



Universidad del Azuay

Escuela de Diseño

“Joyería de estética étnica en base a rasgos iconográficos Salasacas”

Tesis previa a la obtención del título de diseñadora de objetos

Autor: Maby Marielisa Zambrano Guerrero

Tutor: Arq. Salvador Castro

Agosto del 2007





Dedicatoria

A mi esposo,
mi madre,
y mi hermano.

Mis tres pilares emocionales,
la inspiración de mi vida...

Maby.



Agradecimiento

A todas las personas que intervinieron positivamente en el desarrollo y culminación de este proyecto, de manera especial a mi tutor el Arq. Salvador Castro, por su paciencia y sus consejos.



Resumen

La propuesta del presente proyecto se basa en el diseño de joyería étnica inspirada en la cultura indígena andina ecuatoriana, específicamente la Salasaca, de donde se han extraído rasgos iconográficos presentes en su producción textil, como fuente formal y expresiva para el diseño. Es así que se trabaja tres líneas de joyas que resaltan la estética de lo étnico, propio de los Salasacas, en un enlace temporal con la contemporaneidad asumiendo esta expresión bajo conceptos como la multiplicidad y liviandad y el manejo de formas, técnicas y materiales.



Abstract

The proposal of this research paper is based on the design of ethnic jewelry inspired in the Andean Ecuadorian indigenous culture, specifically the Salasaca ethnic group, from which we have obtained ichnographic characteristics from their textile production as a formal and expressive foundation for the design. We worked in three lines of jewelry which emphasize the ethnic aesthetic of the Salasacas in a temporary bond with the contemporary, assuming this as the expression of diversity and lightness concepts, and as of the use of forms, techniques and materials.

Índice de Contenidos

INTRODUCCION	1
Capítulo I DIAGNOSTICO	
1.1 Referencias Culturales	2
1.1.1 Estética étnica	3
1.1.2 La cultura Indígena Andina	4
1.1.3 La Comunidad Salasaca y su cultura	6
1.1.3.1 Arte Salasaca	7
1.1.3.2 Iconografía y Cromática	8
1.1.4 La semiótica en el diseño andino	12
1.1.4.1 Iconografía autóctona Salasaca: algunos significados	13
1.2. La Contemporaneidad	14
1.3. Referencias Contextuales	15
1. 3.1 La Joyería en Cuenca	15
1. 3.2 Preferencias del Usuario	15
1. 3.3 Tendencias actuales de Joyería	15
1.4. Tecnologías y materiales del medio	16
1.4.1 Técnicas básicas de joyería	16
1.4.2 Materiales del medio: La plata	18
1.4.3 Materiales Alternativos: Acrílicos	18

Capítulo II
PROGRAMACION

2.1	Estrategias de Diseño	19
2.1.1	Factor Funcional	19
2.1.1.1	La ergonomía en el diseño de joyas	19
2.1.1.2	Condicionantes Ergonómicas	19
2.1.1.3	Seguridad	19
2.1.1.4	Confort	20
2.1.1.5	Adaptabilidad y practicidad	21
2.1.1.6	Solidez	22
2.1.2	Factor Formal	22
2.1.2.1	Elementos iconográficos Salasacas	22
2.1.3	Factor Tecnológico	23
2.1.3.1	Materialidad y expresión	23

Capítulo III
PROPUESTA

3.1	Diseño de la propuesta	25
	- Línea Ico-metal	26
	- Línea Ico-andina	42
	- Línea Ico-pixel	51
	Conclusiones	59
	Bibliografía	60
	Anexos	62

Introducción

La intención de diseñar un objeto me invita a trazarme un camino donde las ideas se conecten con el espacio y el tiempo en los cuales me desenvuelvo, un espacio rodeado de riqueza cultural y un tiempo de influencias creativas.

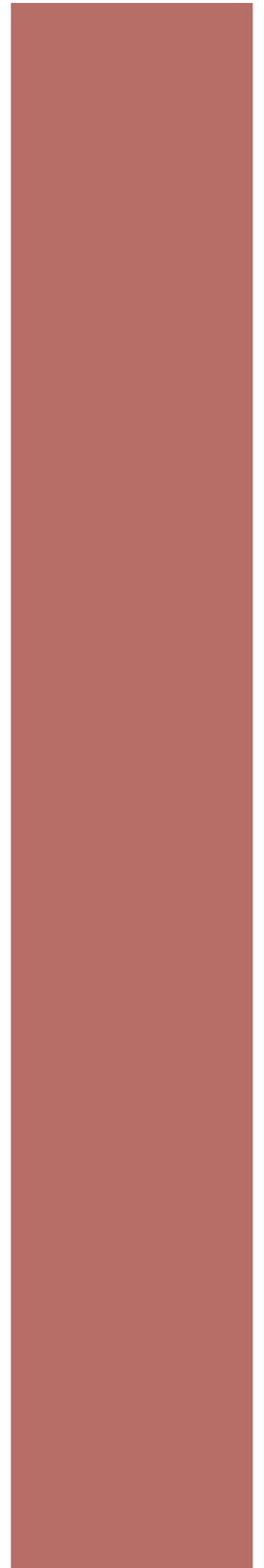
Se trata del diseño de joyería que exprese un vínculo entre un entorno étnico-cultural propio del Ecuador y las exigencias múltiples de la contemporaneidad. De aquí parte la definición de una estética como primera pauta para el diseño, una estética que evidencie la apropiación de rasgos étnico-culturales desde el arte indígena. En el caso de la Comunidad Salasaca, es indudable encontrar una expresión artística llena de elementos significativos, que se manifiestan en una producción textil de carácter artesanal.

Y como ejemplo de conceptualización del diseño contemporáneo, me he permitido apropiarme de ciertos fragmentos de este arte Salasaca, su iconografía, buscando transportarla a un espacio tridimensional actual, dándoles “vida” a través de un lenguaje de expresión distinto.

De esta manera, el estudio de referentes culturales sumados a otros temporales en el caso del análisis de tendencias actuales de joyería y contextuales en cuanto a adaptar el diseño al mercado local, fundamentan una idea y dan lugar a nuevas interpretaciones que se plasman en creaciones materiales (Joyas)

Capítulo I

DIAGNOSTICO



1.1.

Referencias culturales

El estudio del diseño, en la actualidad, puede entenderse como una herramienta que permite articular las relaciones entre un individuo, su contexto y sus formas de expresión a través de elementos externos. Estos elementos materializados en formas en el caso específico del diseño de objetos, son portadores de significado pues tras de sí llevan una idea, un pensamiento, una intención.

De este modo la cultura ha de manifestarse, dentro del proceso de diseño, a manera de un cuarto elemento además de forma, función y tecnología, considerado importante hoy para determinar diferencias significativas en un diseño, frente a un mercado globalizado. La cultura es parte de la esencia del ser humano e influye en la totalidad de sus actividades.

En el ámbito de lo cultural “Como contrapeso a la corriente homogenizadora mantiene su fuerza el sentido identificador que nace de una tendencia natural de las colectividades humanas a sentirse diferentes de las otras y a gozar de estas diferencias”¹

Con lo dicho anteriormente califico importante enfocar el interés del presente trabajo en el análisis de referentes étnico-culturales como base inspiradora para el diseño.



Gráfica 1. Niña Salasaca

1 MALO, Claudio, “Arte y Cultura Popular,” Cuenca, 1996. Pag.17

G.1 Fuente: <http://ecuador.indymedia.org>.

1.1.1

Estética étnica

Al ser el propósito principal del presente trabajo el diseñar joyas considerándolas como accesorios de vestir, resulta importante empezar definiendo una estética, por cuanto particularmente en estos accesorios la expresión formal es en primera instancia aquello que atrae la atención del otro.

El estudio y reflexión de las culturas de nuestros pueblos indígenas constituyen un descubrimiento de grandes valores formales, contenidos en las expresiones artísticas de estos grupos humanos. Un arte que incorpora fragmentos de su cosmovisión y más allá de ello, determina fenómenos que imponen la distinción de un complejo y admirable sistema expresivo que da lugar a una notable estética étnica.

Ticio Escobar se refiere al arte Indígena como “el conjunto de objetos y prácticas que subrayan sus formas buscando nombrar funciones e intensificar y expresar mejor los recuerdos, los valores, la experiencia y los sueños de un grupo humano”²

2 ESCOBAR, Ticio, “La Belleza de los Otros”, Asunción, 1993, pag.16

En tal virtud, la inspiración estética de este trabajo parte de lo étnico en un contexto Andino, concentrando mi atención específicamente en la cultura indígena Salasaca caracterizada por expresar parte de su cosmovisión a través de una representación gráfica de motivos denominada ICONOGRAFIA.

Entendiendo por Iconografía: al “Tratado descriptivo de imágenes o retratos”

La Estética Étnica se entenderá, por tanto, como la apropiación de motivos o rasgos étnico-culturales desde el arte indígena. Motivos como la iconográfica plasmada en la producción textil Salasaca que representa el arte de este pueblo y un referente formal y expresivo para el diseño.



Gráfica 2. Joyas Etnicas



G.2 Fuente: <http://pameladela fuente/galería/repujados.htm>

1.1.2 La cultura indígena andina

Es necesario manifestar que el modo de vida de un pueblo habla de su cultura, creada a través de un proceso de construcción, de prácticas constantes, valores y significados.

Las comunidades indígenas de los andes representan un importante grupo humano en varios países de Latinoamérica, principalmente en el Ecuador, a pesar de ser pueblos poco reconocidos.

Una deferencia fundamental en la cultura Indígena es que es una cultura de la resistencia, pues a través de los años ha persistido en su tradición con una voluntad admirable.

Dentro de la cosmovisión indígena principalmente la Andina en cuya reflexión nos centraremos para efectos del presente trabajo, se encuentran varios aspectos sustanciales que significan una guía permanente para su vida.

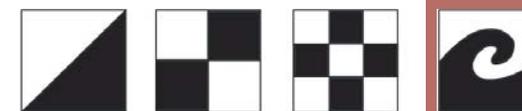
Por ejemplo hablar del pensamiento indígena en su concepción de la vida, naturaleza, cosmos, tiempo y espacio que son de gran importancia en la mentalidad del indígena traducibles al término Pacha.

En este término se juntan los conceptos más importantes de la vida del indígena en donde no cabe el concepto de vacío sino por el contrario porta un sentido de totalidad.

En términos gráficos la representación del todo en la mentalidad indígena se da a través de la cruz cuadrada, vista en criterio de lo lleno y no de lo plano. De este modo los cuadrantes que dan forma a la cruz forjan un universo continuo que es Pacha y también algunos principios fundamentales como:

El principio de los opuestos complementarios, lo que supone el enfrentamiento de dos mundos separados verticalmente oponiendo todo lo que está a la derecha frente a lo que se encuentra a la izquierda.

Así también existe otro principio de relación: el de correspondencia, que relaciona lo que se halla arriba con lo de abajo. Todo lo que se ubica arriba se corresponde con lo que está abajo; de la misma forma que todo lo que se encuentra arriba a la derecha corresponde a lo que está abajo a la izquierda.



