce luego el tornillo al tubo roscado verificando su correcto funcionamiento y se suelda la parte elaborada en el paso 1.
8. Se suelda el sistema al diseño del arete como tal y se verifica que todo se ajuste correctamente a la oreja.



Plano e imágenes por Nora Andrea Ortiz L y Juan Carlos Ferrer. 2012.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.1 SISTEMAS PARA ARETES

Estribo Fijo. Estribo Mobil y Estribo con Tornillo.



Ejercicios desarrollados con alumnos en curso de Broches 2012, Artesanías de Colombia.
Fotografía: Nora Andrea Ortiz L.



Imagen tomada de show room By J.A



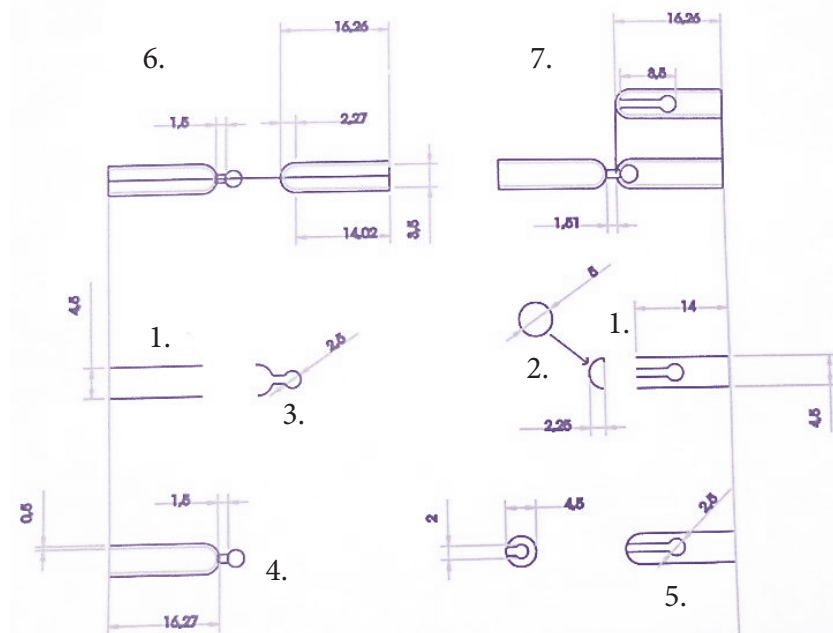
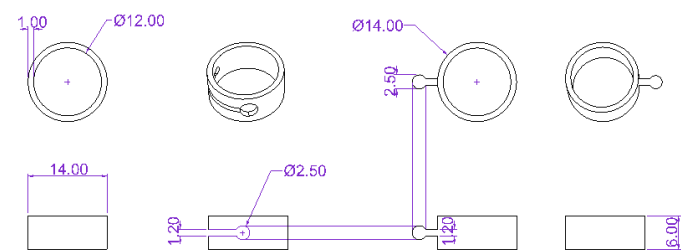
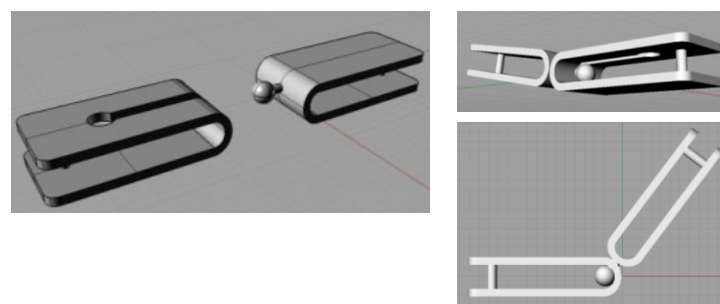
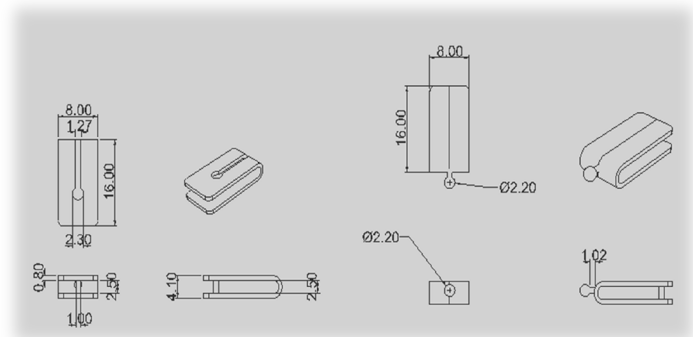
Aretes filigrana, Barbacoas Nariño, 2005.
Hilos de oro y Plata.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.2 SISTEMAS PARA COLLAR

VI.1.2.1 Mosquetón: Sistema que brinda bastantes posibilidades, ya que se adapta con facilidad a cualquier diseño de dijes o collares. El tubular es más aplicable a Gargantillas con dijes.

1. Teniendo el tubo listo, se cortan 2 secciones según medida requerida, que serán cada lado del broche.
2. Se cortan y embuten los casquetes para hacer las medias esferas que van a los extremos de cada sección del tubo.
3. A partir de un hilo se hace el macho, fundiendo su punta para que termine en esfera que sale del mismo hilo y se suelda a uno de los casquetes, Medias esferas.
4. Se sueldan los casquetes a los tubos cuando ya encajen exactamente con estos.
5. Se hace el recorrido en la parte hembra del broche utilizando segueta y disco de corte de carborundum y al final se perfora con una fresa de bola, para permitir por este orificio la entrada de la esfera macho soldada al otro extremo del broche.
6. Se liman y lijian y pulen las partes armadas para que se vea una sola pieza terminada.
7. Se realizan los ajustes necesarios para su correcto funcionamiento. Y ya está listo para poner al final de un hilo, cuero, neopreno o cualquier material de forma lazo redondo que se requiera.

Aquí se muestran los planos, dando otras posibilidades de aplicación del mosquetón, que pueden ser utilizadas para pulsera ya que se pueden adaptar fácilmente a su función y forma.



Plano e imágenes por Nora Andrea Ortiz L y Juan Carlos Ferrer. 2012.

Plano e imágenes por Nora Andrea Ortiz L y Juan Carlos Ferrer. 2012.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.2 SISTEMAS PARA COLLAR

Imágenes de ejercicios y piezas con aplicación de este tipo de Broche.



Ejercicios desarrollados con alumnos en curso de Broches 2012, Artesanías de Colombia. Fotografía: Nora Andrea Ortiz L.

Ejercicio asesorado y elaborado en taller practico de sistemas y broches: Alumna: Lucia Ortiz . 2012.



