



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DESARROLLO DE UNA LINEA DE JOYERIA ARTESANAL, A PARTIR DE LA  
FUSION DEL ARTE PRECOLOMBINO, DE LA CULTURA TOLITA CON LA  
ACTUAL TENDENCIA BOHO CHIC, PARA CONSUMIDORES  
EXTRANJEROS.

AUTORA  
PAOLA ALEJANDRA ARREGUI BORRERO

AÑO  
2020



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DESARROLLO DE UNA LINEA DE JOYERIA ARTESANAL, A PARTIR DE LA FUSION DEL ARTE PRECOLOMBINO, DE LA CULTURA TOLITA CON LA ACTUAL TENDENCIA BOHO CHIC, PARA CONSUMIDORES EXTRANJEROS.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Licenciada en Diseño Gráfico e Industrial.

Profesora guía:

Dis. Violeta del Rocío Vivar Zabaleta

Autora

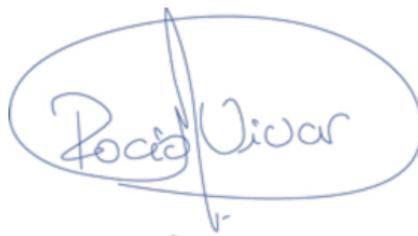
Paola Alejandra Arregui Borrero

Año

2020

### **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido el trabajo, Desarrollo de una línea de joyería artesanal, a partir de la fusión del arte precolombino, de la cultura Tolita con la actual tendencia Boho Chic, para consumidores extranjeros, a través de reuniones periódicas con la estudiante Paola Alejandra Arregui Borrero, en el semestre 202020, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de titulación”



Dis. Violeta del Rocío Vivar Zabaleta

Magister en Arte y Diseño

C.I. 0101678159

### **DECLARACION DEL PROFESOR CORRECTOR**

“Declaro haber revisado este trabajo, Desarrollo de una línea de joyería artesanal, a partir de la fusión del arte precolombino, de la cultura Tolita con la actual tendencia Boho Chic, para consumidores extranjeros, de la estudiante Paola Alejandra Arregui Borrero, en el semestre 202020, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”



---

Oscar Andrés Cuervo Monguí

Máster en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

C.I 1758259681

### **DECLARACIÓN DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autores vigentes.”



---

Paola Alejandra Arregui Borrero

C.I. 1723301840

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero quiero agradecer a mis padres, estos dos hermosos seres que siempre me han apoyado y han sabido guiarme con profundo amor y abnegación, gracias a ellos hoy estoy cumpliendo esta meta tan anhelada.

Por otro lado, quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi hermana mayor, que sin importar la hora o la situación siempre me apoyo y me motivo a lo largo de este camino.

Gracias a todos los profesores que estuvieron a lo largo de mi trayecto en la carrera por su guía y enseñanza.

## RESUMEN

La propuesta pretende fusionar la iconográfica de la cultura Tolita con lo que se considera tendencia en el diseño actual, el estilo “Boho Chic” un tipo de expresión artística, inspirado en la vida nómada de los gitanos y gente bohemia, dándole a los potenciales clientes joyas únicas, que no solo cuentan una historia, si no, también nos dicen como el mundo ha evolucionado, conservando sus raíces ancestrales.

Esta propuesta establece el diseño de una línea de joyería que sea versátil y le de al usuario la posibilidad de crear distintas composiciones y usos dentro de los elementos que están integrados en la joya inicial, esta es una iniciativa que no ha sido explorada dentro del mercado, lo que permite que la marca acceda a la industria joyera con un margen elevado de rentabilidad frente a la competencia.

Es importante acotar que se fabricó los prototipos de las joyas recuperando las técnicas de orfebrería que eran utilizadas en el periodo de la cultura Tolita y se las trajo hasta la contemporaneidad, creando así joyas de gran valor cultural e histórico, además de darle realce al diseño y categorizándolas dentro de la industria joyera como productos de gama alta.

## **ABSTRACT**

The proposal aims to merge the iconography of the Tolita culture with what is considered a trend in current design, the "Boho Chic" style, a type of artistic expression inspired by the nomadic life of the gypsies and bohemian people, giving potential customers unique jewellery, which not only tells a story, but also tells us how the world has evolved, preserving its ancestral roots.

This proposal establishes the design of a line of jewelry that is versatile and gives the user the possibility of creating different compositions and uses within the elements that are integrated into the initial jewel, this is an initiative that has not been explored within the market, allowing the brand to access the jewelry industry with a high margin of profitability against the competition.

At the same time, the jewellery prototypes were manufactured, recovering the goldsmithing techniques that were used in the Tolita culture period and bringing them to the contemporary world, thus creating jewellery of great cultural and historical value, as well as enhancing the design and categorising them within the jewellery industry as high-end products.

# ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Formulación del problema .....	1
1.2 Justificación del proyecto .....	2
1.3 OBJETIVOS .....	3
1.3.1 Objetivo general.....	3
1.3.2    Objetivos específicos:.....	3
2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	4
2.1 Antecedentes.....	4
2.1.2 Filosofía de la Cultura Andina .....	5
2.1.3 Filosofía de la Cultura Tolita – Tumaco .....	6
2.1.4    Religión. ....	7
2.1.5. Artesanía y orfebrería .....	8
2.1.6 Cerámica.....	9
2.1.6.1 Máscaras .....	9
2.1.7 Semiótica de la cultura Tolita.....	10
2.1.8    Identidad y patrimonio arqueológico de la Cultura Tolita .....	10
2.1.9    Diseño Ritual en la Cultura Tumaco Tolita.....	11
2.2 Diseño de joyas .....	12
2.2.1    Generalidades.....	12
2.2.2    Elementos Integrantes de la Joyería Tradicional .....	13
2.2.2.1 Taller Familiar .....	13
2.2.2.2 Taller con Operarios .....	14
2.2.2.3 Taller Industrial .....	14
2.3 El Joyero .....	14
2.4 Técnicas para la Elaboración de Joyas .....	16
2.4.1 Pieza única y exclusiva.....	16
2.4.2 Elaboración manual de joyas.....	16
2.4.3 Producción en serie.....	16
2.5 Métodos para realizar un Molde .....	17

2.5.1 Fundición a la cera perdida.....	17
<b>2.6 Proceso de fabricación de joyas: .....</b>	<b>17</b>
2.6.1 Fundición .....	18
2.6.2 Laminado:.....	18
2.6.3 Calado:.....	18
2.6.4 Soldadura: .....	18
2.6.5 Acabado.....	19
2.6.5.1 Limado: .....	19
2.6.5.2 Lijado: .....	19
2.6.5.3 Pulido: .....	19
2.6.5.4 Limpieza de la joya: .....	20
2.6.5.5 Abrillantado: .....	20
<b>2.7 Aplicación de otras técnicas de joyería.....</b>	<b>20</b>
2.7.1 La técnica de la filigrana.....	21
2.7.1.1 Fundición.....	21
2.7.1.2 Destruncado y Estirado.....	21
2.7.1.3 Entorchado e Hilado .....	21
2.7.1.4 Laminado.....	22
2.7.1.5 Cartoneado.....	22
2.7.1.6 Relleno de la pieza.....	22
2.7.1.7 Soldadura .....	22
2.7.1.8 Lijado.....	22
2.7.1.9 Abrillantado de la pieza.....	22
<b>2.8. Mercado de joyería en el Ecuador .....</b>	<b>23</b>
2.8.1 Joyería.....	23
2.8.1.1 Canal de Distribución.....	23
2.8.1.2 Preferencias del Consumidor .....	24
2.8.1.3 Frecuencia de compra.....	24
2.8.2 Tipos de Joyería .....	24
2.8.2.1 Tradicional.....	24
2.8.2.2 Clásica .....	24
2.8.2.3 Contemporánea.....	24
2.8.3 Arte precolombino como inspirador en joyería .....	25

2.8.4	La Joyería en el Ecuador .....	25
2.8.4.1	Diferencias entre joyería y bisutería.....	25
2.8.4	Referentes de Joyería.....	26
2.8.4.1	Joyería Cano.....	26
2.8.4.2	ARIU estudio de joyería .....	27
2.8.4.3	Artesanos de Chordeleg- Azuay.....	27
2.8.4.4	Tolita Diseño Ancestral .....	28
2.8.5	Tendencia Boho Chic.....	28
2.8.5.1	Características de la Tendencia Boho Chic.....	29
2.8.5.2	Joyería Boho .....	30
2.8.5.3	Bisutería Boho chic .....	30
2.8.5.4	Accesorios Boho Chic .....	31
<b>2.9</b>	<b>Marco conceptual .....</b>	<b>31</b>
2.9.1	Diseño emocional .....	31
2.9.2	Fibras naturales de origen vegetal.....	32
2.9.3	Fibra de algodón.....	32
2.9.4	Ergonomía .....	33
2.9.5	Medidas estándar dentro de la joyería.....	34
2.9.6	Antropometría.....	38
<b>2.10</b>	<b>MARCO NORMATIVO Y LEGAL .....</b>	<b>39</b>
<b>3.</b>	<b>CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>40</b>
3.1	Formas de investigación.....	40
3.2	Población .....	41
3.3	Muestra.....	41
3.4	Cuadro de variables .....	41
<b>4.</b>	<b>CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN Y DIAGNOSTICO .....</b>	<b>44</b>
4.1	Planificación de diagnostico .....	44
4.2	Retos de diseño.....	44
4.2.1	Transformaciones de las joyas.....	45
4.2.2	Tiempo de entrega .....	45
4.2.3	Presupuesto .....	45
4.2.4	Normativa INEN.....	46

4.3 Desarrollo .....	46
4.3.1 Recolección de información.....	46
4.3.1.2 Entrevista a Gonzalo Meneses, escultor e investigador .....	47
4.3.1.3 Entrevista a Roberto J. Portilla Karolis, Orfebre Quiteño .....	48
4.3.1.4 Encuesta realizada con el público objetivo .....	48
<b>5. CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA....</b>	<b>56</b>
5.1 Moodboards .....	56
5.2 Brief de diseño.....	58
5.2.1 Descripción del proyecto .....	59
5.2.2 Objetivos .....	59
5.2.3 Usuario .....	59
5.2.4 Descripción del usuario .....	59
5.2.5 Interés del usuario .....	60
5.2.6 Necesidad del usuario .....	60
5.2.7 Funcionalidad .....	60
5.2.8 Descripción formal.....	60
5.2.9 Función – Funcionalidad .....	60
5.2.10 Normas y especificaciones .....	61
5.2.11 Ergonomía .....	61
5.2.12 Vida útil del producto .....	61
5.2.13 Mantenimiento .....	61
5.2.14 Seguridad .....	61
5.2.15 Fabricación .....	61
5.2.16 Proceso.....	62
5.2.18 Validación .....	62
5.3 Determinantes .....	62
5.4 Concepto de diseño.....	66
5.4.1 Diseño ritual de la cultura Tolita.....	66
5.4.2 Inspiración Boho Chic .....	72
5.5 Proceso semiótico de la iconografía de la cultura Tolita .....	73
5.5.1 Elementos metodológicos .....	85
5.5.2 Proceso de diseño.....	86