Diagonal

"Tawa"

Cruz

Espiral

Gráfica 3. Estructuras Iconológicas elementales

En definitiva en la mentalidad indígena se respetan ordenadamente los elementos componentes de su todo. Y en sentido horizontal, estos elementos se disponen a través de una clasificación por niveles. “Hanan Pacha, es todo lo que se encuentra arriba y corresponde a la microfísica de la cultura occidental; todo lo que se encuentra en el medio es Cay Pacha y corresponde a la meso física; finalmente todo lo que se encuentra abajo es Ucu pacha, y en nuestro entendimiento es la microfísica. Pero estos tres Pacha asimismo son espacio y tiempo”³

Existen también otros componentes “Pacha” desde el plano conceptual, importantes para la concepción del presente trabajo y que están relacionados con el entendimiento de la naturaleza:

Pacha Camac, la esencialidad, lo invariable y fundamental presente en todas las dimensiones.

Pachamama, lo visible, lo exterior. Representa toda la naturaleza a la cual pertenece también el ser humano.



Grafica 4. El indígena

³ Reascos, Nelson, Filosofía y Cosmovisión Andina, II Encuentro de Arqueología y III de Antropología “Paúl Rivet”. Pag. 54

G.4 Fuente: <http://ecuador.indymedia.org>

1.1.3 La comunidad Salasaca y su cultura

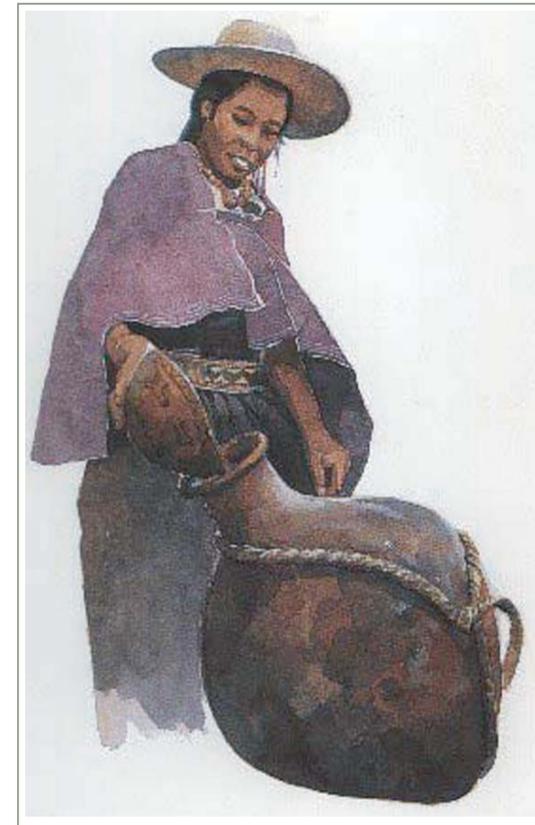
Los Salasacas, según algunas fuentes etno-históricas, son descendientes de un antiguo grupo mitimae traído de Bolivia en tiempo del Imperio Inca. Viven en la Provincia de Tungurahua al sur-orienté de la ciudad de Ambato en la llanura arenosa del cantón Pelileo, al pie del cerro Teligote; y pertenecen a la categoría de zona indígena por su identificación étnica.

En el denominado “sector deprimido” de la provincia, donde se localiza esta comunidad, las opciones de producción agrícola son muy pocas, es por esta razón que el pueblo Salasaca muestra mayor inclinación hacia la actividad artesanal principalmente de tipo textil.

Salasaca representa una cultura creada como muchas otras culturas andinas a partir de costumbres, creencias, tradiciones, historia.

Dentro de las expresiones culturales de este pueblo se hallan: la utilización del Quichua, la celebración de fiestas rituales tradicionales y la actividad artesanal.

Su diferencia frente al resto de grupos indígenas de la región, radica además del factor etnicidad, en sus actividades productivas en el sector textil que hoy por hoy se ha desarrollado notablemente.



Grafica 5. Mujer Salasaca

1.1.3.1

Arte salasaca

En el arte indígena Salasaca se mezclan varios componentes entre belleza, significantes y significados y son justamente estos componentes los que permanecen para contribuir a la definición de su estética.

El arte Salasaca se ve reflejado principalmente en la producción textil de tipo artesanal, siendo una de las actividades originales de los Salasacas, que se desarrolló, por lo menos, desde la época de su asentamiento en la región del Tungurahua, existiendo una continuidad hasta la actualidad.

La textilería Salasaca se caracteriza por la elaboración de tapices como piezas de comercialización, pero también los Salasacas se identifican por ser ellos mismos quienes confeccionan su vestuario destinado al consumo interno.



Grafica 6. Tapiz Salasaca

Esta producción textil además, es generadora de una riqueza estética y expresiva ya que en los diseños tanto del tapiz como de la vestimenta, hasta hace algunos años, los Salasacas plasmaban a través de rasgos iconográficos su cultura y parte de su cosmovisión, sin embargo, esta expresión antes pura se ha visto vinculada al problema del desarrollo textil con una virtual desaparición del diseño tradicional.

G.6. Fuente: <http://groups.msn.com/salasaca-runakuna/elmundodelossalasacas.msn.w>.

Para el presente trabajo se rescatará los rasgos iconográficos más autóctonos de los Salasacas que es posible encontrarlos todavía en las piezas de vestimenta ritual tradicionales de la comunidad.



Grafica 7. Vestimenta Salasaca

G.7. Fuente: <http://groups.msn.com/salasaca-runakuna/vestimenta.msn.w>.

1.1.3.2 Iconografía y cromática

Iconografía.- “Descripción de imágenes, retratos, cuadros, estatuas o monumentos, y especialmente de los antiguos. Tratado descriptivo o colección de imágenes”.

Elementos iconográficos se encuentran presentes en varias confecciones textiles Salasacas, tanto en piezas de comercialización como los tapices, cuanto en la vestimenta tradicional de su pueblo.

Para efectos de concreción en el diseño, nos centraremos en el análisis de la iconografía presente en ciertas prendas de la vestimenta ritual y festiva Salasaca. Así tenemos los bordados impresos en los pantalones utilizados por el novio y padrino en la ceremonia del matrimonio, y los bordados presentes en la ucupachalina o manta utilizada por la mujer salasaca en el ritual del matrimonio. Son en estas prendas donde se encuentra la mayor riqueza expresiva y significativa de diseños autóctonos.

“Los diseños tejidos y bordados que se encuentran en los vestidos Salasacas son en sí mismos preciosas manifestaciones culturales, que reflejan modos de percepción y expresión específicos”⁴



Grafica 8. Detalle de basta con bordados iconográficos



Grafica 9. Detalle de manta con bordados iconográficos

⁴ Hoffmeyer, 1985:242, citado por Naranjo Marcelo, “La Cultura Popular en el Ecuador, tomo VII Tungurahua, pag. 114

G.8 y G9 Fuente: Tesis “Diseño de telas para tapicería basado en formas y técnicas de la textilería Salasaca”,Castro Andrea y Quizpe Michele.

Cuadro de Clasificación de Motivos iconográficos salasacas

Y la iconografía que podemos encontrar en piezas textiles Salasacas es variada.

Los motivos estilizados que conforman la Iconografía Salasaca son parte del hábitat de este pueblo andino.

El siguiente cuadro ilustrará la clasificación de los motivos y el porcentaje de su presencia en prendas de vestir de tipo ritual.

Motivos Z oomorfos	Motivos Ornitomorfos	Motivos Antropomorfos	Motivos Fitomorfos o mixtos
43,2 %	34,7%	21,1%	1%
Descripción	Descripción	Descripción	Descripción
Venados Chivos Monos Conejos Caballos Perros o lobos	Pájaros de agua Colibríes Gallos Pavos reales Pavos del monte Y cóndores	Situaciones Festivas Como: Hombres disfrazados de mestizos, de animales, soldados, capitanes, pendoneros	Representaciones estilizadas de plantas

Tomado del libro: La cultura Popular en el Ecuador, tomo VII Tungurahua,, estudio detallado de Hoffmeyer acerca de los motivos presentes en fajas chumbis y prendas de vestir. Pag. 114

Iconografía



caballo



venado



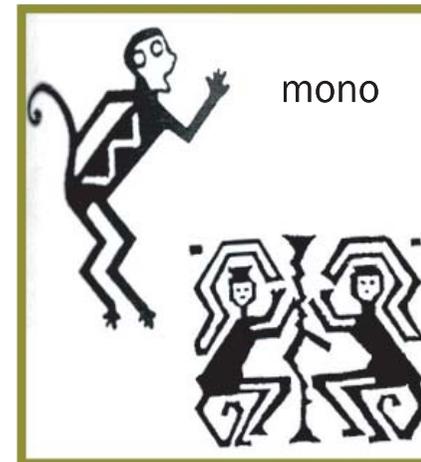
gallo



chivo



perro



mono

- Gráficos tomados de la Tesis “Diseño de Telas para tapicería basado en formas y técnicas de la textilería artesanal Salasaca”, Castro, Andrea y Quispe Michele, U.d.a, 2002.

Cromática

El uso del color es parte de la expresión visual que definen el arte Salasaca caracterizado por el uso de tonalidades primarias pero también secundarias que se plasman de manera sutil en diversas combinaciones.

Para mayor comprensión visual se puede manifestar que en general el uso de la cromática en el arte Salasaca, tanto en los tapices como en bordados de las prendas de tipo ritual, corresponden a una cromática andina distinguida por el uso de colores festivos: gama del amarillo, verde, azul, naranja y rojo; café, negro y algunos tonos tierra.



1.1.4 La semiótica en el diseño andino

“La Semiótica del Diseño es un disciplina de la Estética que tiene como objetivo definir los aspectos simbólicos que intervienen en los procesos constructivos del diseño”⁵

Las expresiones de arte que se originan en un contexto cultural están cargadas de historia que a su vez proporciona información teórica para la ubicación de un objeto estético.

Para definir un objeto estético simbólico, recurrimos a su origen e interpretación, comparando los principios geométricos de su forma con los valores culturales que arroja su significado. Interviene la estética para determinar los valores estilísticos y compositivos en relación a los condicionantes de su creación.

En el Arte Andino, el lenguaje visual es un instrumento de comunicación conformado por signos y símbolos que presentan aspectos morfológicos y sintácticos los mismos que determinan el universo de una imagen.

El simbolismo Salasaca constituido por elementos iconográficos expresa la cosmovisión de esta cultura una cosmovisión que obedece a un entorno natural y social, y que se representa en una “Iconografía naturalista” en donde el hombre, los animales y las plantas conviven en un mismo habitat.

De esta manera, dentro del plano de la significación, la cosmovisión Salasaca es expresada en un SIMBOLISMO geométrico como una respuesta estética, de un contenido a una forma.