Línea "de Gala" 2008. Artesanías de Colombia.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.2 SISTEMAS PARA COLLAR

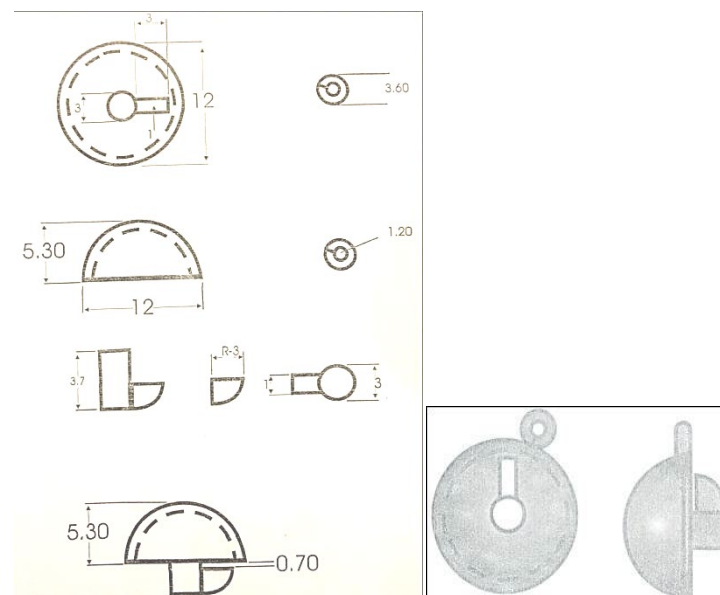
VI.1.2.2 Cierre de Bola con ajuste lateral de disco:

Este tipo de sistema es mas utilizado para collares largos, aunque las posibilidades pueden ser exploradas por cada joyero, según vea su utilidad y aplicación para sus piezas elaboradas. Es aplicable en piezas de bisutería por su forma de esfera que permite ser adaptado a variedad de diseños.

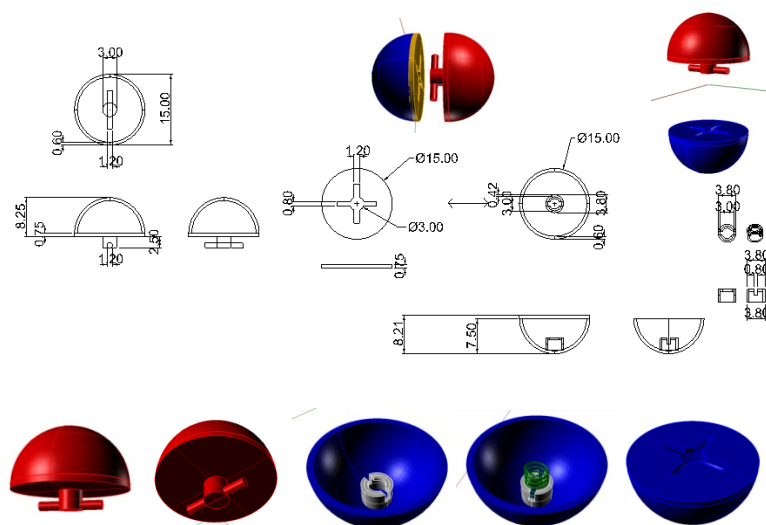
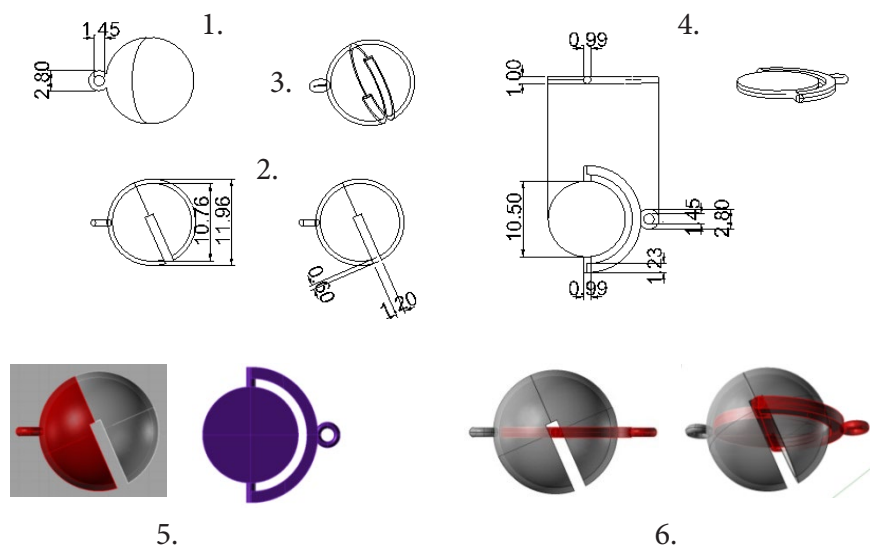
1. Se cortan y embuten los círculos para la elaboración de la esfera.
 2. Antes de soldar los 2 lados de la esfera, se hace con lima plana un desbaste en cada uno de los lados, de tal manera que al unirlos obtengamos un espacio que va a permitir la entrada del disco plano.
 3. Se sueldan para armar la esfera.
 4. Se suelda una argolla que es la que permite unir el broche al resto del collar.
 5. Se cala el disco según lo indica el plano y se rectifican las formas con lima, realizando también la perforación que se muestra en el plano, con una broca con la medida que se indica.
 6. Finalmente se revisa que el ajuste funcione correctamente para ser pulido o dar el acabado de preferencia.
- Tenemos el broche listo para ponerlo en el collar que se requiere.

Planos guía de proceso, de otros 2 sistemas de bola planteados en el cuadro inicial.

VI.1.2.3. Cierre de bola con cerradura



VI.1.2.4 Cierre bola con bayoneta



Plano: Nora Andrea Ortiz L y Juan Carlos Ferrer. 2012.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.2 SISTEMAS PARA COLLAR

Broches en proceso y Aplicaciones del principio funcional de cada uno de ellos a algunos diseño, utilizando las 3 variaciones de broches de Bola planteadas.

Ejercicios desarrollados con alumnos en curso de Broches 2012, Artesanías de Colombia.



Ejercicio asesorado y elaborado en taller practico de sistemas y broches:
Alumna: Esperanza Torres. 2012 Fotografía: Nora Andrea Ortiz L.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.2 SISTEMAS PARA COLLAR

VI.1.2.5. Cierre de collar con Hoja Horizontal:

Este tipo de sierre es más utilizado en collares ensartados y de perlas.

Se transcribe el diseño o se imprime en papel y se pega sobre la lamina para realizar el proceso de calado de la lamina que ingresa dentro del sistema, según el lo indica el plano.

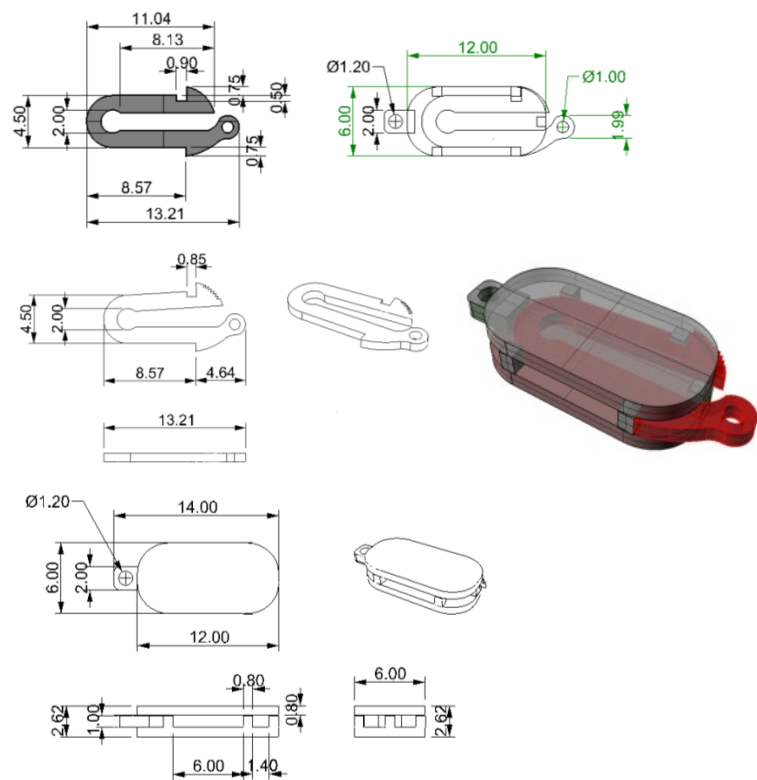
Aparte se calan los óvalos que forman la carcasa o parte externa del sistema.