• Materiales .....	86
• Factores de alergia.....	86
• Sistema de ensamblaje y transformaciones.....	87
• Peso y tamaño .....	88
<b>5.6 Bocetos .....</b>	<b>88</b>
5.6.1 Simbología seleccionada .....	89
5.6.2 Cromática.....	89
5.6.3 Bocetos de propuestas gráficas y transformaciones .....	90
5.7 Propuestas Finales.....	97
<b>5.7.1 Propuesta 1 .....</b>	<b>97</b>
Ficha técnica .....	98
Planos técnicos .....	99
<b>5.7.2 Propuesta 2 .....</b>	<b>100</b>
Ficha Técnica .....	101
Planos técnicos .....	101
<b>5.8 Imagen corporativa .....</b>	<b>103</b>
5.8.1 Naming.....	103
5.8.2 Diseño de Logotipo .....	104
5.8.3 Isotipo .....	104
5.8.4 Cromática.....	105
<b>5.9 Propuesta industrial .....</b>	<b>106</b>
5.9.1 Packaging materiales y propuesta gráfica.....	106
5.9.2 Empaque primario .....	107
5.9.3 Empaque secundario .....	109
<b>5.10 Plan de producción .....</b>	<b>110</b>
<b>5.11 Costos de producción del producto.....</b>	<b>111</b>
<b>5.12 Estrategia general de marketing .....</b>	<b>113</b>
5.12.1 Comunicación estratégica.....	113
5.12.2 Canal de distribución .....	114
5.12.3 Estrategias promocionales.....	114
5.12.3.1 Modelo de post para redes sociales .....	114

5.12.3.2 Modelo de diagramación para Instagram.....	¡Error! Marcador no definido.
6. CAPITULO VI. VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA ...	115
6.1 Conclusiones de las validaciones con usuarios .....	121
6.1.1 Fotografías.....	122
7. CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..	125
7.1 Conclusiones .....	125
7.2 Recomendaciones.....	126
BIBLIOGRAFÍA .....	127
ANEXOS .....	128

# 1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Formulación del problema

Según documentación del Banco Central del Ecuador, la comercialización de joyas de metales como el oro y la plata genera a las industrias un ingreso de \$ 1.286.864. Sin embargo, en los últimos 6 años, ha decrecido en un 2%, los aportes al PIB. (BCE, 2014)

La causa de este fenómeno, se debe a que la mayor parte de joyería que se produce en nuestro país, es de tipo artesanal y los orfebres, no incursionan en el campo de las exportaciones; Esto, hace que la mayor parte de la producción de joyas, se comercialice a nivel nacional, y si las llegan a conocer en otros países; es porque algún migrante lo lleva como suvenir, sin conocer la base teórica y la cultura milenaria que inspiró a su creación.

Como antecedente de la joyería en el Ecuador y la inspiración de las culturas milenarias, como la Fase Tumaco-Tolita en la orfebrería, podemos acotar lo siguiente:

Las Fases Andinas del Ecuador, son ricas en cultura; se han encontrado en las diferentes excavaciones realizadas, objetos como: Narigueras, silbadores, cucharas, ralladores en forma de peces, anzuelos, vasijas, botellas, cantaros y sobre todo las compoteras con base anular (baja, media y/o alta). Cabe recalcar que las culturas, eran muy sensibles al desarrollo musical; se han encontrado instrumentos musicales tales como: flautas en cerámica o hueso, también en caña ya desaparecidas y sobre todo las ocarinas en cerámica bellamente decoradas.

Al norte de la provincia de Esmeraldas en la isla de La Tolita y la frontera con Colombia, se ubica la Fase Tumaco-Tolita, que ha dejado de ser solo un espacio físico, para convertirse en patrimonio cultural.

Este período corresponde a Desarrollo Regional (500 AC – 500 DC).

Desde el punto de vista artístico, se anotarán dos elementos importantes de análisis, los mismos que hacen referencia a la motivación que tuvieron sus artistas para crear sus obras y son:

(1) representar una de sus divinidades.

(2) realizar obras para plasmar los ciclos de la vida.

Todo esto es el legado tanto de identidad nacional como ancestral que han dejado estas culturas milenarias y que hoy en día es desconocido por la mayoría de los ecuatorianos, ya que con el paso del tiempo se ha perdido la enseñanza sobre estas culturas que son parte fundamental de las raíces de los mismos.

Existen varios artesanos que se han propuesto difundir los símbolos de las culturas andinas, sin embargo, las personas que los adquieren desconocen su significado. La cultura Tolita, es parte fundamental de la historia del país. Por ello, crear conciencia histórica y valor sentimental del origen ecuatoriano, es fundamental para su valor intrínseco, diseñar joyas que contengan el espíritu ancestral, es una forma de expresar la cultura de un pueblo, se encuentran símbolos que muestran información sobre la cosmovisión de sus pobladores, recuperar estos, es actualizar su significado.

## **1.2 Justificación del proyecto**

Con el fin de rescatar la cultura de una manera creativa, y emprendedora, en este proyecto se plasmará a través de la fusión de dos tendencias culturales de diferente época, de cuya fusión se obtendrán "joyas con la magia ancestral del arte precolombino".

Estas piezas, pretenden fusionar la diversidad cultural de este pueblo ancestral con lo que se considera tendencia en el diseño actual, que es el estilo "Boho Chic" un tipo de expresión artística, inspirado en la vida nómada de los gitanos y gente bohemia, dándole a los potenciales clientes joyas únicas, que no solo cuentan una historia, si no, también nos dicen como el mundo ha evolucionado, conservando raíces ancestrales.

La fusión de la “cultura Tolita” a través de su lenguaje precolombino fusionado con la tendencia “Boho chic”, va a ayudar a rescatar nuestra esencia de una manera original, teniendo un margen de rentabilidad frente al mercado actual de joyas.

Algunos ejemplos en cuanto a similitudes entre la fase Tolita y la tendencia Boho Chic que se utilizarán para el diseño de las piezas ornamentales son: La utilización de joyas de tallas grandes y llamativas; estilos cristalinos, formas geométricas y coloridas, el uso de flores, plumas y tejidos.

Además, cabe señalar que, el oro y el platino mezclado con la plata y el cobre eran los metales utilizados en la cultura Tolita; con las cuales realizaban objetos como: anillos, narigueras, tachuelas con cabezas ornamentales para introducirlas en el rostro, agujas, máscaras diminutas, pendientes, cuentas y anzuelos de oro y cobre, materiales que también se tomarán en cuenta para la creación de las joyas.

Para ello, y previo a la realización de las joyas, es necesario hacer un análisis semiótico y antropológico cultural de los símbolos presentes en su arte. Cada uno de estos, tiene un significado único por su contexto, y para conceptualizar y revitalizar este arte, es necesario entender cada símbolo a profundidad.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo general**

-Desarrollar una serie de elementos ornamentales portables inspirados en la cultura “Tumaco-Tolita” y fusionarla con la actual tendencia “Boho Chic” para mujeres turistas extranjeras entre los 20 – 45 años.

### **1.3.2 Objetivos específicos:**

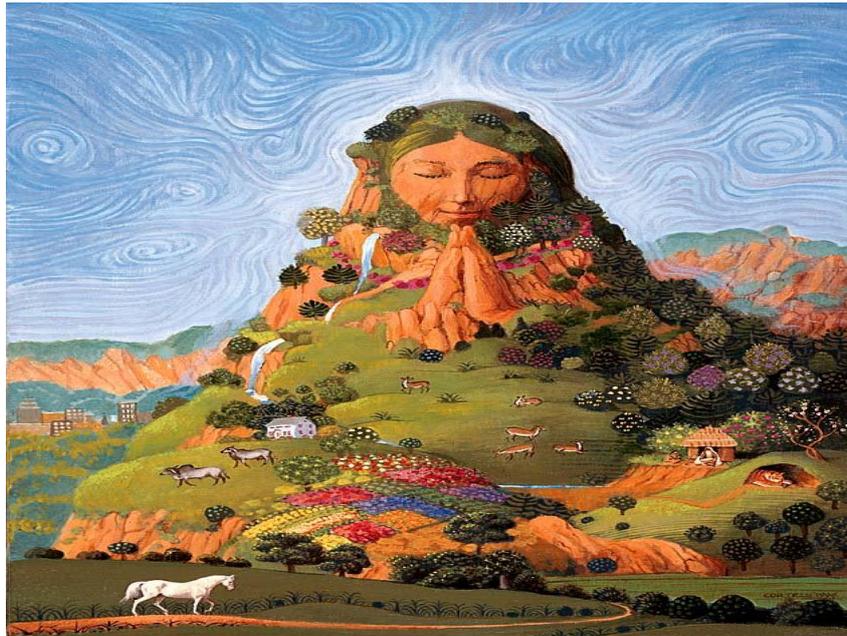
Investigar el mercado de joyería en el Ecuador, para conocer las necesidades del consumidor.

Desarrollar una nueva propuesta de diseño de joyas a partir del análisis semiótico de la cultura Tumaco-Tolita.

Validar la aceptación e interés de usuarios extranjeros a través de piezas de joyería, realizado por medio de un focus group.

## 2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes



*Figura 1. Cosmovisión Andina  
Tomado de (Takiruna, 2013)*

El Dr. Pascual Yépez, en su libro “La cosmovisión de los pueblos y Nacionalidades indígenas” manifiesta que, en la Constitución de la República del 2008, dice lo siguiente: “El Estado ecuatoriano se declara pluricultural e intercultural. En nuestro contexto, es un tema de actualidad que requiere poner énfasis en la reflexión y en, como el fortalecimiento de la identidad de los pueblos originarios, la educación, salud, y el reconocimiento de las lenguas originarias y de los territorios que podrán romper con el paradigma hegemónico de la cultura occidental y encontrar en la cosmovisión andina una riqueza incalculable de sabiduría que atraviesa nuestra filosofía de vida; no solo de los pueblos

indígenas sino de los pueblos originarios como afro descendientes, mestizos y montubios”.

Además, esto puede viabilizar la interculturalidad de los pueblos, apreciando la variedad y las costumbres propias, pero sobre todo, entenderla de mejor manera y que ésta con lleve a la integración y al respeto de las mismas, dentro de un contexto más general.

La interculturalidad, constituye un gran reto de los pueblos indígenas: propiciar ambientes de integración nacional que permitan vislumbrar la cosmovisión andina como un estilo de vida que trata aspectos importantes de la vida cotidiana de los pueblos.

La cosmovisión andina cuenta sin duda con una gran variedad de tradiciones y costumbres, que se ha mantenido gracias a la trasmisión de una generación a otra. Reconoce y aprecia la individualidad de la persona, pueblo y nacionalidad, sin dejar de lado la diversidad, por lo que es importante dar vida a las tradiciones orales que han sido fundamentales y transmitidas de una generación a otra.

### **2.1.2 Filosofía de la Cultura Andina**

Es de mucha importancia rescatar la cosmovisión andina como verdadera filosofía.

El pensamiento andino se manifiesta en sus orígenes, al que podríamos llamar a este “cosmovisión”.

La filosofía andina, no puede dejar de lado los valores y juicios de las culturas; no se trata de grupos que carecen de valor; Primeramente, el término “andino” se refiere a un grupo social que se ubica en un espacio geográfico definido.

La región en la que se ubicaba el Tahuantinsuyo es una región montañosa, con una altitud de entre 2.000 y 6.900 metros sobre el nivel del mar, se encontraba poblada en gran parte. A pesar de las condiciones climáticas fuertes, el espacio geográfico andino, por su diversidad de microclimas, ha sido desde épocas remotas un lugar predilecto para el ser humano. Esta situación ha permitido que,

con el paso del tiempo, en esta región se hayan ubicado varios grupos culturales civilizados.