⁵ Milla, Zadir, Introducción a la Semiótica, Concytec, Lima,1991pag.5

1.1.4.1 Iconografía autóctona Salasaca: algunos significados

Como ya mencionamos anteriormente la iconografía Salasaca es variada, con representaciones de motivos Zoomorfos, Motivos Ornitomorfos, Motivos Antropomorfos y Motivos Fitomorfos o mixtos. Cada uno de ellos considerados por la cultura indígena Salasaca al representar parte de su cosmovisión.

Para efectos de concreción del presente trabajo nos concentraremos en los motivos zoomorfos y algunos ornitomorfos, por estar presente en mayor escala en el arte indígena Salasaca, a manera de bordados en prendas de la vestimenta ritual y festiva y por ser los motivos iconográficos más autóctonos del pueblo Salasaca.

A continuación describiremos algunos de los significados más simbólicos en las representaciones iconográficas de motivos zoomorfos:

Venado o Taruga:

Es un animal importante en la mitología Salasaca. Está relacionado con la divinidad del culto al lago, por esta razón es bordado saltando, corriendo, jugando. Frecuente en bordados de prendas rituales. Además es considerado como un ser benéfico con el “alcalde”

Monos:

Se dice que los monos eran como los hombres, pero después les creció la cola y se volvieron monos; este hecho se debía a que cuando los Incas no aceptaban ser bautizados, con frecuencia se convertían en monos.

Chivo o Cabra:

Como el venado la cabra solo se encuentra tradicionalmente en las partes más altas de la montaña vecina y es usada en remedios curativos. El “alcalde” de los Salasacas, en un ritual mayor no debe llevar solamente la pata del venado, sino también pantalones hechos de piel de cabra.

Conejos:

Hay varios cuentos sobre el conejo, que es un símbolo de astucia. El conejo sabe engañar al lobo que le quiere comer. Comer conejo es un símbolo de prestigio. Soñar con un conejo es augurio de mala suerte.

Perro o allcu:

En los diseños es difícil distinguir el perro y el lobo. El perro es considerado como protector del hombre, pero el color del perro es importante. Todos los animales negros llevan demonios y no les gusta tener perros negros en la casa.

Gallo: Representa el tiempo. Es el reloj del campesino.

1.2

La contemporaneidad

El diseño contemporáneo sugiere el enlace de múltiples conceptos e ideas que se relacionan entre sí mediante redes de conexión.

En el presente trabajo la contemporaneidad está expresada a través de conceptos como la multiplicidad y liviandad propuestas por Italo Calvino, cuyas características estarán consideradas en el diseño de joyas.

Multiplicidad: Relación objeto-contexto
Entendiendo este concepto como los modos en que un objeto establece relaciones con el contexto y absorbe ciertos componentes para su conceptualización. Un punto de partida es la cultura indígena, evocando componentes expresivos desde el arte Salasaca concretado en rasgos iconográficos.

Se expresa, por tanto, en la demanda de una moda contemporánea que retoma el pasado desde lo étnico-ancestral y lo proyecta en la actualidad: fragmentación de elementos desde lo indígena-andino, multiplicidad de tecnologías adaptadas a nuestra realidad (técnicas de tradición en joyería) y acoplación a tendencias actuales de moda.

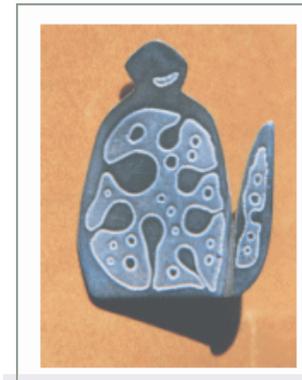
Liviandad: Es otro concepto que reveló Calvino y que hace referencia a “retirar peso” de la estructura narrativa y de lenguaje; y que en la aplicación formal del diseño se traducirá en formas de expresión dinámica y de materialidad y técnicas sutiles que expresan belleza propio de la joyería.

“La idea de liviandad está asociada, en arquitectura, a las imágenes de suspensión, flotación y elegancia”



Grafica10. Expresividad

G.10 Fuente: http://contemporary_jewellery_com



Grafica11. Fragmentos étnicos



Grafica12. Líneas simples.

G.11 Fuente: http://surferrosa_com

G.12 Fuente: Catálogo “Porzellan wird Schmuck”

1.3

Referencias Contextuales

1.3.1 La Joyería en Cuenca.

La joyería en la ciudad de Cuenca ha sido desde tiempos remotos una de las más significativas ramas de producción artesanal y semindustrial a la cual se dedican varios artesanos y cuyos conocimientos en la mayoría de los casos se han adquirido y transmitido de generación en generación.

En cuanto al diseño de estas joyas se puede expresar que existen básicamente de dos tipos: diseños tradicionales y en menor medida diseños contemporáneos que denotan mayor creatividad y originalidad.

1.3.2 Preferencias del Usuario

En la actualidad es importante segmentar el mercado al cual dirigiremos nuestras creaciones. El target propuesto para el presente trabajo es un público femenino comprendido entre 20 y 25 años de edad de nivel socioeconómico medio-alto con preferencias por joyas y accesorios de expresión propia acordes a tendencias actuales de joyería.

Para conocer las características de las joyas o accesorios contemporáneos y por consiguiente las tendencias actuales, se realizó una investigación secundaria de tendencias en la web destacando las que menciono a continuación.

1.3.3 Tendencias actuales de Joyería

Las principales características de la joyería contemporánea que rescató son:



Grafica13. Levedad

G.13 Fuente: <http://mocoloco.com>



Grafica14. Dinamismo



Grafica15. Colorido vitalidad



Grafica16. Rescate de fragmentos étnicos

G.14 y G 15 Fuente: <http://mocoloco.com>
G.16 Fuente: http://losartesanos.com/joyería_étnica

1.4 Tecnologías y materiales del medio

1.4.1 Técnicas básicas de joyería

El conocimiento y aplicación de las técnicas de joyería que a continuación se detallan son la base tecnológica que respalda el proceso de fabricación de una joya.

- **Fundición:** Mediante este proceso se consigue la fusión de la plata con su respectiva liga. Una vez conseguido el estado líquido del metal se lo vacía en una “rillera o lingotera” para obtener placa o hilo respectivamente.



- **Recocido:** Es un paso que se realiza con frecuencia durante el proceso de fabricación de una joya. Consiste en calentar el metal al rojo vivo para que sea más maleable al momento de doblarlo o estirarlo.



- **Laminado:** El laminado nos permite obtener hilo o chapa con la ayuda de la laminadora. En este proceso el metal es estirado de forma progresiva y ordenada calibrando los engranajes de la laminadora hasta conseguir un espesor deseado.



- **Calado:** Mediante este proceso se consigue cortar el metal con la ayuda de finísimas sierras.



- **Trefilado de hilo:** Este proceso de estirado del metal permite obtener hilo: cuadrado, redondo, media caña entre otros, con grosores variados.



- **Soldada:** Es la unión de partes o piezas que conforman una joya utilizando para esto un tipo de suelda afín a los metales a soldar. Un ejemplo de suelda media, para joyas de plata, es la conformada por 14 partes de plata, 4.5 de cobre y 1.5 de irzc.



- **Lijado:** Consiste en disminuir rayones de la superficie del metal con la ayuda de papeles abrasivos de diferentes granos.



- **Perforado y fresado** Con la ayuda de brocas y un taladro eléctrico se consigue perforar el metal creando orificios de diferentes diámetros dependiendo la broca. En el fresado se elimina o cava cierta cantidad de metal en un proceso similar al anterior pero sin llegar a traspasar el metal.



- **Limado:** Permite reducir el metal en áreas específicas particularmente bordes para obtener perfiles: circulares, cuadrados, de media caña, entre otros.



- **Pulido y abrillantado:** El pulido ayuda a eliminar totalmente rayones de la superficie del metal para posteriormente abrillantarlo. Estos dos pasos se consiguen con la ayuda de “motas” (discos especiales) que se conectan a un motor eléctrico.



1.4.2 Materiales del medio: la plata

La plata es un metal lustroso, de 1000 milésimas de finura. Del color blanco pasa superficialmente a un tono amarillento, negro o gris.

Funde fácilmente al soplete. Es soluble en ácido nítrico y en sulfúrico concentrado.

Debido a su excesiva blandura, la plata se trabaja en aleaciones. La aleación más utilizada en el mercado local para la fabricación de joyas se forma con el cobre siendo este un metal de bajo punto de fusión.



Grafica17. Metal plata

1.4.3 Materiales Alternativos: Acrílico

- Acrílico para joyería: El acrílico, es una de las tantas variantes del plástico. La gracia del acrílico, es que puede permanecer largo tiempo, en la intemperie, sin sufrir daño alguno. Dentro de sus características técnicas, se puede señalar, que el acrílico soporta largas horas a la exposición de los rayos ultravioletas, sin dañar su estructura y los colores del mismo.

Por otra parte, el acrílico es muchísimo más resistente que el vidrio, con lo cual, no es fácil que se rompa y, de hacerlo, no se astilla. El peso del acrílico es bastante más reducido que el del vidrio, por lo que resulta práctico aplicado en joyas. Este, pesa sólo la mitad del segundo.

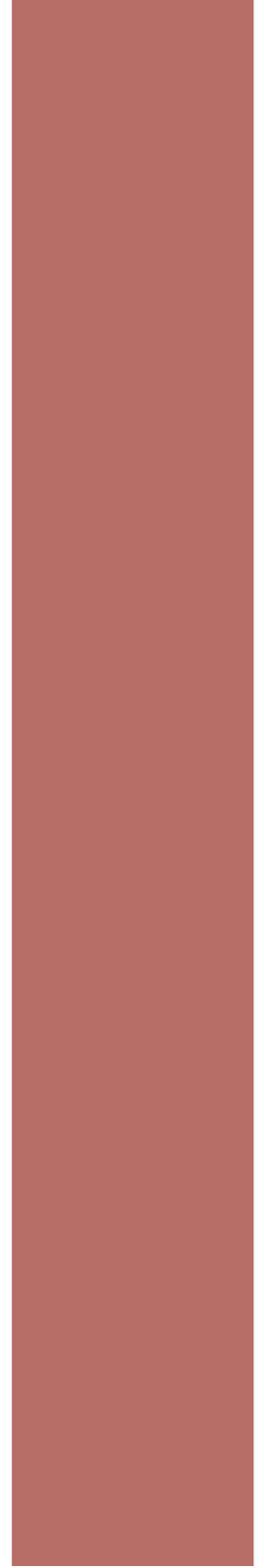
Otra de las gracias del acrílico, es que en el, se pueden combinar diversos colores. Soporta muy bien la adhesión de colores y como es resistente a los efectos de la intemperie, estos no se borran fácilmente.



Grafica18. Acrílico de joyería

Capítulo II

PROGRAMACION



2.1

Estrategias de Diseño

2.1.1 Factor Funcional

El diseño de una joya debe garantizar el uso de la misma por parte del usuario, considerando para esto sus exigencias sobre distinción pero también seguridad y comodidad. Aquí interviene la ergonomía funcional como una fuente de apoyo para el diseño.