Se cortan los trefiles cuadrados que separan las laminas superior e inferior del sistema.

Se sueldan los óvalos y los pequeños cubos que sirven de división y generan un espacio que permite el ingreso de la hoja horizontal del sistema a la vez son los que generan el agarre de la hoja para que no se abra el sistema.

Se realizan las perforaciones necesarias en los extremos y se rectifican todas las formas con limas pequeñas.

Finalmente se verifica su correcto funcionamiento y ya esta listo para utilizarlo en algún collar preferiblemente ensartado.



Plano: Nora Andrea Ortiz L y Juan Carlos Ferrer. 2012.

VI.1.2.6. Cierre de tijera: Este sistema sencillo es uno de aquellos que se adaptan fácilmente a las variaciones de Diseño, es de practica aplicabilidad y elaboración.

Se cala la forma indicada en el plano, sobre una lamina plana de 1,2mm.

Se corta un tubo que será el eje de rotación de la Tijera. Este debe encajar perfectamente en las argollas de los extremos de las 2 partes caladas de la tijera.

Se ensamblan las partes previamente limadas para rectificar la forma de las 2 partes. Esto se hace sobre el tubo ya cortado.

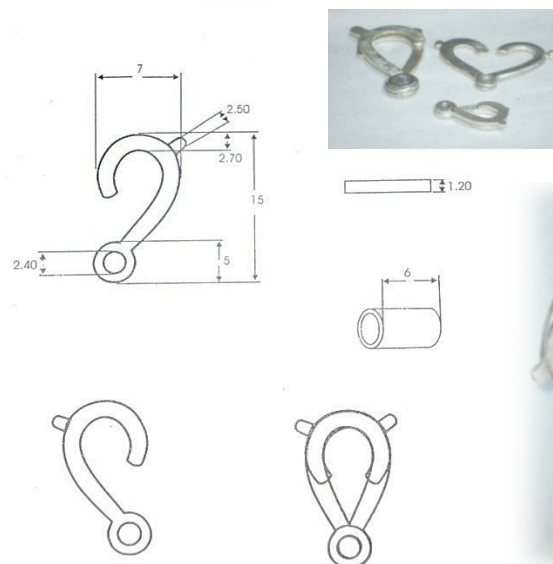
Se remacha el tubo con un embutidor.

Se da el acabado y pulimento según sea el requerimiento de diseño.



SEGURO DE TIJERA

MATERIALES	CHAPA	1.20
	TUBO	2.40 Ø
	CALIBRE	0.40



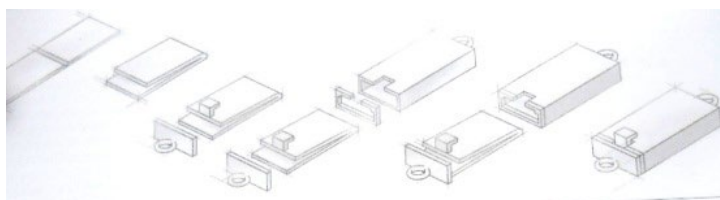
VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.3 DESARROLLO DE SISTEMA PARA PULSERA:

VI.1.3.1 CIERRE DE LENGUETA: Este sistema es muy utilizado para pulseras en metal precioso. Se muestra el desarrollo paso a paso para su elaboración .

La lamina debe ser de 0.8mm para hacerlo en plata y facilitar los dobleces.

El ancho de la forma de la caja se deja de libre decisión según sea la forma y tamaño de la pulsera.

Consta de 2 partes una es la lengüeta y la otra es la caja que la recibe. Este broche debe quedar con buena tensión en la lengüeta para garantizar que hará clic.

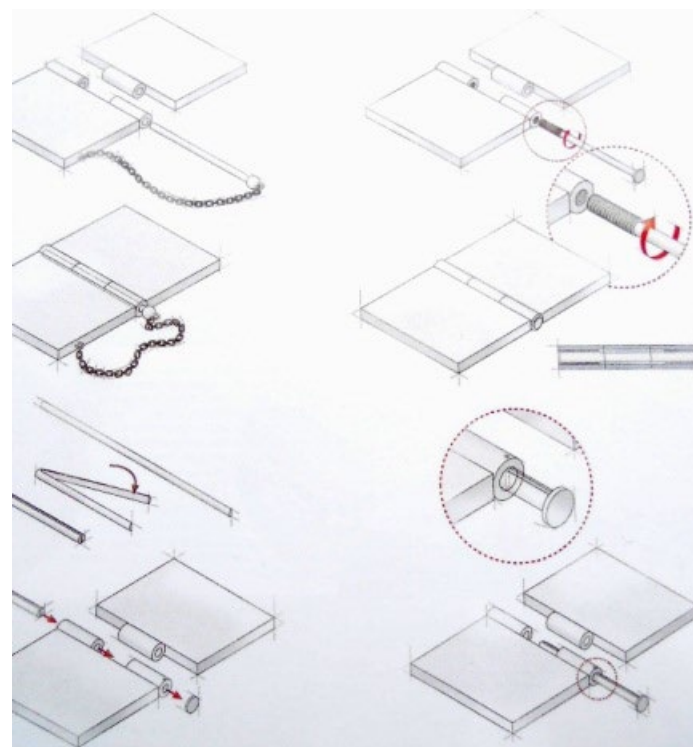


VI.1.3.2 CIERRE DE BISAGRA: Esta es otra de las opciones aplicables a pulseras, que se pueden personalizar según sea el diseño.

Para este ejercicio se parte de una lamina plana de la cual se sacan los 2 extremos del sistema.

Se corta un tubo que será la bisagra a unir con un pin externo, generando a la vez el cierre de la pulsera y se suelda a los extremos de las laminas a unir, que son los extremos de la pulsera.

Se hace un pin con cabeza y unido a la lamina por una cadena para evitar que se pierda.



VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.4. SISTEMAS PARA PINES O PRENEDORES

VI.1.4.1. BROCHES DE SOLAPA DE DOS AGUJAS:

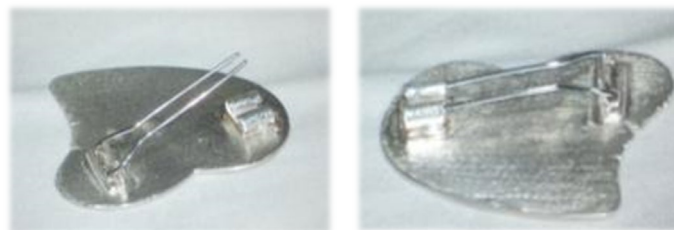
Se plantea para realizar el ejercicio usando una lamina rectangular como base.

Se corta y suelda un tubo sobre la lamina triangular, como indica la figura.

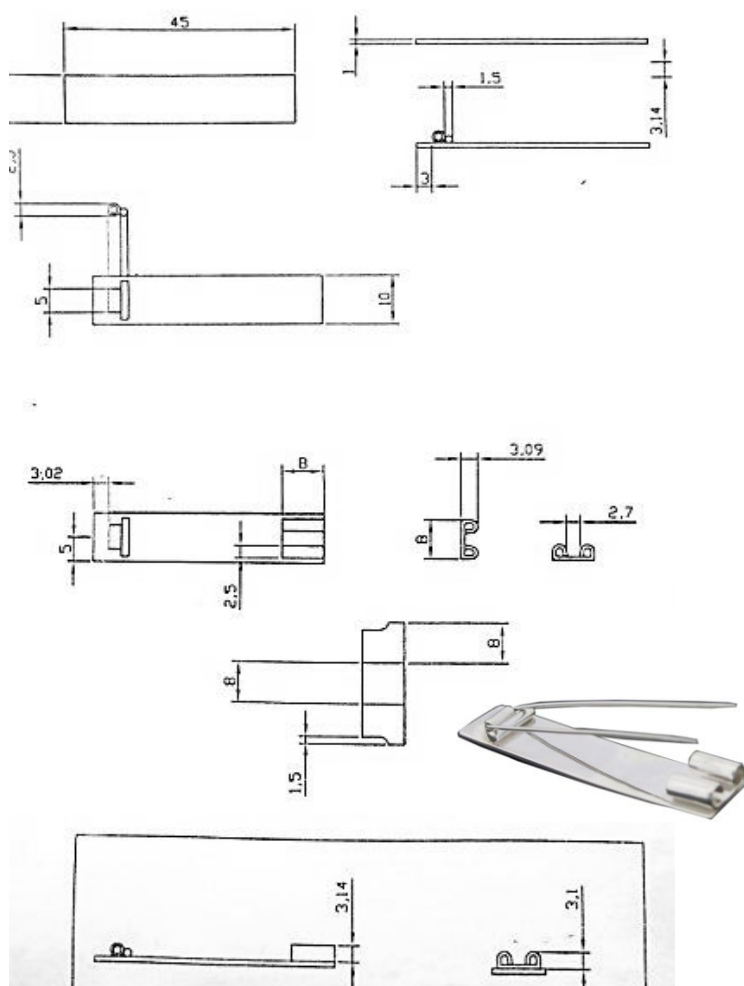
Se cala en otra lamina, de 0,5mm de calibre el desarrollo de la parte que protege las puntas de las 2 agujas y que va soldado al extremo contrario del tubo bisagra, sobre la lamina rectangular.

Se sueldan las partes que van sobre la chapa rectangular y se ajustan las formas.

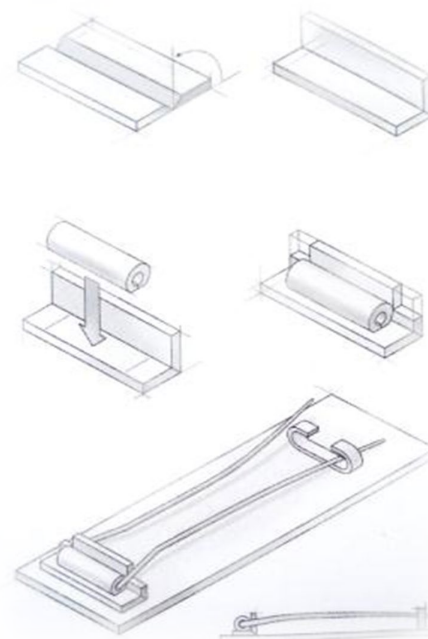
Finalmente se pasa un hilo, preferiblemente de acero de 0,8 mm de calibre, a través del tubo soldado y se le hacen los dobleces correspondientes, para que quede como en la figura 5.



Ejercicio practico elaborado en Taller de sistemas y broches, por artesana asistente.



Plano: Nora Andrea Ortiz L y Juan Carlos Ferrer.



Fuente de imagen: Aula de joyería Carles Codina.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.4. SISTEMAS PARA PINES O PRENEDORES

VI.1.4.2. BROCHES DE SOLAPA DE UNA AGUJA:

Este es tal vez es mas utilizado en los pines, prendedores o broches.

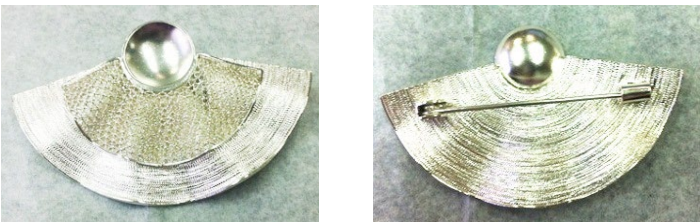

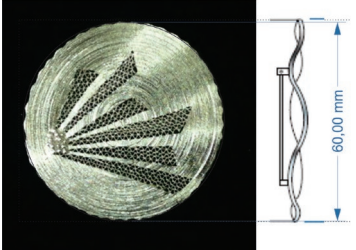
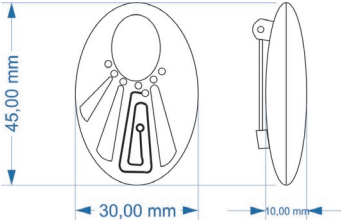

Existen varias versiones del mismo. En esta imagen se plantea una de las posibilidades para poder seguir un paso a paso y elaborarlo.

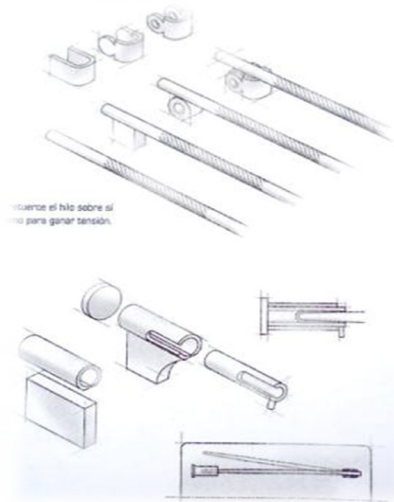
Es importante tener en cuenta, que en cualquiera de sus variaciones formales, se debe dejar una protección en la punta del pin, es decir donde termina la punta de la aguja para evitar molestias al utilizarlo y pinchazos.

VI.1.4.2. BROCHES DE SOLAPA DE UNA AGUJA:

Estas piezas fueron elaboradas para el proyecto para el que se elabora esta cartilla. Todas tienen pin de una aguja.