En cuanto al aspecto de la geografía, en la cordillera de los Andes se ubicaban y actualmente siguen existiendo culturas con formas de organización, idioma y expresiones artísticas propias. Cabe anotar que, a más de los idiomas actuales y dialectos de cada región, se encuentran gran variedad de culturas históricas, comunidades campesinas, barrios populares y centros urbanos.

Podemos decir entonces que, el término "andino" se refiere a una etnia. Esta cualidad además de referirse a una "Raza pura" prehispánica, se refiere también al ser humano que se siente identificado con él. Es muy difícil nombrar al ser humano andino con un término autóctono. A partir de la equivocación de Colón cuando llegó a América y pensó que había descubierto la India, los aborígenes son llamados "indios". Esta palabra es usada hasta nuestros días, en forma despectiva y peyorativa.

La palabra "indígena" tiene origen en dos palabras latinas: indū y geno; indū, que es la forma clásica de iri, y el verbo geno que significa, engendrar, dar a luz, poner huevos; Entonces, la composición in [du] genitus o in [du] genita significa, nacido o nacida en; Por lo tanto "indígena" será, toda persona nacida en determinada ubicación geográfico y cultural.

Una manera de reemplazar la palabra "indígena" con los andinos pueden ser las siguientes: "nativo", "aborigen", "aimara", etc.; El término "Runa" en español significa 'ser humano' y es usada por los quechua-hablantes, para referirse a las personas originarias de los Andes y así distinguirlas de los mestizos y los blancos.

La religión del "pachamamismo" es una forma de culto a la pachamama.

### **2.1.3 Filosofía de la Cultura Tolita – Tumaco**

La Cultura Tolita según investigaciones, tiene origen en la zona mesoamericana según las piezas arqueológicas halladas se pueden observar similitudes, como: ciertos rasgos, la representación de escenas sexuales, figuras moldeadas, los

sellos planos y cilíndricos, las máscaras, los adornos con capas de plumas, los personajes que salen de la boca de una máscara y las figuras duales de hombre y animal. Los arqueólogos plantean que los antiguos habitantes llegaron por el pacífico a Perú y luego migraron a Ecuador y Colombia.

Tenían una actividad sacerdotal muy intensa, en la que participaba activamente el chamán; realizaban rituales, en los que ingerían plantas de poder, con las cuales podían limpiarse espiritualmente y encontrar su animal interior.

Realizaron obras arquitectónicas muy importantes, Estas eran destinadas a lugares de culto y como habitaciones para la clase sacerdotal. En esta Fase podemos ver la orfebrería, representada en máscaras y figurillas antropomorfas que reflejan una sociedad jerarquizada. Dichas piezas provienen de tolvas y tumbas, las mismas que debieron ser centros ceremoniales. Los descubrimientos arqueológicos demuestran el empleo de tumbas de pozo, en el cual el muerto era enterrado en cuclillas con una vasija como ofrenda. También se encontraron tumbas circulares con entierros colectivos, y los muertos se encontraban en cuclillas.

Otro aspecto importante fue el enterramiento de cráneos aislados sin mandíbula. Se evidencia una preferencia por esta parte del cuerpo. En lo que se refiere a piezas de cerámica, modelaron la dualidad hombre-reptil: algunas estatuas vistas de frente representan una figura humana con las piernas flexionadas y vistas de perfil, representan un caimán o saurio.

#### **2.1.4 Religión.**



*Figura 2. Religión cultura Tolita  
Tomado de (Hablemos de culturas, 2019)*

Su religión era politeísta, eran guiados por chamanes; Le rendían culto a deidades del mundo real como el jaguar, la serpiente, el águila, la arpía y el caimán. Tenían una actividad sacerdotal muy intensa, consumían plantas estimulantes a las que les daban poder curativo y espiritual. Crearon grandes obras arquitectónicas que las convirtieron en templos.

Según descubrimientos realizados, es posible determinar que esta cultura tenía una organización social que giraba en torno al arte y a las ceremonias religiosas.

#### **2.1.5. Artesanía y orfebrería**



*Figura 3. Artesanía y orfebrería cultura Tolita  
Tomado de (EcuRed, 2019)*

La artesanía era una de las expresiones culturales más populares en la cultura Tumaco-La Tolita. La artesanía en sus diferentes formas es lo que separaba a esta civilización del resto de las tribus de la misma región. Sus técnicas eran bastante avanzadas para la época y las obras que creaban tenían una significación social profunda.

La orfebrería también era una práctica popular. Trabajaban con el oro principalmente, lo que ayudó al hallazgo de una gran cantidad de figuras de oro, en los sitios arqueológicos de estas regiones de Colombia y Ecuador.

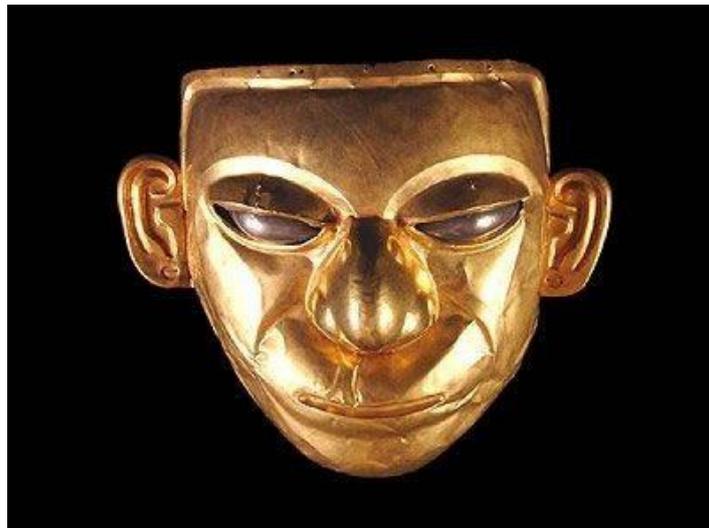
A través de la orfebrería y de la artesanía, la cultura Tumaco-Tolita expresaba su diversidad cultural y recreaba símbolos sociales y religiosos que identificaban a su sociedad.

También crearon figuras con significación erótica, las cuales hacían referencia a los diversos rituales de fertilidad que esta civilización acostumbraba a llevar a cabo.

### **2.1.6 Cerámica**

La cerámica de esta cultura estaba íntimamente relacionada con la sociedad y religión, Sus piezas de cerámica, eran muy bien elaboradas, lo que la ayudó para que a pesar del tiempo se las encontrara en excelente estado. Estas prueban la existencia de una casta religiosa, en la que lo espiritual está íntimamente ligado con la naturaleza. Las deidades eran personificadas por elementos de la fauna, como jaguares y los saurios, principalmente; el primero tiene un papel importante en su cosmogonía. Modelaron también alumbramientos, escenas sexuales, maternidades, representaciones fálicas y madres amamantando a sus hijos.

#### **2.1.6.1 Máscaras**



*Figura 4. Máscaras Cultura Tolita  
Tomado de (Ministerio de cultura y patrimonio, 2019)*

La importancia de las máscaras en esta cultura está en la forma, el detalle y la originalidad del trabajo realizado en oro y plata, reflejando a su vez la alta jerarquía social, al igual que su intensa su vida religiosa y ceremonial. Generalmente, las máscaras estaban hechas de oro y tumbaga. Sus dimensiones se aproximan a 17.5cm de longitud y 13.6cm de ancho.

### **2.1.7 Semiótica de la cultura Tolita**

La palabra semiótica, proviene del griego semeion: que significa signo, es decir la semiótica se ocupa del estudio del sistema de signos. Esta analiza todos los procesos culturales, como los de comunicación y pretende demostrar que los primeros se basan en sistemas”

Signos, son las señales, éstas se utilizaron en los idiomas naturales y los lenguajes formales de la ciencia. Las funciones principales del sistema de los signos son:

- 1) **La expresión del sentido:** Es decir, el envío del mensaje por parte del emisor.
- 2) **La comunicación:** “Trasmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor”
  - 1) **Sintaxis:** “Disciplina lingüística que estudia el orden y la relación de las palabras en la oración”.
  - 2) **Semántica:** “Parte de la lingüística que estudia el significado de las expresiones”.
  - 3) **Pragmática:** “Parte de la lingüística que estudia el lenguaje con relación con los usuarios y las circunstancias de la relación”.

### **2.1.8 Identidad y patrimonio arqueológico de la Cultura Tolita**

En el caso de La Tolita Pampa de Oro, y otras de las sociedades prehispánicas, el origen de las piezas que se encuentran en exhibición, son las huacas. El Banco Central del Ecuador posee grandes colecciones de arqueología gracias a esta práctica.

El origen de las piezas arqueológicas, obtenidas de las huacas, es reconocido más como un aporte a la "cultura" del Ecuador, al ponerse de moda éstas en los años sesentas y setentas, coleccionistas extranjeros adquirieron estos objetos especialmente en Estados Unidos, Japón y Europa.

Antes de entrar al Museo del Banco Central del Ecuador, se puede ver el logo del mismo, el cual es una máscara de oro con un motivo solar, q es considerado de la "cultura La Tolita", y que supuestamente fue hallado en la isla del mismo nombre, lo cual fue cuestionado por investigadores que sugirieren que fue encontrada en Inga pirca, en la provincia de El Cañar.

### **2.1.9 Diseño Ritual en la Cultura Tumaco Tolita**

Hallar partículas de oro de formas variadas y caprichosas, combinadas con fragmentos de hilados para la industria textil, son evidencias de las labores artísticas realizadas por los grupos andinos de aquella época.

En la orfebrería se destaca el oro y la tumbaga, en forma de bellas máscaras y figurillas antropomorfas que reflejan una sociedad jerarquizada con complejos ceremoniales.

La cerámica muestra ejemplos de costumbres, religión, vestuario, adornos, fisionomía; esto lo podemos anotar gracias a los objetos encontrados como: aretes, narigueras, adornos, balacas y pectorales. La cerámica se empleaba en la fabricación de utensilios de uso cotidiano, pero también para piezas de uso ritual y para la escultura. A través de estas, podemos conocer las diferentes costumbres de los pueblos que formaron parte de esta cultura.

El conocimiento sobre la cerámica y orfebrería de La Tolita ha hecho que ésta sea una de las culturas más conocidas y sobre la que se han realizado muchos aportes literarios.

Un dato curioso es, que La Tolita es el sitio en el que por primera vez en la historia de la humanidad se trabajó el platino, mientras que el mismo metal se lo empieza a utilizar en Europa apenas en el siglo XVIII. Se ha tratado de enfocar esta cultura prehispánica desde varios aspectos importantes, siendo el arte y el poder, desde donde se influencia el aspecto cultural, social y político de estas

comunidades. Fueron grupos humanos que tuvieron gran desarrollo en el aspecto político, social y económico; no existe otra cultura que haya alcanzado tal desarrollo.

En las comunidades se destacaron los expertos en diferentes tipos de oficios, especialmente en orfebrería, alfarería. Se cree que había gran control en la redistribución de objetos en la población y un excelente manejo de la agricultura.

## 2.2 Diseño de joyas



*Figura 5. Joyero  
Tomado de (Navas Joyero, 2007)*

### 2.2.1 Generalidades

El diseño se define como el proceso previo de configuración mental, «prefiguración», en la búsqueda de una solución en cualquier campo.

El diseño se aplica generalmente en la industria, ingeniería, arquitectura, comunicación y otras disciplinas en las que se requiere creatividad.

Diseño en castellano, equivale a trazo, o delineación de formas por medios gráficos, lo que le convertiría en término análogo al de dibujo.