2.1.1.1 La ergonomía en el diseño de joyas

Ergonomía Cultural: Es importante que un objeto se entienda o sea aceptado en el contexto en el cual se fabrica.

La ergonomía cultural sugiere considerar una visualización de los sistemas: objeto-usuario y su contexto social, de esta forma el objeto se adapta a nuestra realidad.

Ergonomía funcional: imprescindible para garantizar el uso de una pieza de joyería. A continuación se describen las condicionantes ergonómicas básicas como apoyo para la materialización de un diseño.

2.1.1.2 Condicionantes Ergonómicas

Las condicionantes funcionales en el diseño de joyas del presente trabajo se hallan expuestas a través de 5 variables ergonómicas que son: Seguridad, confort, adaptabilidad y practicidad; y solidez.

2.1.1.3 Seguridad.-

Las joyas que se diseñan para un determinado usuario no deben ser elementos que lo incomoden o en su defecto que lo lastimen. Por esta razón en el presente trabajo se ha de tener especial cuidado en el acabado de la pieza de joyería, procurando eliminar filos o terminaciones astilladas o corto punzantes que lastimen la piel de la persona.



Grafica19. Joya de estructura rígida

2.1.1.4 Confort.-

Además del confort visual que irradia una joya bella y que hace sentir cómoda a una persona exponiéndola, existe otro factor que genera confort al momento de usar una pieza de joyería y está vinculado con el peso total óptimo para cada joya terminada, fundamental en una producción que garantice comodidad en el usuario al momento de usar las joyas.



Grafica 20. Liviandad

G.20 Fuente: <http://lilianaojeda/contemporaryjewellery>

Peso en las joyas:

- Aretes.- Estas son piezas delicadas que requieren un importante equilibrio del peso. Al ser en su mayoría elementos colgantes se debe trabajar con pesos moderados puesto que existe solo un punto de sujeción en el usuario, el orificio del lóbulo. El peso sugerido para este tipo de joyas está alrededor de los 8 a 10 gramos el par.
- Otras piezas tales como collar, manilla y anillo se disponen a colocarse en zonas donde los puntos de apoyo son varios, siendo menor el riesgo de afecciones por el peso de joyas. De esta forma los pesos aproximados para las joyas antes mencionadas será alrededor de los 60 gramos para un collar, 35 gramos en una manilla y 10 gramos para anillos. Generalmente el total de las piezas que conforman un juego de joyería se estructuran con placas y líneas lo cual permite un equilibrio del peso.



Grafica 21. Joya extra grande

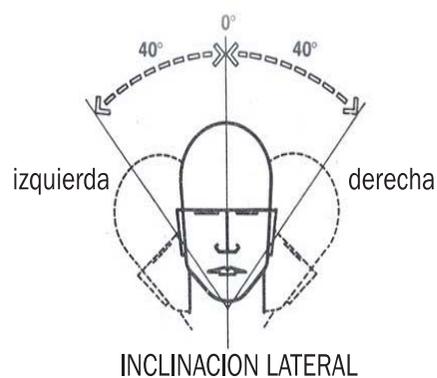
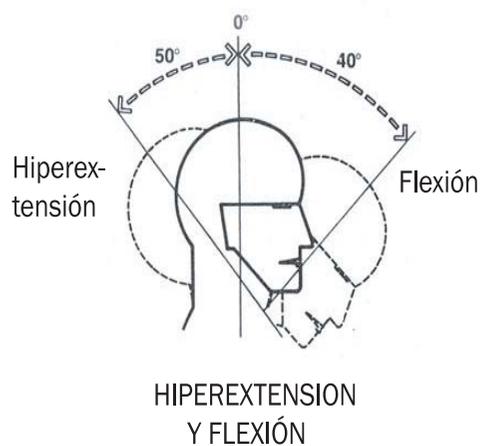
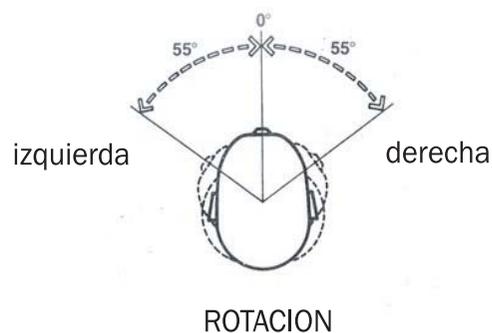
G.21 Fuente: Catálogo "Porzellan wird Schmuck"

2.1.1.5 Adaptabilidad y practicidad.

Es importante que los diseños a proponer se acoplen al usuario respetando la anatomía humana y sus movimientos articulatorios, de esta forma serán joyas prácticas al colocarse y prácticas al llevarse.

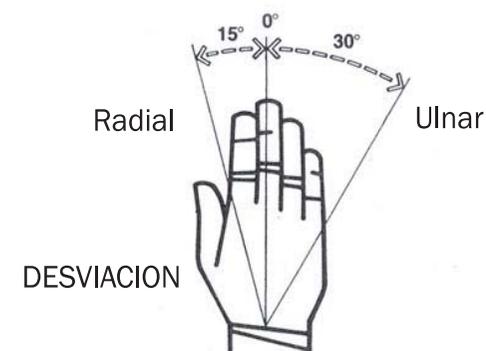
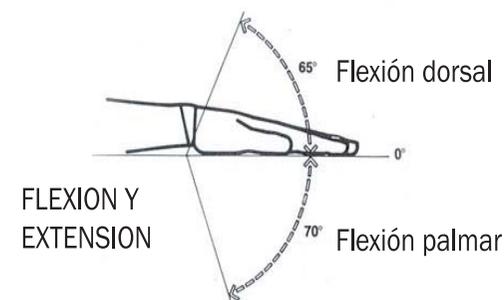
Movimientos articulatorios del cuello

En el diseño de gargantillas cuyas dimensiones de envoltura aproximadas van de 40cm a 65cm, se considerará el envolvente del cuello respetando espacios obligatorios de holgadura lo que permitirá los movimientos expuestos en los gráficos.



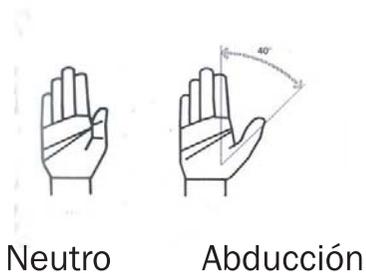
Movimientos articulatorios de la muñeca

Los movimientos articulatorios de la muñeca serán considerados para el diseño de brazaletes cuyas dimensiones de envolventes aproximados van desde los 12 a 20 cm.



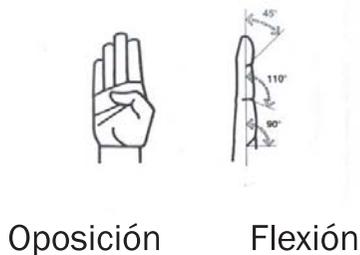
Movimientos articulatorios de los dedos

Por otro lado el diseño de anillos no debe impedir movimientos de flexión de los dedos de la mano. Es por esta razón que se trabajará con medidas propias para anillos determinadas a través de una “anillera”, herramienta de joyería que permite establecer diámetros de anillos ajustados a un usuario de estatura media. Las dimensiones más utilizadas oscilan entre los 16 y 22mm de diámetro para mujer.



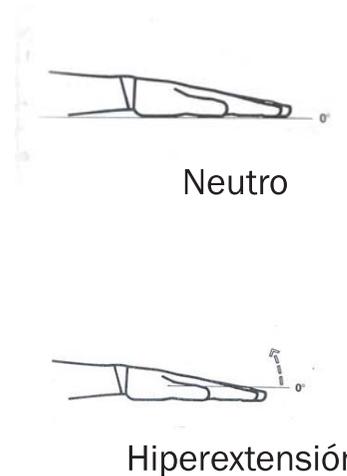
Neutro

Abducción



Oposición

Flexión



Neutro

Hiperextensión

2.1.1.6 Solidez

La durabilidad de los materiales que intervienen en la propuesta es importante para que las joyas prevalezcan en el tiempo.

Las propuestas serán trabajadas con plata denominada Sterling empleada con mayor frecuencia en el mercado local de joyas por su aleación idónea para ser trabajada y garantizar resistencia. Corresponde a una liga entre 925 partes de plata y 75 de cobre tipo electrolítico.

2.1.2 Factor Formal

2.1.2.1 Elementos iconográficos Salasacas

Se ha tomado como fuente formal y expresiva para el diseño tres de los principales y más representativos elementos iconográficos Salasacas: “chivo, venados, mono”.

Intervienen en este proceso operaciones de diseño básico tales como seriación, rotación, reflexión, operando las formas sin alejarse demasiado de la esencialidad formal y expresiva propia de la iconografía Salasaca pues mantenerla es justamente lo que genera una estética étnica.

Además se aplicó a las formas los criterios de multiplicidad en el sentido de la conjugación de técnicas de joyería con apliques de materiales alternativos. El criterio de liviandad está expresado a través del manejo de líneas y placas curvadas en una expresión dinámica de estos elementos que insinúan flotación y/o movimiento e interactúan con la forma total de la joya.

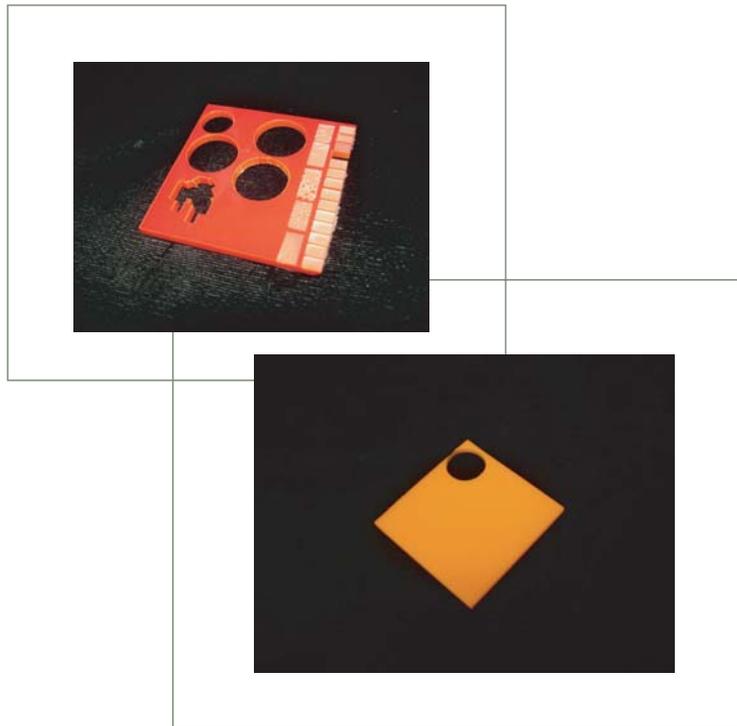
2.1.3 Factor Tecnológico

2.1.3.1 Materialidad y Expresión

- El material predominante para las propuestas es la plata, aplicando técnicas básicas de joyería y otras como el martillado, texturado que generen nuevas pieles.