1. De la Colección «Tejiendo Recuerdos», Técnica filigrana. Joyero: Oscar Rodríguez. Diseñadora: Nora Andrea Ortiz L. Pieza Pañuelos y abanicos.
2. De la Colección «Tejiendo Recuerdos», Técnica filigrana. Joyero: Oscar Rodríguez. Diseñadora: Nora Andrea Ortiz L. Pieza, carpetas tejidas.
3. De la Colección «Tejiendo Recuerdos», Técnica filigrana. Joyero: Oscar Rodríguez. Diseñadora: Nora Andrea Ortiz L. Pieza, abanicos.
4. De la colección «Mirada al Interior». Técnica, armado, martillado, granulado, calado. Joyero: Luis Alberto González. Diseñadora: Nora Andrea Ortiz L.

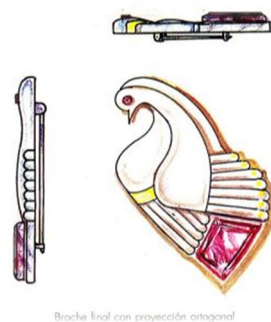
1. 
2. 
3. 
4. 




Fuente de imagen:
Aula de joyería Carles Codina.



Broche Naol Ferrer. Colección Humedales.

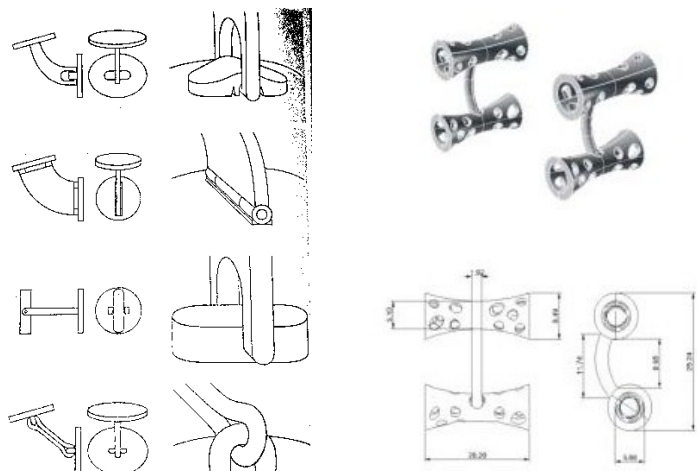


Fuente de imagen:
Amatistas preciosas.

VI.1 Sistemas y Broches para Joyería - VI.1.5. SISTEMAS PARA MANCORNAS

Existen varios tipos de sistemas para Mancorna. En este espacio mostraremos algunos de ellos para que puedan ser aplicados a los diseños en los talleres de Joyería, según se requiera o sea de la preferencia estética y funcional del artesano.

Al momento de elaborar un sistema de mancornas, debemos tener en cuenta que los ojales de las camisas de mancornas son de 1 cm, para no desfarnos con los tamaños y medidas de la misma.



Diseños Naol Ferrer, Colección Humedales.



Piezas elaboradas por Nora Andrea Ortiz y Juan Carlos Ferrer G. diferentes colecciones.

VII. El Sistema o Broche como Protagonista

El broche como protagonista: Existen piezas de joyería en las cuales el broche o sistema llega a ser tan importante e imponente que podríamos decir de se convierte en la joya misma.

El broche es la joya misma, en este énfasis la forma nos sugiere la función, usabilidad y gestualidad de la joya.



Collar buchon, colección humedales Naol-Ferrer.



Gargantilla plano abedul - Liv Blavarp Noruega.



Collar filtro junco colección humedales Naol-Ferrer.

VII. El Sistema como protagonista - “EL BROCHE ES LA JOYA MISMA...”

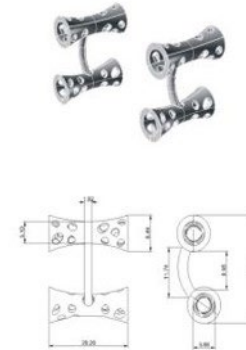
Estas son algunas piezas en las que el broche es el protagonista.



Diseño Ferrer.



Diseños Naol Ferrer, Colección Humedales.



Ejercicio taller practico de sistemas y broches:
Alumna: Aida Sanes.



Gargantilla serpiente Quibdó Choco-El Brujo



Ejercicio taller practico de sistemas y broches:
Alumno: Leonardo Domínguez.

CONTENIDO

I. Origen del vocablo.

I.1. Qué significa bisutería

II. Tipos de Bisuteria.

II. 1 MODA

II.2 MASIVA

II.3 Reproducciones o Replicas Precolombinas

II.4 Bisutería Artesanal

II.5 Bisutería –Manualidad

II.6 Bisutería Industrial

III. Caracterización Sector Joyero y Bisutero

IV. Bisutería y reciclaje.

B I S U T E R Í A :

Se denomina bisutería a la producción de objetos o elementos de adorno que imitan a la joyería pero que no involucran materiales preciosos. Corresponde a procesos de ensamble y ensartado, no controla una transformación a partir del dominio de una técnica artesanal, básicamente se basa en procesos semi - industriales, en donde la composición, la ergonomía, la teoría del color aplicada, la moda, las tendencias, la estética y la calidad de los materiales, marcan la diferencia y le aportan un valor percibido a las piezas.



De la colección Costa Colombiana Margarita Cantillo

I. Origen

I.1 Origen del vocablo.

Adaptación del francés “Bijouteri” que corresponde a objetos de adorno elaborados en materiales no preciosos.

La voz francesa se tomo del bretón:

“Bizou” = Anillo “Biz” = Dedo



Brazalete elaborado en zamak y esmaltes en frio, autor anónimo

II. Clasificación de la Bisutería.

II. 1 Moda

Aquella bisutería que está ligada a los movimientos de la moda, involucra conceptos, estilos y formatos que están dictados por las tendencias actuales.

Tiene costos de producción bajos comparados con aquellos de la joyería, pero se seleccionan materiales apropiados para lograr buenos acabados.

El comprador potencial de este tipo de bisutería es aquel que procura un estilo diferenciado en su forma de vestir.

Fuente: Documento - CARACTERIZACIÓN SECTOR JOYERO Y BISUTERO 2014 CCB- Artesanías de Colombia



Fuente: Documento - CARACTERIZACIÓN SECTOR JOYERO Y BISUTERO 2014 CCB- Artesanías de Colombia

II.2 Masiva

Es aquella que se comercializa en grandes volúmenes; utiliza materiales económicos y procura destacarse por buenos terminados sin incrementar sus costos de producción.

Su costo comercial, a diferencia de la bisutería fina, es mucho más accesibles al público y permiten llegar a una gran parte de la población.

Generalmente utilizan como acabados finales, baños galvánicos y ensartados de piedras sintéticas, semillas, cristales.



Brazalete de Naol Ferrer. Colección «Texturas Marinas»

II.3 Reproducciones o Replicas Precolombinas

Es aquella joyería que imita una pieza. Se refiere a copias de piezas precolombinas.

Usan metales de bajo punto de fusión como el zamak, cubiertos con baños galvánicos de oro para así lograr piezas cuya apariencia se acerca a los originales de estilo precolombino.