La joyería es una práctica milenaria, realizada antiguamente por el orfebre y el metalúrgico y que evolucionó y generó millones de dólares durante la industrialización. La práctica del diseño se desarrolla sobre un fundamento científico, técnico e industrial.

Antes de que una pieza de joyería sea fabricada, primero es proyectada y desarrollada por un diseñador de joyas, que es cualificado, no solo en tecnología, sino también en composición, combinación, líneas de accesorios, etc.

Una vez que la joya ha sido definida, maquetada y representada, se hace un prototipo con los materiales necesarios.

El diseño de joyas se enfoca en el desarrollo de la creatividad para producir piezas únicas en joyería.

Los primeros signos de manufactura de joyería fueron en el antiguo Egipto, hace 3,000-5,000 años. (Diez Maya, J. E ,2017)

Los egipcios apreciaban el oro sobre otros metales. En el periodo predinástico, las joyas comenzaron a simbolizar estatus y poder religioso en la comunidad.

## **2.2.2 Elementos Integrantes de la Joyería Tradicional**

Los primeros signos de manufactura de joyería fueron en el antiguo Egipto, hace 3,000-5,000 años. Los egipcios apreciaban el oro sobre otros metales. En el periodo predinástico, las joyas comenzaron a simbolizar estatus y poder religioso en la comunidad.

Para conocer con más profundidad sobre la joyería tradicional, se pasará a clasificar y conceptualizar algunos elementos integrantes de éste. Con el pasar de los años, se han dado varios cambios en el proceso de elaboración de las joyas, así como en los avances tecnológicos que facilita enormemente la elaboración de las joyas y permite hacer creaciones con más detalle y perfección. A continuación, se enumerará los distintos tipos de talleres de joyería:

### **2.2.2.1 Taller Familiar**

Este tipo de taller está conformado por miembros de la familia, normalmente está instalado en la casa de vivienda del maestro joyero y cuenta con herramientas básicas como: soplete, pinzas y el cajón del joyero; su producción es muy limitada y las joyas son hechas exclusivamente a mano. El oficio es transmitido de padres a hijos.

### 2.2.2.2 Taller con Operarios

Este taller está conformado por alrededor de cinco o seis trabajadores, en donde el maestro es el dueño del taller, se trabaja por obra, y cuenta con mejor equipamiento que el taller familiar. Su equipo consta de: laminadoras, prensas, taladro eléctrico, motores para abrillantar, soplete de oxígeno, etc., además, el capital invertido es propio e impone sus precios a las joyas.

### 2.2.2.3 Taller Industrial

Este tiene una producción masiva, cuenta con equipos industriales modernos, tiene una buena organización administrativa.

## 2.3 El Joyero



*Figura 6. Joyería artesanal*

*Tomado de (El arte de la orfebrería y joyería, 2013)*

El joyero es un artesano que elabora sus obras con herramientas que no demandan mucho capital, y realiza él mismo esta labor, en donde se requiere de habilidad, destreza manual y sobre todo dedicación y amor a su trabajo.



*Figura 7. Brazalete Ahmosis  
Tomado de (Nacional Geographic,2016)*

Los primeros signos de manufactura de joyería fueron en el antiguo Egipto, hace 3,000-5,000 años. Los egipcios apreciaban el oro sobre otros metales. En el periodo predinástico, las joyas comenzaron a simbolizar estatus y poder religioso en la comunidad.

La joyería, como una de las ramas artesanales ha sido estudiada desde un punto de vista histórica y antropológicamente, lo que es indispensable para el logro de los objetivos previamente planteados en este trabajo de investigación.

Se empezará diciendo que este oficio, generalmente, se transmite de padres a hijos, cuando el artesano trabaja con su familia, estos se encargan de limpiar, arreglar y de terminar algunas piezas sencillas; los aprendices, tienen un tiempo de aproximadamente tres o cuatro años de aprendizaje, tiempo en el cual sus conocimientos serán básicos como por ejemplo a soldar y realizar piezas sencillas. El paso siguiente es el de convertirse en operario, en este punto ya realiza trabajos encomendados por el maestro, pero sigue bajo su dependencia; posteriormente estará preparado para emanciparse y crear sus propios diseños y joyas. En el campo de la joyería, muchas herramientas han sido creadas por los mismos artesanos, especialmente en sus inicios, adaptándolas a sus necesidades. Los nombres que se han dado a las herramientas vienen de épocas pasadas, para mantener similitud con la actividad artesanal tradicional.

## **2.4 Técnicas para la Elaboración de Joyas**

La elección de la técnica para la fabricación de los distintos objetos dependerá del tipo de pieza diseñada, así como de otras consideraciones que se describen a continuación:

### **2.4.1 Pieza única y exclusiva**

Estas son únicas y originales, tienen un elevado costo y son consideradas de alta joyería. Para la elaboración de este tipo de joyas, se usa:

### **2.4.2 Elaboración manual de joyas**

Para la realización de una joya se coordinan varias técnicas, en conformidad con los propósitos estéticos del diseñador, tales como: el estirado, laminado, conformado, mecanizado, soldado.

### **2.4.3 Producción en serie**

Para la producción en serie de joyas, el artesano parte del prototipo elaborado, mediante técnica manual, elabora un molde o matriz y dependiendo de éste, logrará conseguir las diferentes formas o elementos que, ensamblados entre sí se convertirán en la joya definitiva.

Las formas macizas se obtienen, mediante la técnica de la cera perdida y acuñación. Las formas tubulares huecas, la obtienen mediante trefilado de chapa sobre alma de cobre o aluminio, dependiendo del metal de la pieza final.

El molde tiene forma de oquedad entre dos masas rotatorias coincidentes, que rotan en torno a un eje con movimientos opuestos.

Las formas huecas y dependiendo del tipo de pieza a fabricar la pueden obtener por diferentes métodos, fundición a la cera perdida, la estampación y el electroforming.

## 2.5 Métodos para realizar un Molde

### 2.5.1 Fundición a la cera perdida

En primer lugar, el artesano realiza el diseño de la pieza con la cera, sobre una base de revestimiento cuando está aún fresco, posteriormente coloca bebederos de cera en las partes más prominentes de la joya diseñada para luego colocar un cono sobre los bebederos que servirá de medio para q ingrese el metal al molde.

En el caso del electroforming, se realiza el molde con materiales refractarios, que envuelve la joya diseñada en cera; la misma que posteriormente se someterá al calor para desintegrar la cera que será la que de la forma de la joya en oquedad.

En el caso de piezas mixtas, su característica principal es, que pesan menos que las anteriores, Son diseñadas dando más resistencia en los puntos más vulnerables de la estructura de la joya, principalmente, aplicando lo hueco en las partes decorativas, consiguiendo así, grandes joyas con poco peso.

Para el caso de piezas huecas, fabricadas por fundición a la cera perdida, el peso de las mismas no se reduce, de igual manera como si se tratara de joyas fabricadas por estampación o electroforming.

## 2.6 Proceso de fabricación de joyas:



*Figura 8. Proceso artesanal de fabricación de joyería  
Tomado de (Navas Joyeros,2007)*

Tras definir los conceptos más básicos y consideraciones relativas a la fabricación de elementos de joyería, Haré una breve descripción de las distintas técnicas más conocidas.

### **2.6.1 Fundición**

Primeramente, el joyero, coloca el crisol en la maquina centrífuga, luego agregará el metal elegido, en el cuenco del crisol con una pequeña porción de fundente. Posteriormente, con un soplete oxiacetilénico, con llama reductiva, calentará el material hasta que entre en estado líquido. Procederá a colocar el anillo en donde se encuentra el diseño frente al crisol, fijándose que éste y el anillo estén perfectamente unidos y como siguiente paso activará la centrifuga, inyectando el metal en la oquedad del molde.

### **2.6.2 Laminado:**

El siguiente paso es laminarlo, cuando el material ya ha enfriado y queda con forma de lingote pequeño, se saca de la rillera la barrita de oro o de plata y pasa a la laminadora; En este proceso se usa el calibrador para obtener la lámina del grosor requerido.

Una vez laminado el metal y gracias a su propiedad de ductilidad, se logra convertir el material en filamentos bastante delgados y para mayor estiramiento del metal, se usa la hilera.

Cabe anotar, que cuando se meta el material en la laminadora, previamente tendrá que recocerla con el soplete.

### **2.6.3 Calado:**

El paso siguiente es dibujar el motivo y luego calar con segueta, las mismas deben tener medidas precisas a fin de evitar imperfecciones en el trabajo.

### **2.6.4 Soldadura:**

Uno de los pasos más importantes en el proceso de fabricación de joyas es la soldadura. Esto es porque permite unir los elementos por medio del calor y el

material de aporte. Antes de realizar la soldadura el joyero tomará en cuenta ciertos aspectos:

**Primero**, lijar la pieza.

**Segundo**, Se empleará el material de aporte adecuado para cada metal, oro con soldadura de oro y plata con plata, que se obtiene con aleaciones con cobre.

**Tercero**, usará un fundente, el mismo que evitará que el espacio a soldar se oxide.

### **2.6.5 Acabado.**

El acabado determina el aspecto de la joya; y para esto se utilizan los siguientes pasos: limado, lijado, pulido, aseo o lavado y el abrillantado final de la misma.

#### **2.6.5.1 Limado:**

Este proceso consiste en trabajar la joya y dejarla libre de asperezas, tanto en la parte interna como en la exterior de la misma. Generalmente se utilizan varios tipos de limas para lograr un mejor acabado.

#### **2.6.5.2 Lijado:**

El lijado va a darle un mejor acabado a la pieza, éste quitará todas las asperezas que el limado no pudo quitar. Una vez realizado el lijado, la pieza quedará lista para la siguiente etapa.

#### **2.6.5.3 Pulido:**

El pulido va a proporcionar a la joya el color brillante y característico del oro o de la plata. En esta etapa hay que tener mucho cuidado con los detalles, especialmente en joyas que tienen muchos detalles o engastadas piedras preciosas.

#### 2.6.5.4 Limpieza de la joya:

Este paso es importante pues es el proceso que lo realizaría el joyero al final de la fabricación de la joya. La limpieza consiste en eliminar todas aquellas impurezas especialmente la grasa que se acumula en la pieza por la manipulación de la misma.

Existen varias formas de limpiar o decapar la joya. Entre ellas se encuentra el proceso de, la electrolítica a base de calor; que consiste en colocar la joya en una mezcla de agua y ácido en proporciones específicas.

#### 2.6.5.5 Abrillantado:

El abrillantado proporciona a la joya brillo, el mismo que es característico en los metales preciosos. Para esta labor se utiliza un cepillo que en joyería se conoce como “mota”, y que funciona con un motor eléctrico.

### 2.7 Aplicación de otras técnicas de joyería



*Figura 9. Filigrana*

*Tomado de (Catrina Concept, 2017)*

### **2.7.1 La técnica de la filigrana**

La filigrana es una antigua técnica utilizada en la orfebrería. Se la conoce como un arte que requiere mucha destreza, y habilidad del joyero. El resultado final de una joya elaborada con esta técnica es maravilloso, y se caracteriza por ser una joya delicada y de gran belleza.

La joya se realiza creando hilos muy finos en oro o plata y se los va tejiendo de acuerdo al diseño preconcebido. Esta es una técnica que se hereda de padres a hijos, convirtiéndola en una joya especial y de un alto valor.