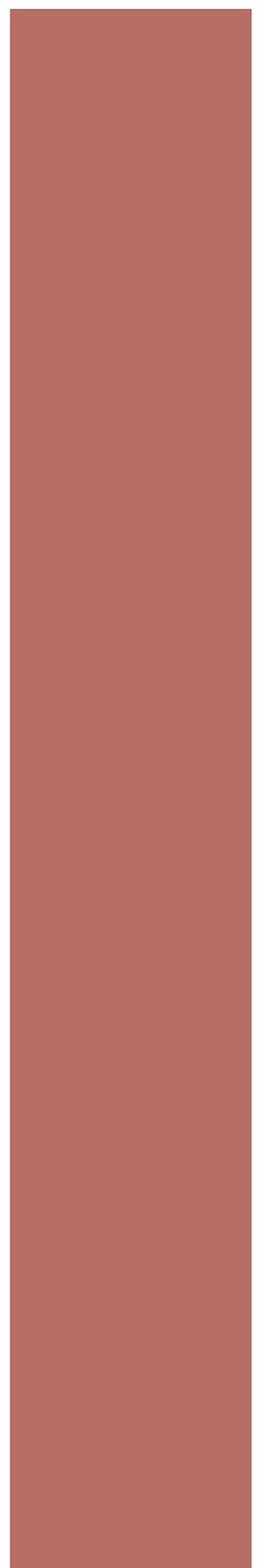


- Algunos detalles acrílicos para ciertas piezas buscan rescatar la cromática vivaz del Arte Salasaca combinándose a manera de apliques en el metal predominante.
- En acrílico es trabajado con piezas caladas y cuyos acabados se aplican igual que el caso de las piedras semipreciosas.



Capítulo III

PROPUESTA



3.1

Diseño de la propuesta

La propuesta de joyería está conformada por las piezas que a continuación se describen.

-Línea Ico-metal:

- Aretes
- Tupo
- Collar
- Anillo

- Línea Ico-andina

- Aretes
- Collar
- Manilla
- Anillo

-Línea Ico-pixel

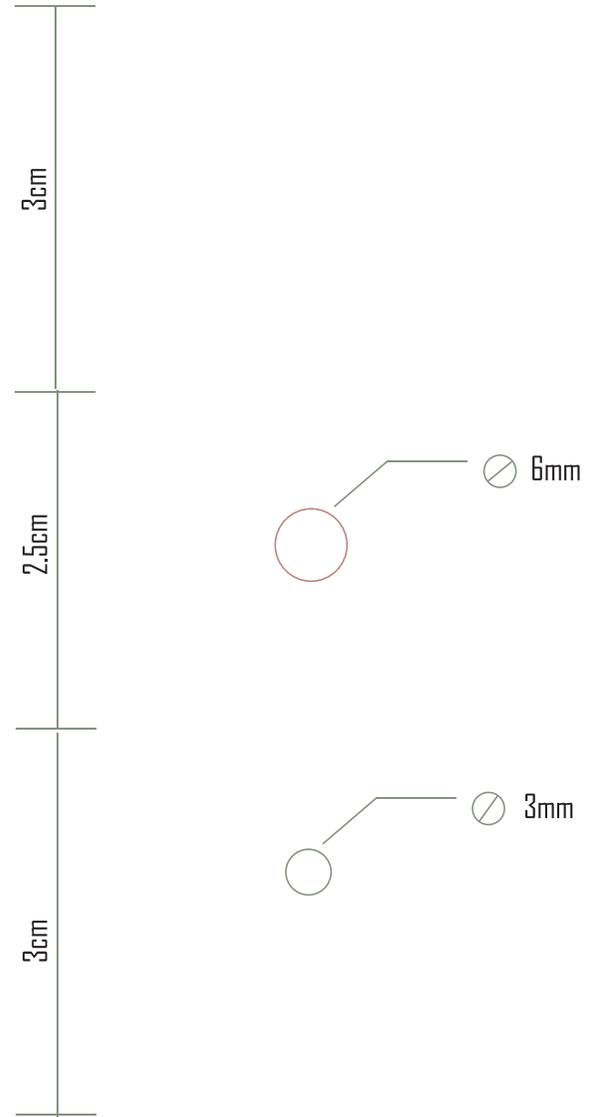
- Bincha
- Anillo
- Aretes
- Prendedor

Línea Ico-metal



aretes

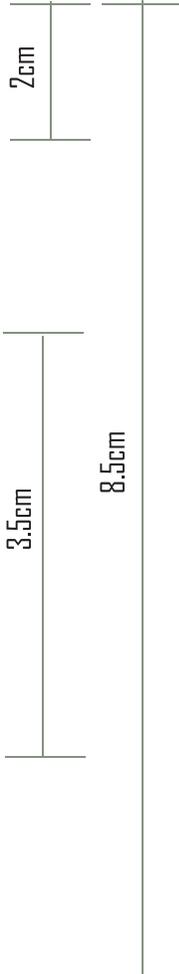
VISTAS ARETE



- Materiales:
-  Plata
 -  Cobre
- Peso aproximado: 10 gr.

VISTA FRONTAL

VISTAS ARETE

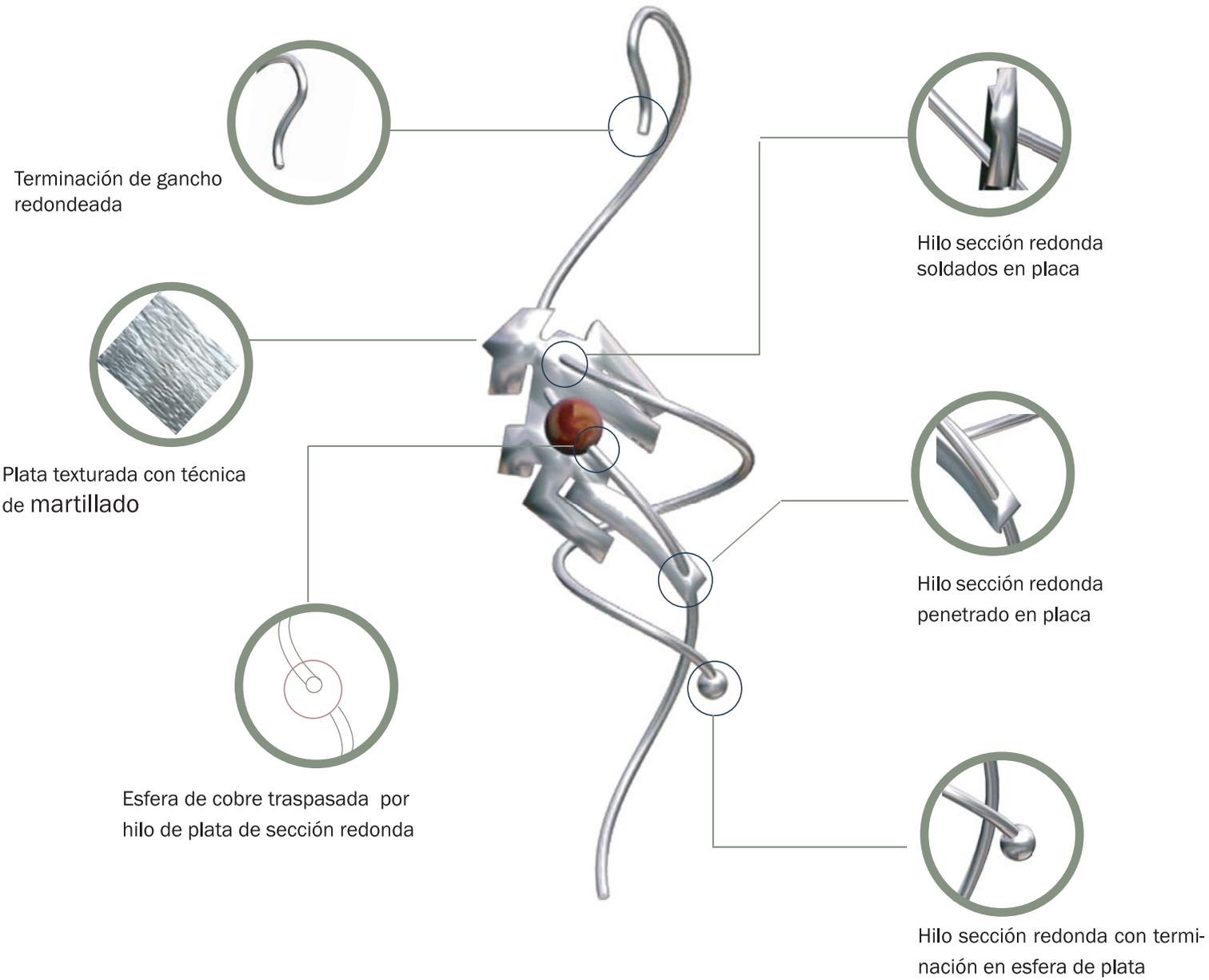


VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR

DETALLES CONSTRUCTIVOS





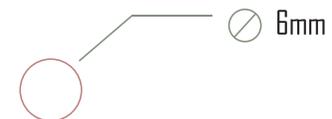
tupo

VISTAS TUPO



4cm

11cm



Materiales:



Plata



Cobre

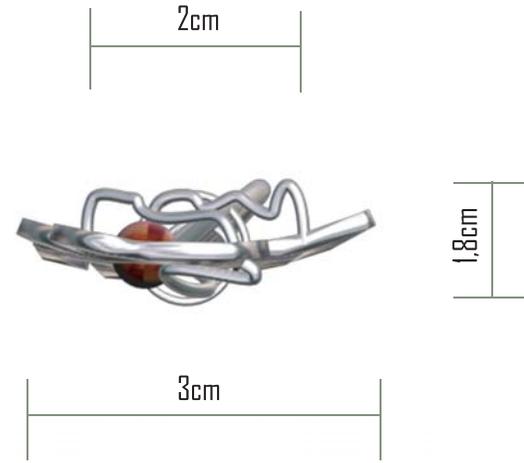
Peso aproximado: 25 gr.