Fuente: Documento - CARACTERIZACIÓN SECTOR JOYERO Y BISUTERO 2014 CCB- Artesanías de Colombia

II.4 Bisutería Artesanal

Se origina en una comunidad, que comparte tradiciones y legados culturales a partir de los cuales se generan iconografías y particularidades propias de una región o población que ha sabido dominar una técnica, que se viene transmitiendo por generaciones.



Fuente: Documento - CARACTERIZACIÓN SECTOR JOYERO Y BISUTERO 2014 CCB- Artesanías de Colombia

II.5 Bisutería –Manualidad

Suele centrarse en la decoración de piezas elaboradas por otros, seriadas de producción industrial, en donde no hay composición formal ni intervención personal, aparte de la aplicación de las “decoraciones”

surge de la copia de modelos de libros y revistas, generalmente de distribución masiva.

Es un producto que no proviene de una tradición cultural definida.



II.6 Bisutería Industrial

Son fabricados a través de procesos industriales asistidos en mayor proporción por máquinas.

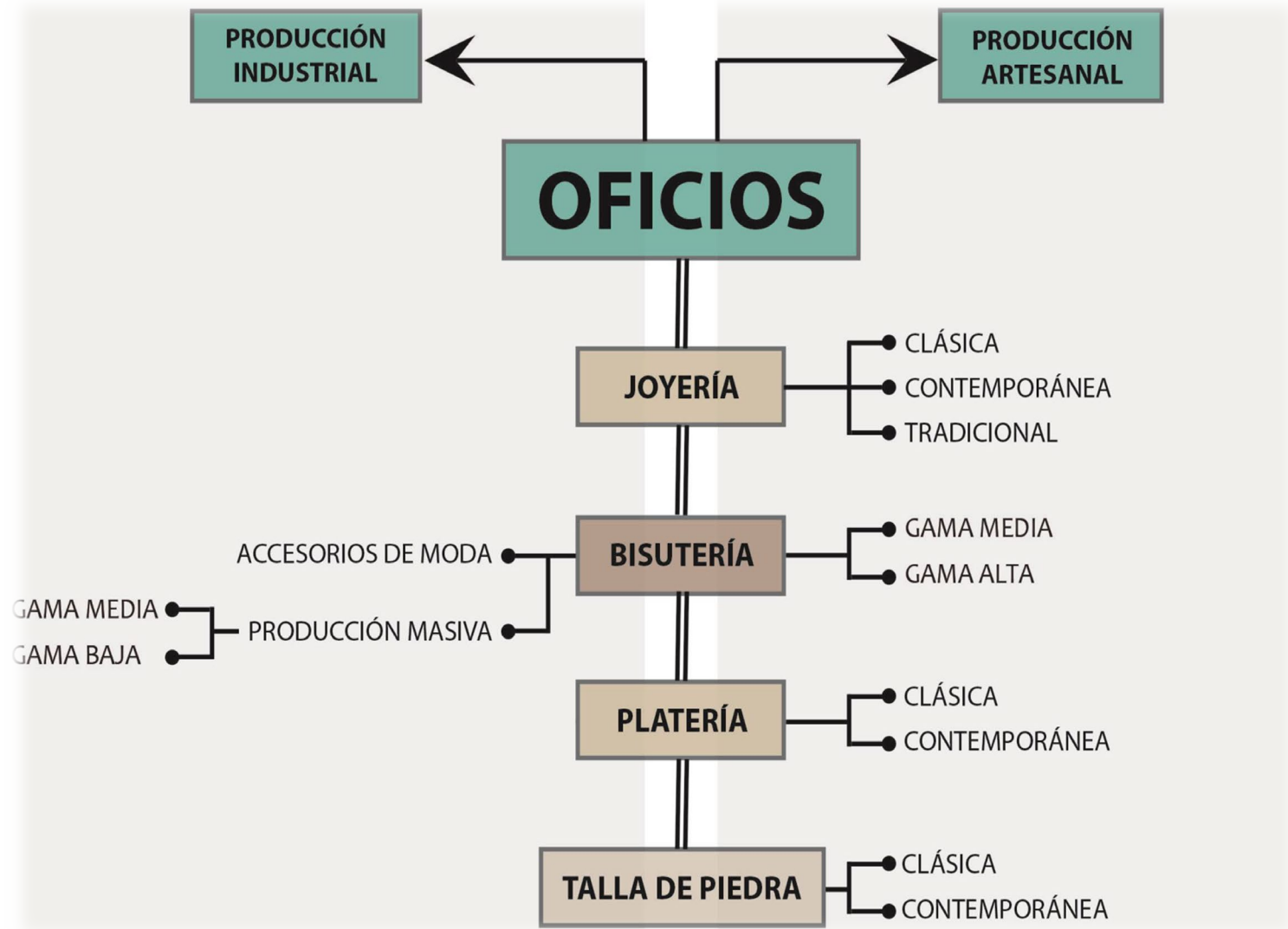
Las series de producción son grandes con procesos especializados, establecidos por expertos de la ingeniería

Emplean conocimientos y procesos de la ciencia y la tecnología

Los productos industriales se especializan en la transformación de materia en bruto, materia prima y productos terciarios.



III CARACTERIZACIÓN SECTOR JOYERO Y BISUTERO



Fuente: Documento - CARACTERIZACIÓN SECTOR JOYERO Y BISUTERO 2014 CCB- Artesanías de Colombia

IV. Bisutería y reciclaje.

Reducir, reutilizar y reciclar son las consignas para esta era y la aplicación en la bisutería no ha sido la excepción, dando como resultado un gran número de propuestas orientadas esta tendencia..