Para realizar una joya con esta técnica, en primer lugar, se elegirá la materia prima con la que se va a realizar la joya que puede ser oro o plata, y se seguirá los siguientes pasos:

#### **2.7.1.1 Fundición.**

Este paso es igual al de las técnicas anteriores; la única variante es el vaciado en la rillera de hilo

#### **2.7.1.2 Destrucado y Estirado.**

Una vez realizado el hilo de metal en la laminadora, el joyero pasará el hilo por los distintos agujeros de las hileras varias veces hasta obtener el grosor deseado.

#### **2.7.1.3 Entorchado e Hilado.**

Logrado el grosor del hilo de metal, se procede a entorchar usando una tabla pulida en la que se va envolviendo el hilo, recociéndolo con el soplete. Este proceso hay que hacerlo repetidas veces hasta lograr que el hilo llegue a ser lo más fino posible.

#### **2.7.1.4 Laminado.**

El laminado consiste en introducir el hilo que previamente fue entorchado, por las láminas planas de la laminadora, con el objeto de lograr realizar un encaje de metal.

#### **2.7.1.5 Cartoneado**

El Cartoneado, consiste en hacer los filos o bordes de las piezas que se van a realizar con hilo de oro o de plata.

#### **2.7.1.6 Relleno de la pieza**

El siguiente paso es tomar el hilo y confeccionarla parte central de la pieza haciendo los rellenos o dobleces, como se conoce en joyería. El relleno lo hará el joyero con eslabones, una figura curva, una figura cerrada, etc.

#### **2.7.1.7 Soldadura**

Este paso es igual en todas las técnicas. Se colocan las piezas de la joya sobre la piedra pómez y se procede a soldar

#### **2.7.1.8 Lijado**

El lijado en las joyas de filigrana, a diferencia de las otras técnicas, se lija solo en las partes que se ha utilizado la suelda.

#### **2.7.1.9 Abrillantado de la pieza.**

El paso siguiente es la limpieza de la joya. Esta se realiza colocando la joya en una solución de ácido bórico y agua; para luego pasar al grateado, que se realiza con un cepillo que en joyería se le conoce como grata. Este proceso tiene como objeto dejar la pieza libre de impurezas. Terminada la limpieza de la joya se procede a darle brillo con ácido sulfúrico, calentando la joya con el soplete e introduciéndola en el vitriolo, hasta lograr que la pieza quede blanca, seguido de esto se pule con la grata, hasta que los metales tengan su color correspondiente.

## **2.8. Mercado de joyería en el Ecuador**

La industria de la joyería se encuentra en problemas ocasionados por el incremento internacional del precio del oro, esto hace que las joyerías aumenten sus precios y sus ventas se disminuyan, sin llegar al mercado objetivo.

Haciendo un estudio en cuanto a las preferencias del consumidor de joyas de oro, con la finalidad de determinar cuáles son los factores que influyen en éste, se llegó a la conclusión que existen cuatro preferencias en cuanto a estilos de joyas, y estas son:

- 1.- joyas clásicas
- 2.- joyas modernas
- 3.- joyas de diseños étnicos o ancestrales
- 4.- joyas de diseños religiosos.

Con este modelo se pretende que el artesano pueda potenciar su trabajo mediante el conocimiento a fondo del tipo de consumidor que desea atender, especializarse y lograr el posicionamiento con su marca.

- Una de las principales ciudades productoras de joyas artesanales del Ecuador es Cuenca.
- Existe una reducción del 15% al 10% en la producción y comercialización de joyas del en el Ecuador, este fenómeno es causado por la grave crisis económica del país, esto ocurre porque la joya está catalogada como un bien de lujo.

### **2.8.1 Joyería**

#### **2.8.1.1 Canal de Distribución**

- Venta directa al consumidor es decir en locales de venta de joyería, sin influencia de intermediarios, de esta manera no sube el valor de las joyas.
- Venta de joyería a través de internet.

### **2.8.1.2 Preferencias del Consumidor**

Los productos de joyería que prefieren los consumidores son:

- Cadenas
- Dijes
- anillos
- Manillas
- Collares
- Pendientes

### **2.8.1.3 Frecuencia de compra**

Según estadísticas los consumidores compran una joya cada seis meses, o una vez al año, esto se debe a que las joyas son consideradas un bien de lujo.

## **2.8.2 Tipos de Joyería**

### **2.8.2.1 Tradicional**

Es el tipo de joyería artesanal que se transmite de generación en generación como un legado familiar haciéndose parte de la identidad de un grupo o comunidad.

### **2.8.2.2 Clásica**

Se caracteriza por conservar técnicas de producción tradicional o artesanal, se enmarca en un concepto clásico, suelen ser fabricadas con materiales como metales preciosos y piedras naturales.

### **2.8.2.3 Contemporánea**

Responde a temáticas de pensamientos contemporáneos, este tipo de joyería incursiona con materiales, técnicas y procesos creativos nuevos, su costo se genera por el concepto y el mensaje que comunica.

### 2.8.3 Arte precolombino como inspirador en joyería

El arte precolombino, es un tipo de arte ritual, místico y basado en signos. Es decir, el arte precolombino expresa símbolos y conceptos abstractos sobre el origen del universo y que están basadas en la semiología y la simbología.

El arte es la única expresión ideológica que ha permanecido a través del tiempo y es la llave por medio de la que podemos conocer el pensamiento de los habitantes andinos. Este tipo de arte ha sido una fuente de inspiración en joyería por su significado y el atractivo visual que éstas producen.

En nuestro país existen varios artesanos que se han dedicado a rescatar este patrimonio creando piezas de joyería como las legendarias chaquiras; se trata de tejidos que destacan las figuras geométricas de colores muy llamativos en chaquiras mostacilla o fibra vegetal.

### 2.8.4 La Joyería en el Ecuador

Quito, es una ciudad que tiene tradición en la orfebrería. El pueblo aborigen, colonial y republicano, tienen características propias, y son referentes en el oficio de la metalurgia; especialmente en la cultura Tolita y otras. Los metales que más se utilizaron fueron el oro de mina y río; la plata, el cobre y el platino. Los metales fueron utilizados en estado puro o en aleación, recurriendo a ingeniosas técnicas como: la forja, la laminación a martillo, la cera perdida, repujado y soldado

#### 2.8.4.1 Diferencias entre joyería y bisutería

Existen algunas características que diferencian la joyería de la bisutería, entre ellas tenemos:

**Precio.** - Las piezas de bisutería por lo general son más baratas que las piezas de joyería auténtica.

**Materiales.** - Mientras que en joyería se utilizan metales preciosos, piedras preciosas y semi preciosas, En la bisutería se utiliza materiales como: piedras sintéticas, vidrio, plástico, etc.

**Durabilidad.** - La bisutería tiene poco tiempo de vida útil, poco a poco va perdiendo el brillo, pues le afecta el medio ambiente.; La joya permanece y no deja de tener vida útil, se mantiene.

**Exclusividad.** - La originalidad y exclusividad son dos valores muy apreciados en el mundo de la joyería. Una joya auténtica diseñada por un joyero es mucho más difícil de imitar que las piezas de bisutería hechas en masa con el objetivo de venderlas en muchos más sitios. Al final se trata de elegir si prefieres una joya con la que te identifiques o una pieza que vayas a ver en todas partes.

#### **2.8.4 Referentes de Joyería**

##### **2.8.4.1 Joyería Cano**

“Se debe considerar la creatividad en el diseño como una herramienta para el cambio en el aspecto social, económico, ambiental y cultural, basado en la innovación de lo que ahora son nuestros procesos comunes. Para explorar la búsqueda inherente en la naturaleza humana para crear un vínculo con el mundo y embarcarse en la búsqueda para significar el diseño es importante tener en cuenta el contexto.”

Es una marca de joyas que combina el patrimonio precolombino con el diseño contemporáneo, la tradición con la innovación, cada pieza es realizada con técnicas ancestrales, artesanos y herreros hacen diariamente diseños inspirados en la historia de la región.

Eduardo Cano, junto a la nueva directora creativa de la joyería, Paula Mendoza, trabajan en la recreación de piezas tradicionales precolombinas y las transforman en hermosas joyas contemporáneas, elaboradas en brass con baño de oro de 24k. Estas colecciones se construyen con técnicas de las culturas precolombinas, entre éstas se destacan: el método de la cera perdida, el martilleo, el bajo relieve y el alto relieve. De tal manera que el uso de las técnicas antes mencionadas facilita las reproducciones auténticas y fidedignas, conservando el espíritu y la conexión con lo divino y supernatural.

#### **2.8.4.2 ARIU estudio de joyería**

“Joyería de nuestros antepasados”

Esta joyería tiene tres generaciones manteniendo la tradición familiar, heredando este conocimiento y arte manual, los integrantes de la familia Ushina, crean joyas únicas con inspiración ancestral iconográfica, haciendo de este proceso una percepción mística y única.

Byron el heredero en la última generación, manifiesta que sus diseños son inspirados en el estilo ancestral; utiliza materiales, conocimientos y técnicas de orfebrería transmitidas de sus antepasados; lo que hace que sus diseños sean originales e innovadores.

#### **2.8.4.3 Artesanos de Chordeleg- Azuay.**

La candonga es un referente de la orfebrería austral y la principal joya que identifica el trabajo de los orfebres de Chordeleg. Se elabora con la técnica de la filigrana que consiste en entrelazar delgados hilos de oro o plata para elaborar vistosas figuras decorativas. La filigrana es una técnica árabe que fue llevada a España y desde allí traída a América en la Conquista.

Cuenca y Chordeleg fueron las zonas donde más se desarrolló, con orfebres reconocidos como Gilberto Jara, Gilberto Espinoza, Ángel Galarza, entre otros.

Orellana dice que la plata es más flexible que el oro u otro metal, por lo que el hilo que se usa para tejer debe ser delgado. Reinoso cuenta que, fundiendo la plata a altas temperaturas, la colocan en una laminadora para reducir el grosor. Con ayuda de tenazas pasan las hileras por una plancha de hierro que tiene varios agujeros y van obteniendo los hilos de pocos milímetros. De allí viene el entorchado, que consiste en enroscar el hilo sobre una tabla hasta lograr uniformidad. “Detrás de estas prendas hay saberes ancestrales y un trabajo heredado de padres a hijos”, comentó el artesano Wílmer Jara.

#### **2.8.4.4 Tolita Diseño Ancestral**

El diseño de joyas, para estos artesanos es una manera de recuperar los símbolos de una cultura ancestral. “Se Diseñan joyas de plata en base a la reinterpretación de las formas de la joyería de la cultura Tolita. El diseño de joyas forma parte de la expresión cultural de un pueblo, en ellos se encuentran los símbolos que contienen una información sobre la cosmovisión de sus pobladores, recuperar estos símbolos es actualizar su significado. La suma de experiencia y saberes colectivamente acumulados a lo largo del tiempo, y la creatividad hacen posible la expresión artística artesanal de la joyería, en donde se expresa la cultura del pueblo Tolita. Esta expresión es antropomorfa y zoomorfa en formas geométricas predominan rasgos de animales tales como el jaguar, el mono, varios tipos de aves, y reptiles de una manera estilizada con detalles en alto relieve, con piezas móviles y uso de piedras preciosas”.

#### **2.8.5 Tendencia Boho Chic**

Se considera que una persona usa el estilo “Boho Chic”, cuando es libre y des complicada a la hora de vestirse, pues se combinará prendas de vestir holgadas, con mucho movimiento de color, y accesorios de gran tamaño. Es una moda para usarla tanto en el día como en la noche; sin embargo, para eventos nocturnos también se pueden utilizar colores más sobrios, pero sus accesorios siempre tendrán gran volumen, se pueden usar también vestidos estampados, cinturones dorados, y aretes muy grandes.