VISTA FRONTAL

VISTAS TUPO

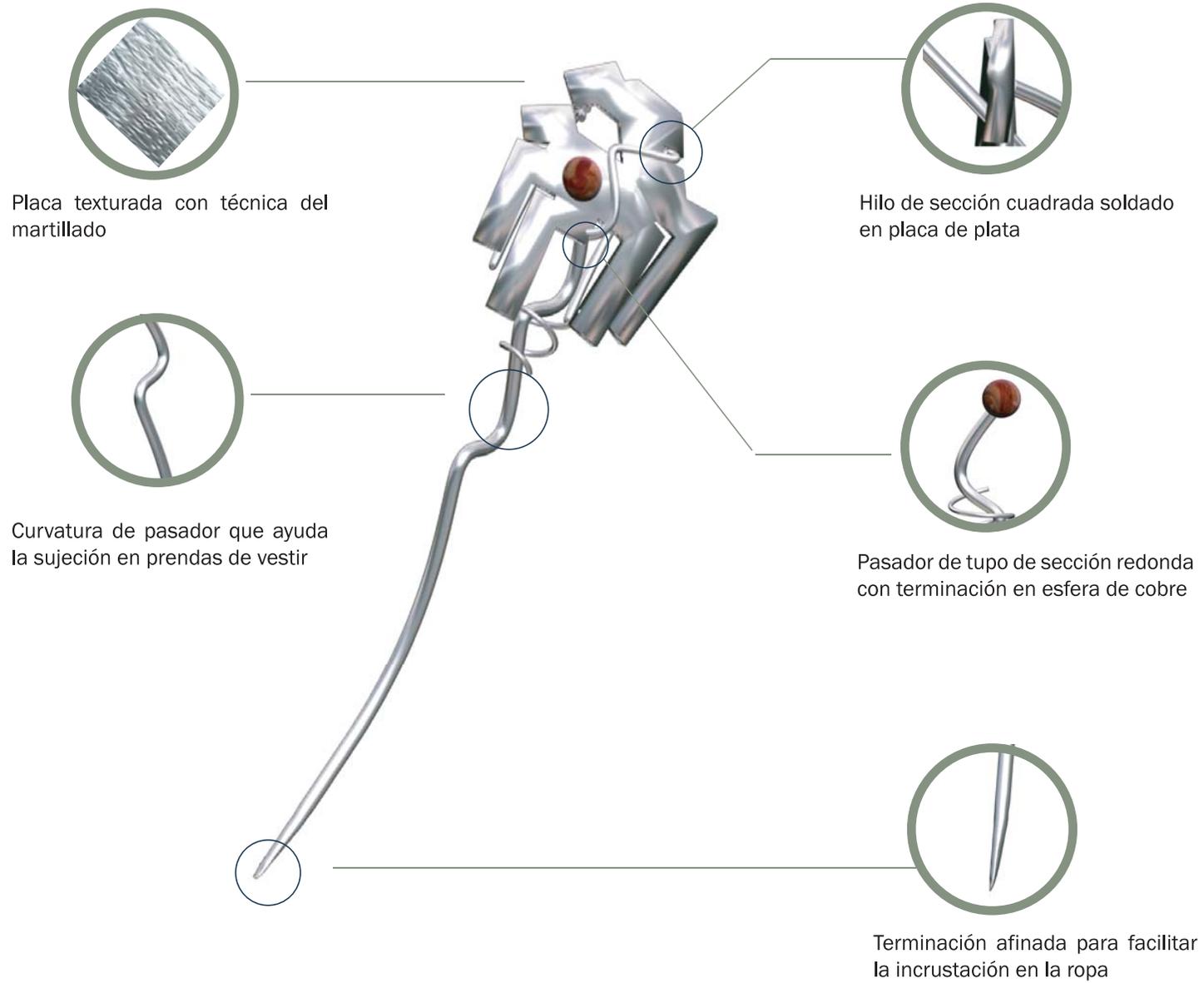


VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR

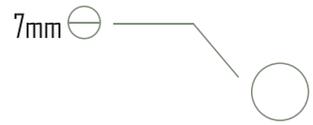
DETALLES CONSTRUCTIVOS





collar

VISTAS COLLAR

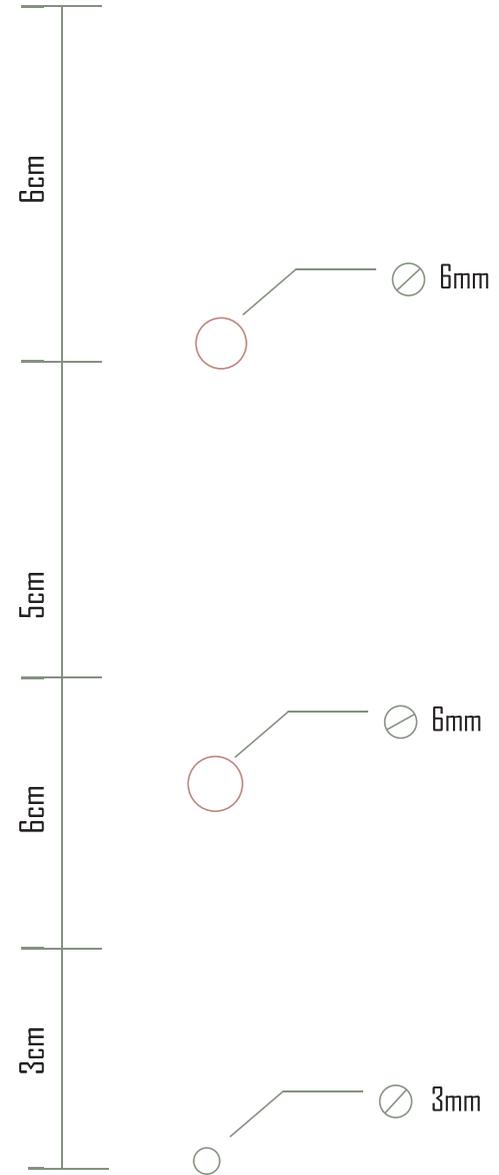


Materiales:



Peso aproximado: 60 gr.

VISTA FRONTAL



VISTAS COLLAR

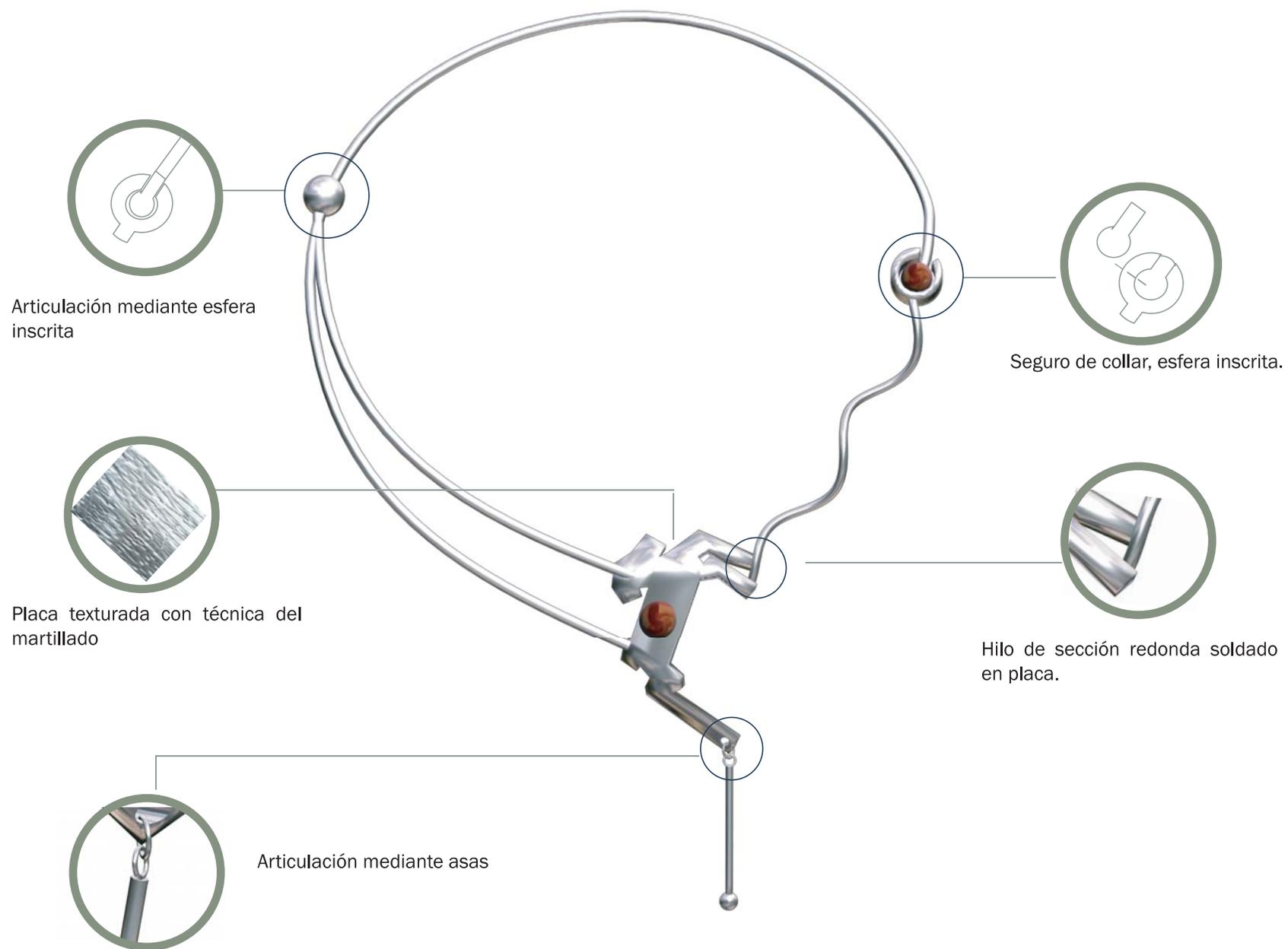


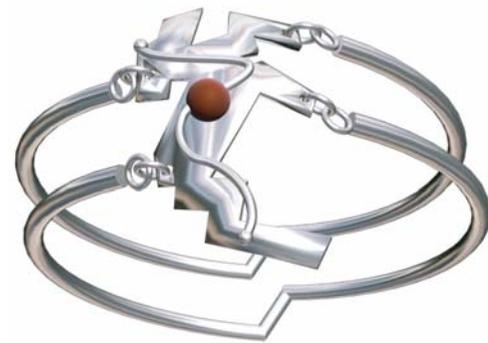
VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR

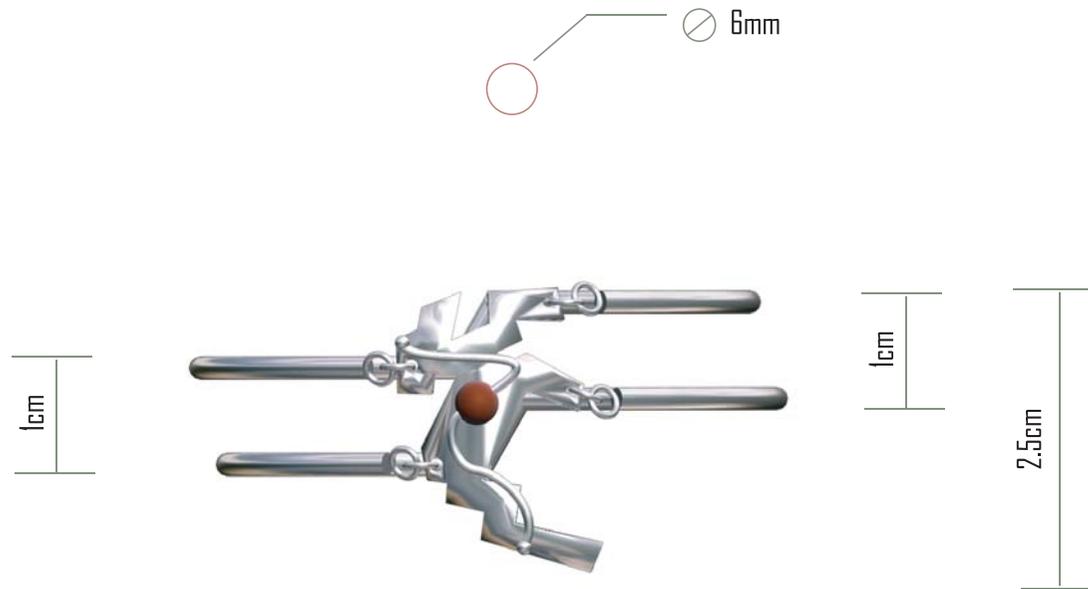
DETALLES CONSTRUCTIVOS





anillo

VISTAS ANILLO



Materiales:



Plata



Cobre

Peso aproximado: 13 gr.