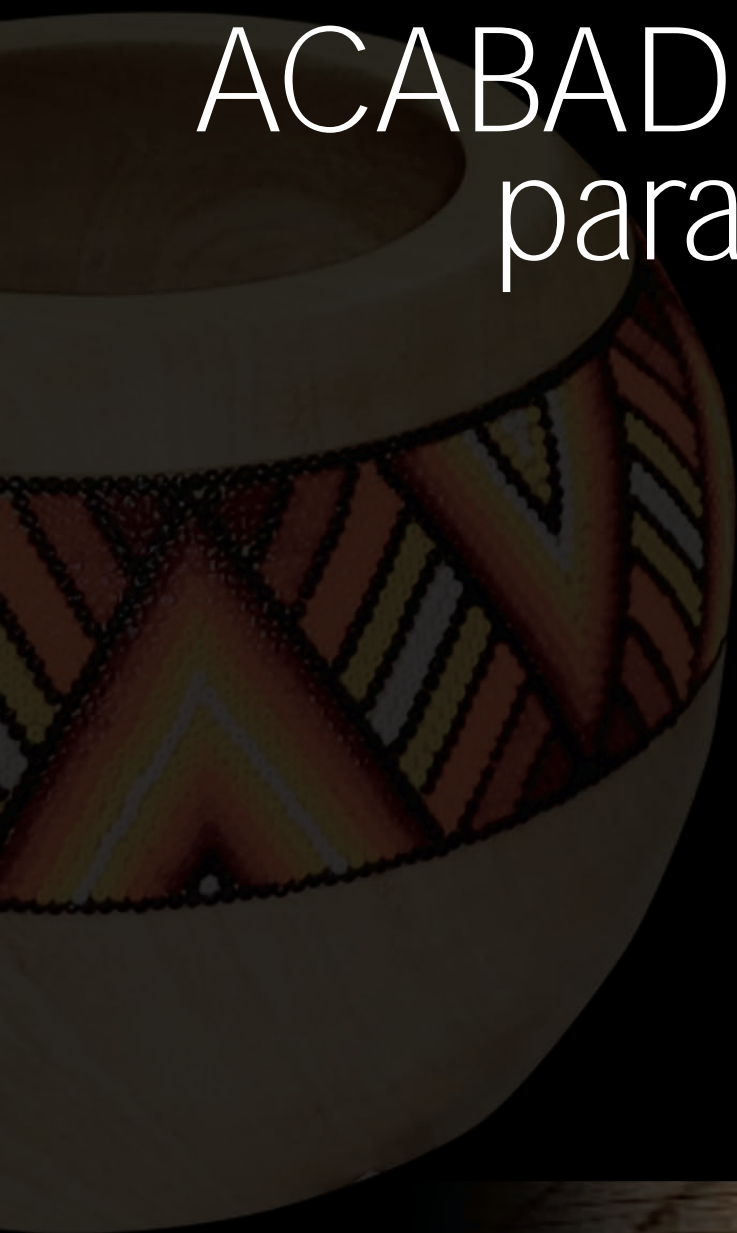
BIBLIOGRAFIA

- Loosli/Merz/Schaffner, (1984). Método Gradual de Práctica joyera. Editorial Ubos /Scriptar.
- Juan Carlos Ferrer Gomez, (2006). Documento; Broches y Acabados - Plaza de los Artesanos.
- Carles Codina, (2009). Aula de Joyería, Tecnicas Basicas. España: Parramon Ediciones S. A.
- Carles Codina, (2009). Aula de Joyería, Color, tecnicas y acabados. España: Parramon.
- Carles Codina, (2009). Aula de Joyería, Modelado y Fundición. España: Parramon.
- Catalogo, Entremeios e fechos para montagem de jóias.
- Equipo parramon, (2006). Dibujo para Joyeros. Barcelona España: Parramón ediciones S. A.
- Minercol y Artesanias de Colombia, (2005-2006) Hilos de oro y plata.
- Campogrande, Anna Maria Basso Stefano, (2005). Amatistas Preciosas. Editor: Uruguay Comisión Europea.
- Dumas, J., Redish, J. (1994) A practical guide to usability testing Intellect Books
- Luigi Vitiello, (2000). ORFEBRERÍA MODERNA.

PAGINAS DE CONSULTA:

- <https://www.facebook.com/pages/Showroom-by-JA>
- www.tecnoinsumos.com
- www.entremeiosefechos.com.br
- <http://albertolacalle.com/hci/funcionalidad-usabilidad.htm>
- <http://pepimedina.blogspot.com>
- http://www.tortosajoiers.com/html/cat/arracades_brillant

CARTILLA de
ACABADOS NATURALES
para MADERAS



CARTILLA de ACABADOS NATURALES en MADERAS

Presentada por Victoria Rodríguez y Gabriela Oliva
Diseñadoras Industriales - Maderas

Diagramación: Carlos Cortes Jaramillo

Proyecto:
Fortalecimiento del Sector Artesanal en Bogotá
Fase Uno

Operador Bogotá:
«Artesanías para la prosperidad».

Diciembre 2014



CONTENIDO

I LAS HERRAMIENTAS

I.1. Recipientes

I.2. Las Herramientas

II. Preparación de la madera antes del acabado final

III. Diferentes tipos de acabados naturales.

III. 1 Cera de abejas con aceite mineral

III. 2 Cera de abejas con trementina

III. 3 Aceite de linaza

III. 4 Cera de laurel con trementina

III. 5 Cera de laurel con aceite mineral

IV Forma de aplicación

IV.1 Pautas para un encerado correcto

Bibliografía



ACABADOS NATURALES MADERAS

En la actualidad tenemos como objetivo principal mirar a lo natural con el fin de buscar un desarrollo sostenible del planeta, de tal manera que preservamos la salud y disminuyen los costos de producción en ahorro de materiales y de tiempo.

-Cabe rescatar que hay acabados como la cera de abejas que se aplican desde la época de los Griegos y los Romanos de los cuales se conservan registros científicos donde las piezas de madera se encontraron en perfecto estado gracias a la protección de este acabado.

-Otra ventaja de estos acabados es la posibilidad que se brinda a la madera de respirar ya que al no ser un material muerto ella sigue tomando y expulsando humedad de acuerdo al medio ambiente.



I. Equipo

I. 1 Recipientes

Lo más importante de los recipientes es el tamaño que debe ser proporcional a la cantidad de cera que se va a preparar; la cera debe diluirse completamente.

Ollas de aluminio que permiten el paso del calor mas fácilmente.



<https://www.google.com.co/search?q=ollas+de+aluminio+para+ba%C3%B1o+maria>

Cuchara metálica:

para mezclar los componentes



http://4.bp.blogspot.com/_m0VBjU8wzzM/SwxaA4t2GvI/AAAAAAAAAEQ/ZJjR-v3nX4/s400/cuchara.jpg

Gramera:

para definir pesos de la materia prima



[de:http://www.pesatronik.co/Nuestros-Productos/Grameras/Gramera-Mecanica-KCA](http://www.pesatronik.co/Nuestros-Productos/Grameras/Gramera-Mecanica-KCA)

II. Preparación de la madera antes del acabado final

Pulido: no se debe pulir la madera si el tiempo de secado no ha terminado, debido a que el poro de la madera sigue respirando y se levanta. Generalmente se pule la madera con abrasivos de diferentes granos haciendo un cambio riguroso entre los diferentes números de la lija.



Preparación de la madera – superficies. Parte 1.. <http://upstairs.com.ar/preparacion-de-superficies-la-madera/>

Acabados: los acabados finales en la madera son aquellos productos que la protegen de agentes externos tales como el polvo, la grasa, la humedad y los rayos ultra violeta; a su vez la embellecen con un lustre brillante, mate o semi-mate.



https://www.google.com.co/search?q=productos+madera&rlz=1C1ARAB_enCO504CO504&espv=2&biw=1920&bih=936&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=1SR2VN6hJKqggSowoCYAg&ved=0CAYQ_AUoAQ#facrc=_&imgdii=_&imgrc=NbMOQIGwwrV59M%253A%3BKHC-s2qPg6x-4M%3Bhttp%253A%252F%252Fsinfreno.files.wordpress.com%252F2009%252F12%252Fjuguetes_madera_1.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fsinfreno.wordpress.com%252Ftag%252Fjuguetes-reciclados%252F%3B396%3B376



https://www.google.com.co/search?q=lijado+de+madera+manual&rlz=1C1ARAB_enCO504CO504&espv=2&biw=1031&bih=885&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=syJ2VKf3CcaYgwTRtIP4Aw&ved=0CAYQ_AUoAQ

III. Diferentes tipos de acabados naturales.

III. 1 Cera de abejas con aceite mineral

Colocar las virutas en recipiente de vidrio al baño-maría.



http://bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/elaboracion-de-cera-artesanal_183640.html

http://bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/elaboracion-de-cera-artesanal_183640.html

Cortar virutas de cera de abejas 50 gramos.