Además de la moda, esta tendencia se puede ver también en la decoración, y en la música etc.

En este estilo, se pueden hacer combinaciones de colores, bordados, trenzas, flecos, siempre y cuando se logre un aire fresco y relajado, pero sofisticado en sus piezas. Esta moda ha sido adoptada por celebridades que al ser parte de su personalidad libre la han impulsado en el mundo de la moda. Esta tendencia es conocida también como bohemia, la misma que está en circulación por un tiempo de más o menos doscientos años, es un estilo que por ser cómodo y ligero la

han adoptado viajeros, gitanos además de ser una derivación del estilo hippie, el mismo que surgió como un rechazo al estilo de vida burgués.

En los años 60s, nace el movimiento hippie, y se da un paralelismo con el movimiento gitano, el primero, estaba enfocado en la creatividad, esta tendencia tuvo auge en jóvenes que se unían para dar un grito de protesta contra el sistema, a través de la música y el arte, los mismos que forman parte de la historia de la sociedad de aquellos tiempos.

### 2.8.5.1 Características de la Tendencia Boho Chic



*Figura 10. Tendencia Boho Chic  
Tomado de (Centro Andino, 2015)*

Cuando se habla de las características del estilo “Boho chic”, en primer lugar, se debe anotar, que se trata de un estilo mezclado entre bohemio e hippie, adaptado a la forma de vida actual. Este estilo muestra una imagen algo despreocupada y libre en la se mezclarán con mucho cuidado y adecuadamente cada una de sus piezas.

En esta tendencia es usual encontrar la utilización de flecos que adornan chalecos de gamuza, bolsos, cinturones anchos y zapatos; prendas son confeccionadas de manera holgada en telas estampadas, ligeras y con mucho movimiento. De la misma manera, se utilizan prendas sobrepuestas; combinadas

con grandes accesorios como: brazaletes, pulseras y collares y por supuesto sin olvidarnos del uso de la “headband” o banda de cabeza, que actualmente la usan hombres y mujeres como un detalle de su vestimenta...

El uso de este estilo, es muy fácil de lograr ya que se arma usando prendas de vestir llamativas y con cualidades específicas, En la actualidad es tendencia y en el medio en el que se desenvuelven las artistas famosas, se puede notar el uso de los maxi-vestidos estampados, las maxi faldas con estampados florales o étnicos, y pañuelos en la cabeza, los peinados que éstas usan para combinar con el estilo, son generalmente las trenzas, sombreros de ala ancha, y más.

#### **2.8.5.2 Joyería Boho**

Aquí mostramos una selección de joyas Boho chic, donde se junta el estilo bohemio y el lujo propio de las joyas. Atrevido y a la vez que romántico, donde piezas hechas de plata, oro, oro rosa y oro negro de distintos tamaños, se funden con turquesas, cuarzo, ópalo, jade o perlas, creando un sin fin de sensaciones con un diseño chic y muy original; entre las piezas de joyería que se exponen en esta tendencia están: pulseras, collares, tobilleras, anillos y joyas para los pies. La joyería bohemia puede convertir un atuendo normal en algo verdaderamente extraordinario. Además, están los collares mágicos, puños y gargantillas audaces. Lo viejo es nuevo otra vez.

Se combina piezas del pasado con las técnicas de fabricación de joyería actual. Lo antiguo y lo moderno nunca se han fusionado tan bien, tan personalmente, de una manera que se adapte mejor al usuario.

#### **2.8.5.3 Bisutería Boho chic**

Boho Chic es un término usado para describir la apariencia desenfadada, que se aplica en piezas de: bisutería, accesorios vintage, maquillaje y cabello de apariencia natural. Es un look bastante único para las mujeres que quieren sobresalir entre la multitud y agregar algo debida a su vestuario.

Al combinar diferentes materiales y agregar un toque vintage a tu look, atraerás todo tipo de atención por las razones correctas. La moda Boho Chic no solo es

extremadamente cómoda de usar, sino que también te convierte en una pieza llamativa separándote de las masas. Cabe señalar que, no se puede elegir el estilo Boho Chic sin agregar las piezas de bisutería necesarias para conseguir el look ideal.

#### **2.8.5.4 Accesorios Boho Chic**

Los accesorios Boho Chic, fusionan aires bohemios, hippies y étnicos. Como en casi todas las cosas de la vida, los detalles son lo que marcan la diferencia, por lo tanto, no podemos descuidarlos, por esta razón, se ha hecho una selección de accesorios para la mujer. Las melenas onduladas, adornos con flores, cintas de pelo, ropa vintage, pulseras hippies, accesorios folks, toques étnicos... ¡Estas son las claves para conseguir tu estilo más chic y bohemio! Las flores en los estampados logran un toque más hippie en adornos de cabello o en cualquier accesorio. Si por el contrario se quiere ir a un plan bohemian style, las cintas para el cabello con tonos marrones o beige, y cualquier complemento con plumas, serán los mejores aliados.

## **2.9 Marco conceptual**

### **2.9.1 Diseño emocional**

El diseño emocional es un modo de entender como un producto o servicio llega a tener una respuesta por parte del consumidor.

Donald Norman, creador del libro "Emocional Design", afirma "que, el proceso creativo para desarrollar un producto debe centrarse en las necesidades del usuario, el entorno en el que se desenvuelve y en las dificultades que poseen las personas para realizar sus actividades, ya que las emociones aportan objeciones sobre el conocimiento que tenemos del medio y del objeto"

La emoción es una forma de expresar cómo nos sentimos, comportamos y cómo pensamos. Esto demuestra que el usuario al momento de seleccionar un producto, el mismo tiene que crear lazos y conexión emocional para ser aceptado, a través de esta metodología de diseño se le brindará al usuario la

oportunidad de poder apropiarse y personalizar cada diseño de joyería a su gusto, creando ese sentido de pertenencia y brindando a cada persona una experiencia distinta.

### **2.9.2 Fibras naturales de origen vegetal**

Se entiende como fibras naturales de origen vegetal a los materiales fibrosos que se extraen directamente de las plantas, estas fibras se encuentran en el tronco, hojas o raíz de la misma, y están compuestas por celulosa y lignina, al momento de extraerlas son agrupadas en fajos y se unen por medio de pegamentos y resinas naturales.

Dentro de algunas fibras textiles fabricadas a partir del tronco podemos encontrar fibras de yute, lino y kenaf, entre las que son extraídas de hojas se incluyen fibras de henequén, sisal y abacá y los que se originan a partir de las semillas tenemos a la planta de algodón.

### **2.9.3 Fibra de algodón**

Este tipo de fibra es de origen vegetal y se origina alrededor de las semillas, la planta de algodón está cargada de lóbulos que están cubiertos por un gran número de fibras aproximadamente de 10.000 a 20.000 y se abren al alcanzar su madurez, la fibra de algodón está compuesta por celulosa, proteínas, sustancias pépticas, minerales, cera y azúcar, su color usualmente es blanco, y es una fibra muy acogida dentro del mercado textil por sus propiedades de absorción, flexibilidad y durabilidad.



*Figura 11. Fibra de algodón  
Tomado de (Pecaltex, 2013)*

#### **2.9.4 Ergonomía**

La ergonomía es un conjunto de investigaciones científicas que se ha encargado de estudiar factores relacionados con el ser humano y el producto, ya que al momento de crear un objeto se deben tomar en cuenta las necesidades del usuario, el entorno en el que se encuentra y medidas antropométricas para que el mismo funcione de manera óptima, sin causar ningún tipo de daño en la salud de la persona y aumente la eficiencia del trabajador en su ámbito laboral.

Dentro de la ergonomía se aplican varios principios biológicos, anatómicos, psicológicos y fisiológicos, ya que son necesarios para estudiar el ser humano y su comportamiento.

La joyería resuelve la necesidad de ornamentar el cuerpo humano, para el proceso de diseño se debe seguir algunos requerimientos como son; peso, tamaño y material, esto con el fin de preservar la salud del usuario.

## 2.9.5 Medidas estándar dentro de la joyería

### Anillos:

Aros de distintos materiales, utilizados como adorno en los dedos de las manos.



*Figura 12. Medidas estándar de joyas*

*Tomado de (Joyas CM, s.f)*

### Pulseras:

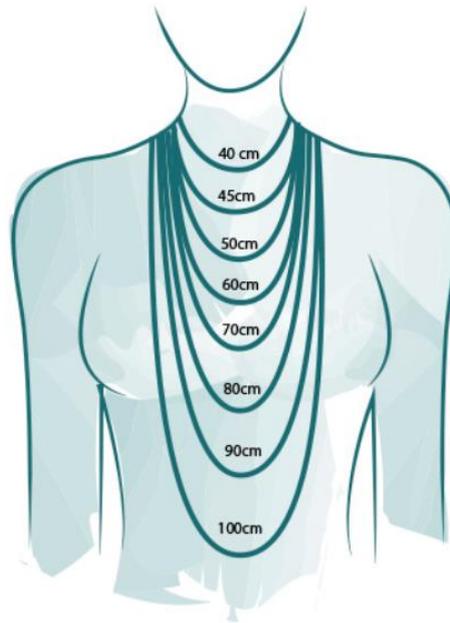
Se caracterizan por ser piezas modurales que tienen movimiento, Pueden ser fabricadas a partir de la repetición de módulos, incrustaciones de piedras o cadenas, son muy utilizadas dentro de la vestimenta diaria de una mujer.

- S = 16,5cm
- M = 18 cm
- L = 19,5 cm
- XL = 20,5 cm

### Collares:

Se definen por estar producidos por partes, y pueden ser fabricadas artesanal o industrialmente.

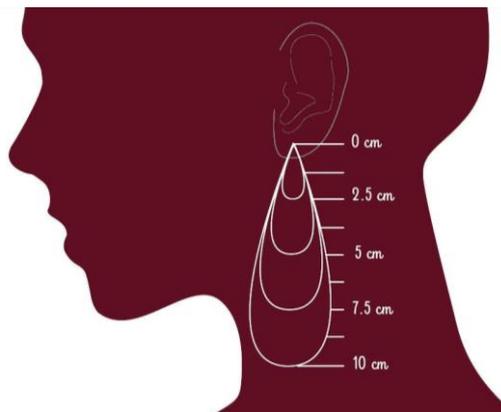
El largo de las cadenas ya tiene medidas estándares preestablecidas.



*Figura 13. Medidas estándar de collares  
Tomado de (Joyas Cm, s.f)*

### **Aretes:**

Objetos decorativos que se utilizan en las orejas, estos suelen tener distintos modelos, colores y tamaños dependiendo las necesidades que el usuario requiera.



*Figura 14. Medidas estándar para aretes  
Tomado de (Beads & Gems Co, 2018)*

**Peinetas:**

Elementos decorativos utilizados en el cabello, suelen ser elaborados de metal, concha o carey.

**Medidas estándar:**

Peineta trasera (16cm de ancho \* 13cm de alto)

Peineta lateral (7,4 cm de ancho \* 5 cm de alto)



*Figura 15. Peineta*  
*Tomado de (Pinterest, s.f)*

### **Joyas de cintura**

Elemento decorativo utilizado en la cintura, fabricado a partir de cadenas metálicas, dijes y ornamentos haciendo que este sea un accesorio atractivo para el vestuario de una mujer.