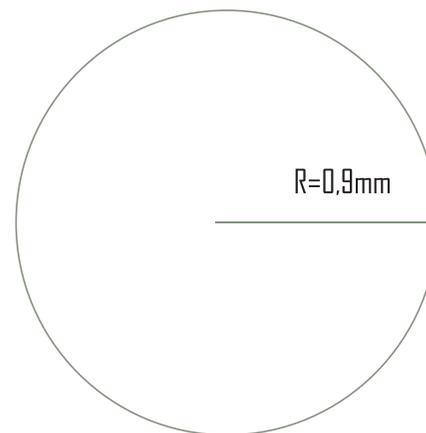
VISTA SUPERIOR

VISTAS ANILLO

1.5cm



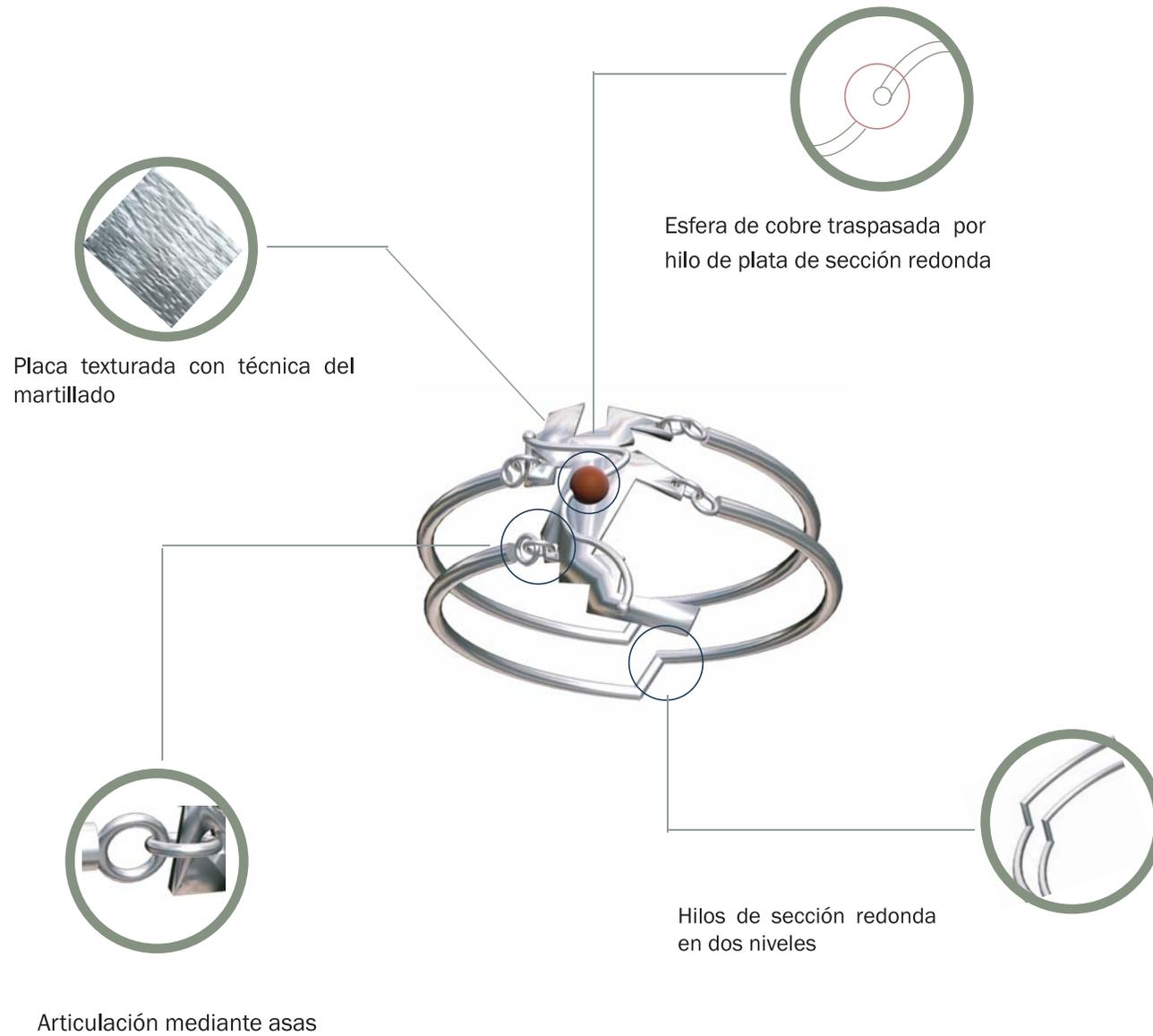
1cm



VISTA LATERAL

VISTA FRONTAL

DETALLES CONSTRUCTIVOS



Línea Ico-andina



anillo

VISTAS ANILLO



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

Materiales:



Plata



Acrílico

Peso aproximado: 12 gr.



collar

VISTAS COLLAR



VISTA FRONTAL

VISTAS COLLAR



Materiales:



Plata



Acrílico

Peso aproximado: 70 gr.

VISTA LATERAL



aretes

VISTAS ARETES



VISTA SUPERIOR

Materiales:



Plata

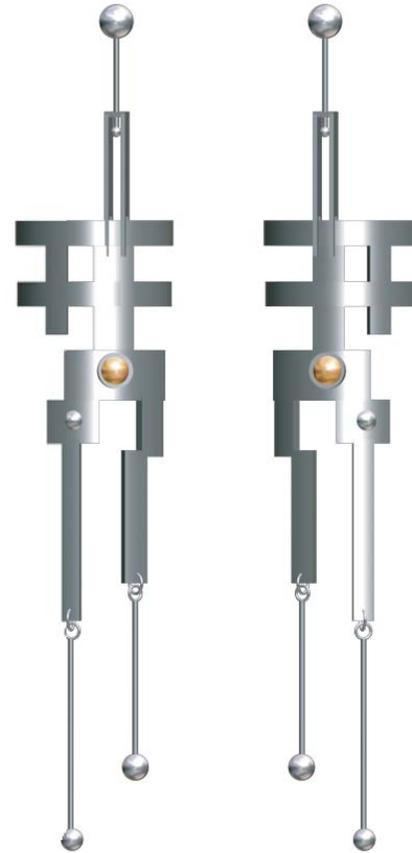


Acrílico

Peso aproximado: 14 gr.



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



brazalete

VISTAS BRAZALETE



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

Materiales:



Plata



Acrílico

Peso aproximado: 45 gr.

Línea Ico-pixel



anillo

VISTAS ANILLO



VISTA FRONTAL



VISTA INFERIOR



VISTA LATERAL

Materiales:

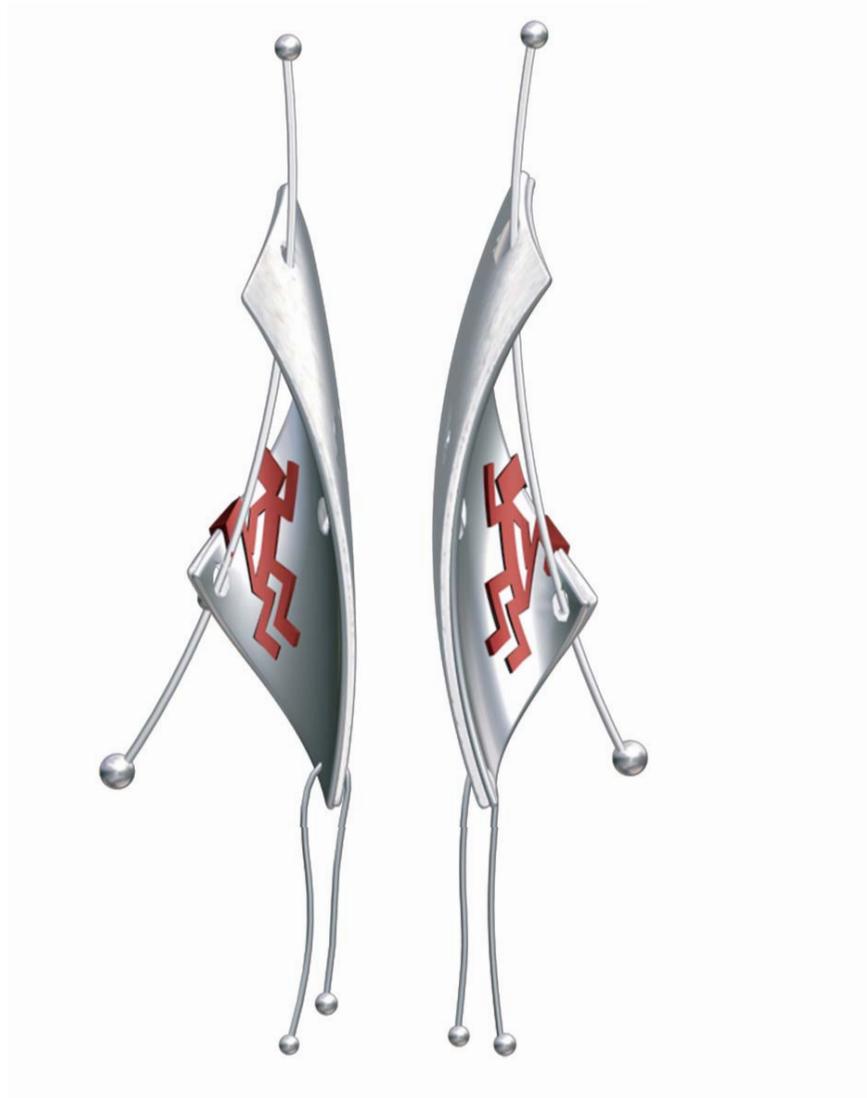


Plata



Acrílico

Peso aproximado: 14 gr.



aretes

VISTAS ARETES



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

Materiales:



Plata



Acrílico

Peso aproximado: 14 gr.



bincha

VISTAS BINCHA



VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR

Materiales:



Plata



Acrílico

Peso aproximado: 30 gr.