Cuando se disuelvan completamente agregar la misma cantidad que quedó de cera disuelta de aceite mineral 50cc (50-50).
Dejar en el fuego hasta que se mezclen completamente



http://bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/elaboracion-de-cera-artesanal_183640.html

http://bricolaje.facilísimo.com/reportajes/restauracion/elaboracion-de-cera-artesanal_183640.html

III. 2 Cera de abejas con trementina

(La trementina es otro disolvente puro y bajo en toxinas)

Cortar 14 gramos en virutas de cera de abejas.

Raspar 10 gramos de cera de carnauba.

Alistar 100 c.c de trementina.



<https://www.google.com.co/search?q=cera+de+abejas+con+trementina>



Imagen de cera de abejas
<http://www.montore.net/>

Derretir al baño-maría la carnauba y la cera de abejas. Retirar cuando todos los componentes estén disueltos. Inmediatamente y lejos del fuego incorporar la trementina, volver a colocar al baño de María hasta que todos los componentes estén disueltos.

No tapar hasta que se enfríe completamente. Guardar en un recipiente de vidrio y tapa metálica.



Imagen de trementina <http://ufsquimicos.com>



III. 3 Aceite de linaza

Aplicación sobre madera en bruto:

Limpiar la madera con un trapo seco

Aplicar con trapo haciendo círculos para que penetre mejor.

Los trapos se deben guardar en frascos de vidrio o mojarlos antes de tirarlos a la basura ya que el aceite puede hacer combustión en contacto con el oxígeno.

Esperar 15 minutos y retirar el exceso de aceite.



<https://www.google.com.co/search?q=cera+de+abejas+con+trementina>



<https://www.google.com.co/search?q=aplicacion+aceite+de+linaza&rlz>

Dejar secar durante 12 horas.

Lijar con grano 400 toda la superficie.

Se puede aplicar tantas capas como se desee siguiendo las mismas instrucciones.

Después de una o varias capas de aceite se puede aplicar una cera, con el fin de buscar mayor brillo.

Este acabado es resistente al agua, depende en gran parte de la calidad de la madera y de la cantidad de capas aplicadas.



https://www.google.com.co/search?q=aplicacion+aceite+de+linaza&rlz=1C1ARAB_enCO504CO504&espv=2&biw=1920&bih=936&source=

III. 4 Cera de laurel con trementina

Raspar 16 gramos de cera de laurel.
Raspar 8 gramos de cera de carnauba.
Cortar 4 gramos en virutas de cera de abejas.
Colocar en un recipiente de virio las tres ceras al baño-maría.
Cuando se disuelvan completamente retirar del fuego y
adicionar 15 cc de trementina y 5cc de aceite mineral.
Volver a colocar al baño-maría hasta que se disuelvan todos
los componentes.
No tapar hasta que se enfríe completamente.



<https://www.google.com.co/search?q=cera+laurel+con+trementina&rlz>



[https://www.google.com.co/
search?q=productos+madera&rlz](https://www.google.com.co/search?q=productos+madera&rlz)

*Otra cera que da muy buenos resultados es la cera de laurel, ya que aporta un brillo muy alto. Su gran debilidad es el punto de fusión que es de 36 grados centígrados, pero se soluciona al mezclarla con cera de carnauba y de abejas.

III. 5 Cera de laurel con aceite mineral

Raspar 16 gramos de cera de laurel.
Raspar 8 gramos de cera de carnauba.
Cortar 4 gramos en virutas de cera de abejas.
Colocar en un recipiente de vidrio las tres ceras al baño-maría.
Cuando se disuelvan completamente adicionar 40 cc de aceite mineral.



Imagen de aceite mineral <http://www.caminoaprimera.com.ar/>



https://www.google.com.co/search?q=cera+laurel+con+trementina&rlz=1C1ARAB_enCO504CO504&espv=2&biw=1920&bih=936&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=1TB2VKPgIcweggTLxYLoAQ&ved=0CAYQ_AUoAQ#tbn=isch&q=aplicacion+cera+de+laurel+con+aceite+mineral+en+madera&facrc=_

IV. Forma de aplicación

Es posible aplicar directamente sobre la madera preferiblemente sellando el poro donde se logran acabados mas satinados en poco tiempo.

En cualquiera de los dos casos la aplicación es la misma:

Se aplica en pequeñas cantidades sobre la superficie, con una estopa o media velada.

Se brilla con medias viejas o lana de ovejas.

Se debe repetir la operación por lo menos dos veces para lograr un acabado mas resistente.



blogmanualidades.com

IV. 1 Pautas para un encerado correcto

1. Antes de elegir y aplicar la cera, hay que tener en cuenta que si se utiliza una de color más claro que el mueble es necesario retirar el producto sobrante que pueda quedar en los adornos y relieves, puesto que una vez seca, la cera dejará marcas. Por el contrario, si la cera es más oscura que la pieza, oscurecerá su superficie.

2. En caso necesario, se puede aplicar un toque de color a la cera. Para ello, basta con añadir a la cera, cuando está líquida, una pequeña cantidad de pintura al óleo o algún tipo de pigmentos o colorantes.

Ejemplo de producto con acabado natural



tortugaboreal.blogspot.com



<https://www.google.com.co/search?q=productos+madera&rlz=natural-toys-juguetes-de-madera%252F%3B400%3B253>

3. Si en vez de aplicar se desea quitar la capa de cera de un mueble, el producto adecuado para hacerlo es la propia esencia de trementina que se utiliza para diluir la cera. El proceso es más sencillo si la trementina se temple al baño María. Debido a su alto poder inflamable, conviene mantener este producto alejado de las llamas.

4. Aunque las ceras en spray y con siliconas son más sencillas de aplicar y otorgan un brillo inmediato sin necesidad de frotar, la película que forman no cubre los arañazos y demás desperfectos, por lo que su uso no es aconsejable.



Imagen de trementina:<http://ufsquimicos.com>

BIBLIOGRAFÍA

Sloan, A. y Gwynn, K. (1996). Pinturas y acabados para la decoración.
Editorial Cúpula.

S.W. Gibbia. (1997) Acabados de la madera. Ediciones Ceac.

Tecnología de la madera. Biblioteca profesional. Editorial Edebé.

Cerver, F. Biblioteca Atrium de la pintura. Pintura de muebles, tratamiento de la madera. Barcelona, España.

Beaudoin, A. Truc et secrets de métiers. H-vial. Editeur a Dourdan.

Pintuco S.A. Manual de acabados para madera.

Fine Woodworking. (1991). Finishes and finishing techniques. The tauton press..

Mayer, R. (1985). Materiales y técnicas del arte. Blume Ediciones.

Eroski Consumer. (2014). Pautas para un encerado correcto. Recuperado el 9 de octubre de 2014 en, http://www.consumer.es/web/es/bricolaje/pintura_y_decoracion/2005/12/26/148069.php



OPERADOR



artesanías de colombia