### **Medidas estándar**

XXS (70 cm)

XS (75 cm)

S (80 cm)

M (85 cm)

L (95 cm)



*Figura 16. Joyería de cintura  
Tomado de (Pinterest, s.f)*

## 2.9.6 Antropometría

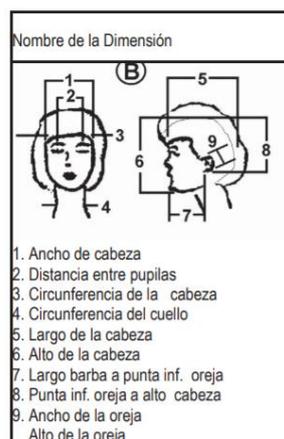
La palabra antropometría proviene del griego antropos (humano) y métricos (medida), es la técnica que se encarga de estudiar las dimensiones del cuerpo humano considerando como referencia estructuras anatómicas, además va de la mano con la ergonomía ya que nos ayuda a adaptar el entorno a las personas para desarrollar ambientes adecuados para un mejor desempeño.

Se divide en dos campos estática y dinámica, cuando hablamos de la primera se trata de tomar medidas al cuerpo humano en distintas posiciones sin movimiento y la segunda estudia las medidas resultantes de los movimientos ya efectuados y sus trayectorias.

Para poder construir un diseño que sea ergonómico para el usuario es necesario hacer un estudio antropométrico, puesto que, este nos proporcionara las medidas adecuadas para la fabricación del producto.

Al momento de tomar las medidas del cuerpo humano es necesario tomar en cuenta algunas variables antropométricas que serán útiles para este proyecto:

Para poder realizar los prototipos de los collares se tomarán en cuenta las medidas de la circunferencia del cuello y el largo de la quijada hacia el lóbulo inferior de la oreja.



*Figura 17 (Nombre de dimensiones cabeza, cuello)*

*Tomado de (Libro de antropometría, 2012)*

En cuanto a los aretes se tomará en cuenta en ancho y alto de la oreja además de la altura del cuello.

Para el diseño de pulseras y joyas de brazo se toma en cuenta la circunferencia del antebrazo, brazo y muñeca.

En anillos se tomará en cuenta la circunferencia del dedo y el largo.

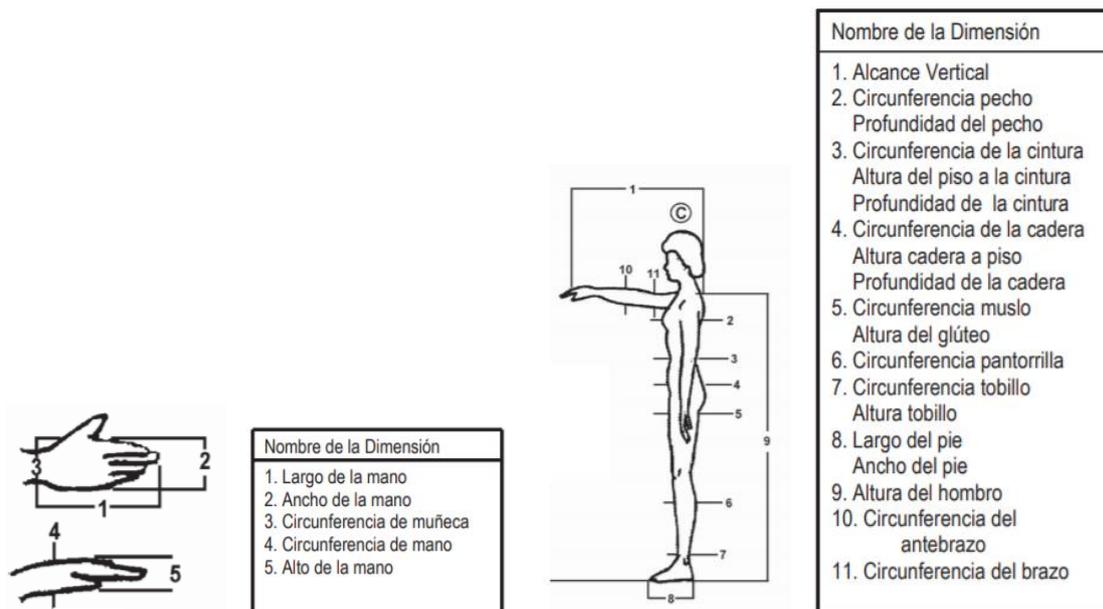


Figura 18 (Dimensiones el cuerpo humano)

Tomado de (Libro de antropometría, 2012)

## 2.10 MARCO NORMATIVO Y LEGAL

Se especifican algunas normativas INEN con el fin de preservar los derechos del artesano, temas relacionados con la sostenibilidad ecológica, y responsabilidad social.

	De acuerdo con el servicio ecuatoriano de normalización (INEN) afirma que con respecto a la Norma Técnica INEN 3013, “Respecto al Rotulado de Productos de Joyería y
--	--

<p>Resolución No. 17446 de 207-08-29</p>	<p>Bisutería Artesanal. Producir bajo normativa técnica las joyas y bisutería artesanal, es de excepcional importancia por cuanto contribuye a la gestión, desarrollo y la competitividad de los artesanos, generando confianza en sus productos con beneficios, para el mismo artesano y los consumidores.”</p>
<p>RTE INEN 126</p>	<p>“Fabricantes de artículos de joyería y bisutería, deben garantizar transparencia en la cadena de suministro, sostenibilidad ecológica responsabilidad social en la industria. Tanto los proveedores como los fabricantes deben facilitar información acerca del material utilizado y demás requisitos con base en el reglamento técnico RTE INEN 126, que es el documento que rige para este tipo de productos”. (Tomado del Servicio de Acreditación Ecuatoriano)</p>

### 3. CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1 Formas de investigación

Una manera de conocer los gustos, necesidades, y preferencias en cuanto al diseño de joyas es realizar una investigación cualitativa, esto nos permitirá saber

además cuáles son sus preferencias en cuanto a los diseños gráficos abstraídos de la simbología de la cultura Tolita, la misma que es la base en la que se fundamenta la realización de este proyecto.

Igualmente, por este mismo medio de investigación se va a realizar entrevistas a artesanos de la ciudad de Quito, para tener claro las preferencias del mercado y conocer el proceso de fabricación de joyería para poder diseñar de manera adecuada las piezas ornamentales para la mujer.

La investigación cuantitativa nos va a permitir establecer materiales, técnicas y medios de producción para la fabricación de la línea de joyería.

Para desarrollar el proyecto se va a realizar una investigación participativa ya que involucrará un número determinado de turistas mujeres, para conocer su opinión acerca del producto y posteriormente validar la aceptación que tendrá el producto en el mercado.

### **3.2 Población**

La población de estudio está determinada por turistas, según datos de la Coordinación General de Estadística e Investigación del Ministerio de Turismo, en total ingresaron a Ecuador 2,4 millones de personas, de esta cantidad se tomara en cuenta turistas de género femenino que han ingresado a la provincia de pichincha con un rango de edad de 25-30 años de nacionalidad Española con un número de ingreso turístico de 130,597 y Estadounidense con un número total de 351,709 turistas que ingresan a la república del Ecuador.

### **3.3 Muestra**

Para la muestra se toma en cuenta turistas de género femenino con un rango de edad de 25-30 años, tomando un porcentaje de muestra de 124 personas.

### **3.4 Cuadro de variables**

Para realizar los diseños se tomó en cuenta algunas variables como son: Usuario, lugar de nacimiento, economía, antropometría, ambiental y espacio.

Variable	Definición	Tipo de variable	Posible valor
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Cuantitativa	25-30
Sexo	Genero de un individuo	Cualitativa	Hombre / Mujer
Usuario	Individuo que adquiere un individuo	Cualitativa	Nacionales Extranjeros
Clase social	Nivel económico al que pertenece una persona	Cualitativa	Media Media- Alta Alta
Nivel de estudio	Grado de aprendizaje que una persona ha cursado.	Cualitativa	Primario Secundario Superior
Estado civil	Condición de una persona dentro de la sociedad	Cualitativa	Soltero Casado Divorciado
Propósito de viaje	Razón de visita a un país	Cualitativa	Turismo Trabajo
Tiempo de estadía	Tiempo de visita al país de turismo	Cuantitativa	1-5 5-10
Etnia	Conjunto de personas que pertenece a una misma raza	Cualitativa	Blanco Afrodescendiente Caucásico Mestizo

			Indígena
Económico			
Ingresos mensuales	Porcentaje económico que adquiere un individuo	Cualitativa	Salario básico 394\$ Salario medio 500\$ Salario alto 1,000 Otros
Profesión	Actividad habitual de un individuo	Cuantitativa	Ingeniero Abogado Medico Otros
Social			
Conocimiento Étnico-Cultural	Nivel de conocimiento Cultural	Cuantitativa	Porcentaje 1-10% 10-30% 30-50% 50-100%
Conocimiento artesanal	Nivel de conocimiento de técnicas artesanales	Cuantitativa	Porcentaje 1-10% 10-30% 30-50% 50-100%
Ambiental			
Impacto ambiental	Efecto que produce una actividad humana sobre el medio ambiente	Cuantitativa	Bajo Medio Alto

Principio de sustentabilidad	Principio ecológico	Cuantitativa	Medio Bajo Alto
Espacio Geográfico			
Temperatura	Nivel térmico de la atmosfera	Cuantitativa	18- 25 grados
Antropometría			
Medidas estándar	Medidas del cuerpo humano	Cuantitativa	Cuello Muñeca Mano Oreja

## 4.CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN Y DIAGNOSTICO

### 4.1 Planificación de diagnostico

Con el objetivo de conocer si el usuario al que está dirigida esta línea de joyas tenía conocimiento sobre las culturas Norandinas del Ecuador y si poseía inclinación por la tendencia Boho Chic fue determinante realizar encuestas en línea, gracias a la aportación de mujeres de distintos países y edades se pudo conocer su frecuencia de compra, distintas inclinaciones en cuanto a diseño de joyas y su aceptación por la fusión cultural con una nueva tendencia.

Además de realizo validaciones de los diseños con el artesano Roberto Portilla, quien compartió sus conocimientos en cuanto a producción de joyería artesanal, herramientas, técnicas y materiales favorables para la producción de joyas.

### 4.2 Retos de diseño

Por medio de las entrevistas y validaciones con el artesano se pudo concluir los siguientes retos en cuanto al diseño de joyas.

1. Transformaciones de las joyas
2. Tiempo de entrega
3. Presupuesto
4. Normativa INEN

#### **4.2.1 Transformaciones de las joyas**

Todas las joyas propuestas debían tener distintas transformaciones por lo que al momento de diseñar fue un reto, ya que se tienen que tomar en cuentas distintas medidas antropológicas del cuerpo humano y ver el método en que funcione de manera adecuada la joya en cada uno de los usos que se propone sin causar ningún tipo de molestia al usuario.

Todos los juegos de joyería se entregarán conformadas por piezas montables y desmontables que se unirán entre si por medio de sujetadores básicos como son argollas y seguros, además las placas principales tendrán perforaciones para que se pueden introducir los seguros, haciendo que la joya sea un elemento estético además de tener como objetivo principal el hecho de que el usuario pueda realizar los cambios que desee dentro de los elementos que contiene la joya.

#### **4.2.2 Tiempo de entrega**

El tiempo que toma realizar cada una de las piezas de bronce y de cobre, además incrustaciones de piedras preciosas y realización de tejidos de abacá es de 7 días laborables.