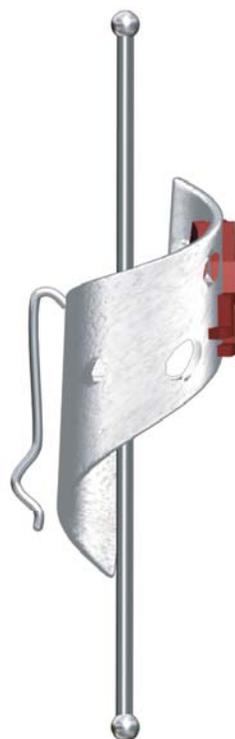


prendedor

VISTAS PRENDEDOR



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL

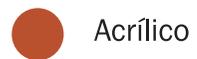


VISTA FRONTAL

Materiales:



Plata



Acrílico

Peso aproximado: 10 gr.



Conclusiones

- Luego del recorrido efectuado para la realización de este proyecto, resulta gratificante reflejar resultados materializados en piezas sensibles. En la mentalización de esta ida han intervenido componentes de un entorno socio-cultural tangible y otros intangibles, mediante el análisis de varios referentes: culturales, temporales y contextuales, además de la propia experiencia y formación personal.

Al final lo que se ha buscado es exponer una respuesta de diseño que enlace un objeto u objetos, en este caso piezas de joyería, con el espacio e influencias que los rodean.

Bibliografía

- CARRASCO, Eulalia, “Salasaca: La organización social y el alcalde”, Mundo Andino, 1982.
- CASAGRANDE, Joseph, “Estrategias para sobrevivir los Indígenas de la Sierra”, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, 1984
- CASTRO, Andrea y Quispe Michele, “Diseño de Telas para Tapicería basado en formas y técnicas de la textilería artesanal Salasaca”, Tesis de Diseño, U.d.a, 2002.
- CODINA i, Carles, ”Nueva joyería”, Editorial Parramón, Barcelona España, 2005, 2ª edición
- CODINA i, Carles, ”Orfebrería”, Editorial Parramón, Barcelona España, 2005, 3ª edición
- ESCOBAR, Ticio, “LA BELLEZA DE LOS OTROS” Arte Indígena del Paraguay, C.D.I, Asunción, 1993.
- FISCH, Olga, “El folclor que yo viví”, Cidap, Quito, 1985, 1º. Edición.
- IBARRA, Raúl, “Biblioteca de Joyería”, Internet, www.raulibarra.com/técnicas. Acceso: 21 de febrero de 2007
- JAUREGUI, Jorge, “Literatura y Arquitectura”, Internet, www.jauregui.arq.br/imagens/propuestas_vista%20de%20%20Toledo%20monterrey.jpg Acceso: 20 de Noviembre de 2006.
- MALO, Claudio, “Arte y Cultura Popular”, Cidap, Cuenca, 1996, 1º. Edición.
- MOLES, Abraham, Teoría de los objetos, Gustavo Gilli, Barcelona, 1975, 2ª edición.
- NARANJO, Marcelo, Carrasco Hernán y Vaca Rocío, “La Cultura Popular en el Ecuador, Tomo VII Tungurahua, Cidap, 1992.

- PANERO, Julius, Zelnik, Martin, “Dimensiones humanas en los espacios interiores: estandares antropométricos”, Gustavo Gili, Madrid, 1989.
- REASCOS, Nelson, II Encuentro de Arqueología y III de Antropología “Paúl Rivet”, C.C.E. Núcleo del Cañar.
- SALTZMAN, Andrea, El cuerpo diseñado: Sobre la forma en el proyecto de la vestimenta, Paidós, Buenos Aires, 2004, 1º edición.
- ZADIR, Milla, Euribe, “Introducción a la Semiótica del Diseño Andino Precolombino” Concytec, Lima Perú, 1991, 2ª edición.

Anexos

Presupuesto para la fabricación de una línea de joyería

Proponente: Maby Zambrano		Unidad:	pieza	
Item:	01	Cantidad:	2,00	
Rubro de Trabajo:	Aretes	Fecha:	08/06/2007	
1.- EQUIPO				
Descripción	Cantidad	Tarifa/hora	Rendimiento	Precio Total
Herramientas varias de joyería	1,00	0,80	0,50	0,40
Laminadora	1,00	1,00	0,40	0,40
Soplete de gas	1,00	1,00	0,20	0,20
Pulidora y abrillantadora	1,00	0,90	0,18	0,16
Hilera	1,00	1,00	0,70	0,70
2.- MATERIALES			Subtotal	1,86
Descripción	Unid.	Cantidad	P. Unitario	Precio Total
Plata 925	gr	18,00	0,50	9,00
Suelda	gr	0,25	0,40	0,10
Borax	u	0,04	0,75	0,03
Acido sulfúrico	lt	0,20	6,50	1,30
Lijas	u	0,50	0,25	0,13
Sierras	docena	0,40	1,50	0,60
Brocas	u	2,0	0,40	0,80

Pasta de Pulimento	u	0,20	2,00	0,40	
Pasta para abrillantar	u	0,20	2,00	0,40	
Esfera de cobre	u	2,00	0,20	0,40	
3.- TRANSPORTE				Subtotal	13,16
Material	Vol. o Peso	Distancia	M3 o Tn/ Km	Tarifa	Precio Total
4.- MANO DE OBRA				Subtotal	
Trabajador	Cantidad	Real-hora	Rendimiento	Precio Total	
Joyero	1,00	3,00	0,20	0,60	
Ayudante para acabados	1,00	2,50	0,30	0,75	
Observaciones:	Subtotal			1,35	
	Costo directo total			16,37	
	Costo Indirecto			22% 3,60	
	Precio Unitario Total			19,97	
	Precio Unitario Ajustado			19,97	

Proponente:	Maby Zambrano	Unidad:	pieza	
Item:	02	Cantidad:	1,00	
Rubro de Trabajo:	Collar	Fecha:	08/06/2007	
1.- EQUIPO				
Descripción	Cantidad	Tarifa/hora	Rendimiento	Precio Total
Laminadora	1,00	1,00	0,50	0,50
Soplete de gas	1,00	1,00	0,40	0,40
Herramientas varias de joyería	1,00	0,80	0,70	0,56
Pulidora y abrillantadora	1,00	0,90	0,50	0,45
Hilera	1,00	1,00	0,50	0,50
2.- MATERIALES			Subtotal	2,41
Descripción	Unid.	Cantidad	P. Unitario	Precio Total
Plata 925	gr	50,00	0,50	25,00
Suelda	gr	0,30	0,40	0,12
Borax	u	0,05	0,75	0,04
Acido sulfúrico	lt	0,45	6,50	2,93
Lijas	u	0,50	0,25	0,13
Sierras	docena	0,40	1,50	0,60
Brocas	u	1,00	0,40	0,40
Pasta de Pulimento	u	0,30	2,00	0,60

Pasta para abrillantar	u	0,30	2,00	0,60	
Esfera de cobre	u	2,00	0,20	0,40	
3.- TRANSPORTE				Subtotal	30,82
Material	Vol. o Peso	Distancia	M3 o Tn/ Km	Tarifa	Precio Total
4.- MANO DE OBRA				Subtotal	
Trabajador	Cantidad	Real-hora	Rendimiento	Precio Total	
Ayudante para acabados	1,00	2,50	0,50	1,25	
Joyero	1,00	3,00	0,19	0,57	
Observaciones:	Subtotal			1,82	
	Costo directo total			35,05	
	Costo Indirecto			22% 7,71	
	Precio Unitario Total			42,76	
	Precio Unitario Ajustado			42,76	

Proponente:	Maby zambrano	Unidad:	pieza
Item:	03	Cantidad:	1,00
Rubro de Trabajo:	anillo	Fecha:	08/06/2007

1.- EQUIPO

Descripción	Cantidad	Tarifa/hora	Rendimiento	Precio Total
Herramientas varias de joyería	1,00	0,80	0,20	0,16
Laminadora	1,00	1,00	0,20	0,20
Soplete de gas	1,00	1,00	0,15	0,15
Pulidora y abrillantadora	1,00	0,90	0,40	0,36
Hilera	1,00	1,00	0,3000	0,30

2.- MATERIALES

				Subtotal	0,87
Descripción	Unid.	Cantidad	P. Unitario	Precio Total	
Plata 925	gr	15,00	0,50	7,50	
Suelda	gr	0,20	0,40	0,08	
Borax	u	0,10	0,75	0,08	
Acido sulfúrico	lt	0,15	6,50	0,98	
Lijas	u	0,25	0,25	0,06	
Sierras	docena	0,25	1,50	0,38	
Brocas	u	1,00	0,40	0,40	
Pasta de Pulimento	u	0,10	2,00	0,20	

Pasta para abrillantar	u	0,10	2,00	0,20	
Esfera de cobre	u	1,00	0,20	0,20	
3.- TRANSPORTE				Subtotal	10,08
Material	Vol. o Peso	Distancia	M3 o Tn/ Km	P. Unitario	Precio Total
4.- MANO DE OBRA				Subtotal	
Trabajador	Cantidad	Real-hora	Rendimiento	Precio Total	
Joyero	1,00	3,00	0,40	1,20	
Ayudante para acabados	1,00	2,50	0,15	0,38	
Observaciones:	Subtotal			1,58	
	Costo directo total			12,53	
	Costo Indirecto			22% 2,76	
	Precio Unitario Total			15,29	
	Precio Unitario Ajustado			15,29	

Proponente:	Maby zambrano	Unidad:	pieza	
Item:	04	Cantidad:	1,00	
Rubro de Trabajo:	Tupo	Fecha:	08/06/2007	
1.- EQUIPO				
Descripción	Cantidad	Tarifa/hora	Rendimiento	Precio Total
Herramientas varias de joyería	1,00	0,65	0,45	0,29
Laminadora	1,00	1,00	0,40	0,40
Soplete de gas	1,00	1,00	0,55	0,55
Pulidora y abrillantadora	1,00	0,90	0,45	0,41
Hilera	1,00	1,00	0,20	0,20
2.- MATERIALES			Subtotal	1,65
Descripción	Unid.	Cantidad	P. Unitario	Precio Total
Plata 925	gr	25,00	0,50	12,50
Suelda	gr	0,20	0,40	0,08
Borax	u	0,20	0,75	0,15
Acido sulfúrico	lt	0,30	6,50	1,95
Lijas	u	0,35	0,25	0,09
Sierras	docena	0,25	1,50	0,38
Brocas	u	1,00	0,40	0,40
Pasta de Pulimento	u	0,35	2,00	0,70
Pasta para abrillantar	u	0,25	2,00	0,50

Esfera de cobre	u	1,00	0,20	0,20	
3.- TRANSPORTE				Subtotal	15,55
Material	Vol. o Peso	Distancia	M3 o Tn/ Km	Tarifa	Precio Total
4.- MANO DE OBRA				Subtotal	
Trabajador	Cantidad	Real-hora	Rendimiento	Precio Total	
Joyero	1,00	3,00	0,40	1,20	
Ayudante para acabados	1,00	2,50	0,50	1,25	
Observaciones:	Subtotal			2,45	
	Costo directo total			19,65	
	Costo Indirecto			22% 4,32	
	Precio Unitario Total			23,97	
	Precio Unitario Ajustado			23,97	