#### **4.2.3 Presupuesto**

Entre los costos de materia prima que se toman en cuenta son: metales como bronce y cobre, piedras preciosas, abacá, packaging, etiquetas, papelería interna, impresión de manual instructivo.

#### **4.2.4 Normativa INEN**

Todas las normas ya establecidas anteriormente se tomarán en cuenta para la realización de la línea de joyas tanto en el proceso de producción como en el tema de packaging para que de esta manera se mantenga controlado todo el proceso de fabricación hasta el producto final.

### **4.3 Desarrollo**

#### **4.3.1 Recolección de información**

La tarea principal fue realizar encuestas a mujeres extranjeras de distintas edades con el objetivo de poder recopilar información y saber qué es lo que más les atrae en cuanto a la tendencia Boho Chic, además si son conscientes del significado de los souvenirs que adquieren en el Ecuador, sus preferencias al momento de compra y su aceptación por esta nueva propuesta de diseño de joyas, la información obtenida permitió determinar en qué puntos de diseño hay que enfocar más nuestra atención, estas herramientas fueron puntos fundamentales para crear diseños innovadores y funcionales.

Por otro lado, al realizar las validaciones de los diseños con el artesano apporto con información útil en el proceso del diseño, materiales en los que se puede realizar la joya y procesos de producción artesanal, esto permitió determinar el tiempo de entrega de cada prototipo y el presupuesto que se necesita para obtener la materia prima, además conjuntamente con la información obtenida por parte del maestro Gonzalo Meneses conocedor de la cultura Tumaco Tolita fue base fundamental para conocer sobre la simbología de esta cultura para de esta manera poder generar diseños que transmitan el mensaje cultural y ancestral de manera adecuada.

#### 4.3.1.2 Entrevista a Gonzalo Meneses, escultor e investigador



*Figura 18. Gonzalo Meneses*

La entrevista realizada al escultor e investigador Gonzalo Meneses permitió que se pueda formar un concepto claro de la cultura Tolita en cuanto a significado de esculturas de cerámica a las que él se ha hecho acreedor durante su periodo de investigación, además información importante sobre rituales y transformaciones que realizaban, e incluso significado de algunos símbolos y representaciones de esta cultura milenaria.

Durante la investigación comenzó explicando que la cultura Tumaco Tolita perteneció al periodo de desarrollo regional, además explico que la escultura que podemos observar en la foto se trataba de un guerrero que está cubierto por la cabeza de un jaguar haciendo énfasis en que este animal era considerado una divinidad dentro de las culturas andinas ya que ellos tenían la creencia de que si la usaban adquirirían aquellas habilidades que poseía este felino.

De la misma manera compartió que los rituales de la cultura Tolita eran llevados a cabo con objetivos religiosos, realizando ritos en los cuales utilizaban vestimentas de pieles y cabezas de animales.

Además comento que esta cultura era un pueblo que se destacaba por su orfebrería, supo explicar que ellos utilizaban piedras preciosas, láminas de oro fluvial (Aleación natural de la plata con el oro) para sus creaciones poniendo como ejemplo la máscara del sol que hoy en día se encuentra expuesta en el museo del Banco Central del Ecuador, Hizo énfasis en que aparte de todo ellos trabajaban en platino, algo admirable para ese tiempo ya que en Europa se comenzó a trabajar en este material recién en el siglo XVIII para hacer joyas cuando esta cultura ya lo hacía miles de años antes.

#### **4.3.1.3 Entrevista a Roberto J. Portilla Karolis, Orfebre Quiteño**

Roberto Portilla es un orfebre reconocido por su trabajo ya que ha participado varias ferias en distintos países como Siria, Argentina, España, Colombia, y Uruguay, donde tuvo la oportunidad de exhibir varias de sus creaciones en materiales como; plata, oro, bronce, cobre, tagua, cuero y cerámica, su experiencia le ha permitido trabajar juntos a varias diseñadoras de joyas ecuatorianas.

Portilla realiza sus piezas ornamentales tomando como fuente de inspiración el arte precolombino, creando así; pulseras, anillos, aretes, collares, máscaras y peinetas.

Todas sus creaciones son fabricadas de manera artesanal en taller, los únicos elementos que ya vienen listos para incrustar en la joya son las piedras preciosas.

El trabajo de Roberto Portilla se realiza minuciosamente desde la fundición del metal elegido hasta el abrillantado de cada pieza, durante la investigación dio a conocer parte de sus herramientas y técnicas de trabajo, la más llamativa es su última innovación que son mascararas hechas a partir de la fundición de monedas de un centavo.

#### **4.3.1.4 Encuesta realizada con el público objetivo**

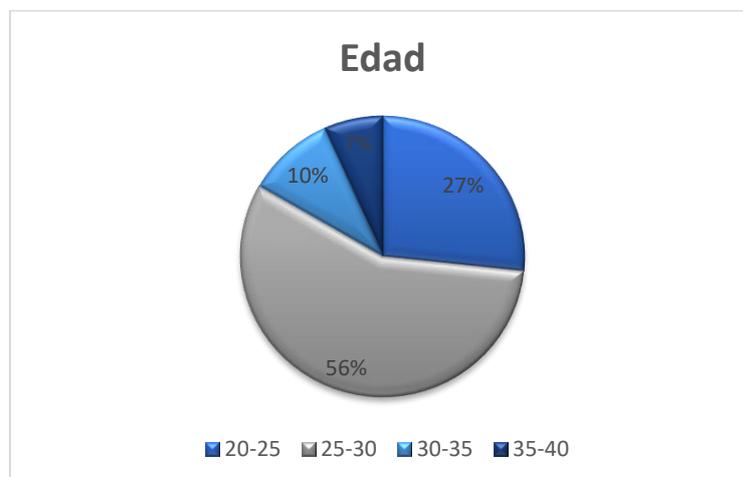
Con el fin de recopilar información y saber qué es lo que más les atrae en cuanto a la tendencia Boho Chic, además si son conscientes del significado de los

souvenirs que adquieren en el Ecuador, sus preferencias al momento de compra, su aceptación por esta nueva propuesta de joyería y cromática de colores se realizó varias encuestas con mujeres de distintas nacionalidades con un rango de edad de 20-45 años.



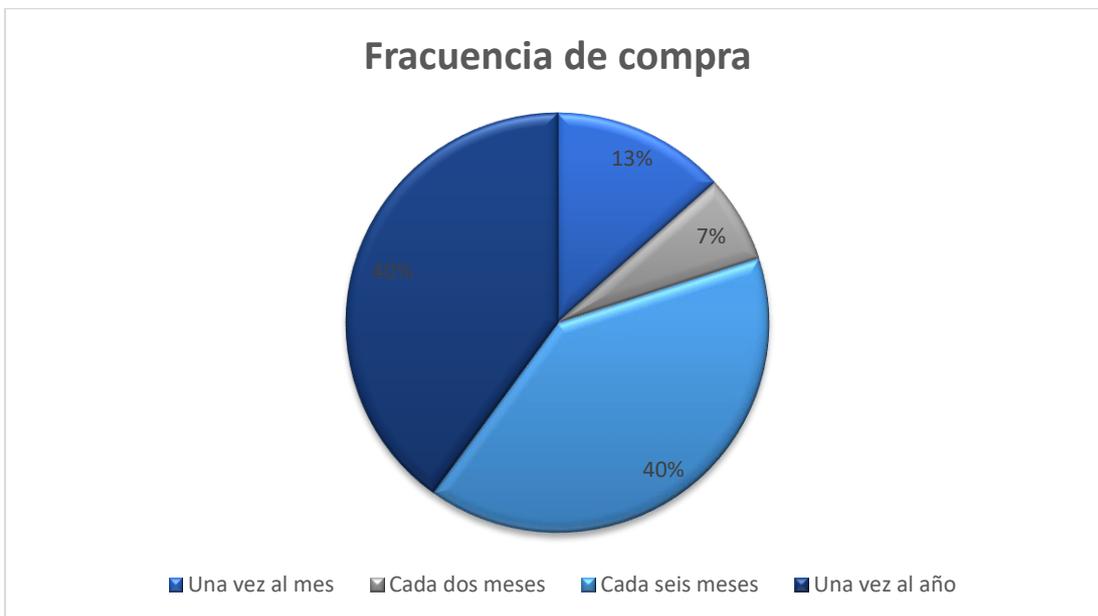
*Figura 19. Nacionalidad – Resultado*

Ya que este proyecto está enfocado para mujeres extranjeras se realizó la encuesta a mujeres de distintos países para tener datos reales al momento de diseñar.



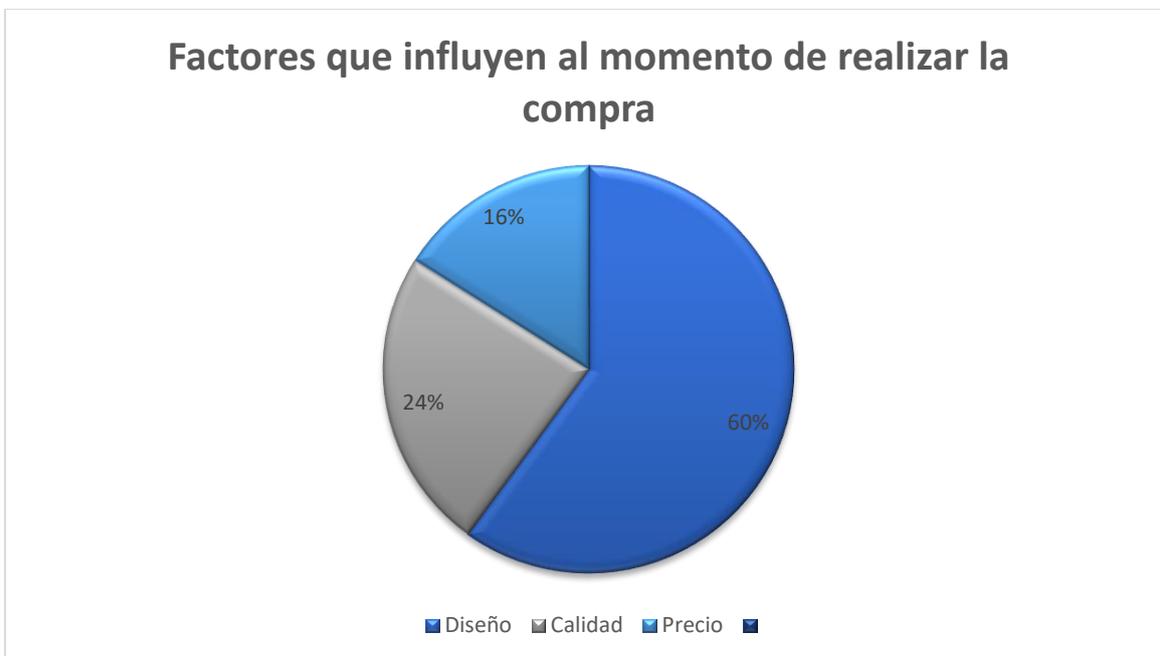
*Figura 20. Edad – Resultado*

Se puede evidenciar en el gráfico que hubo mayor número de mujeres con un rango de edad de 25 a 30 años.



*Figura 21. Frecuencia de compra- Resultado*

Dentro de los resultados se evidencia que el mayor número de usuarios adquiere joyería dos veces al año.



*Figura 22. Factores de compra- Resultado*

Al momento de realizar compra de joyería los factores que más influyen en el usuario es el diseño de la pieza, seguido por la calidad y el precio.

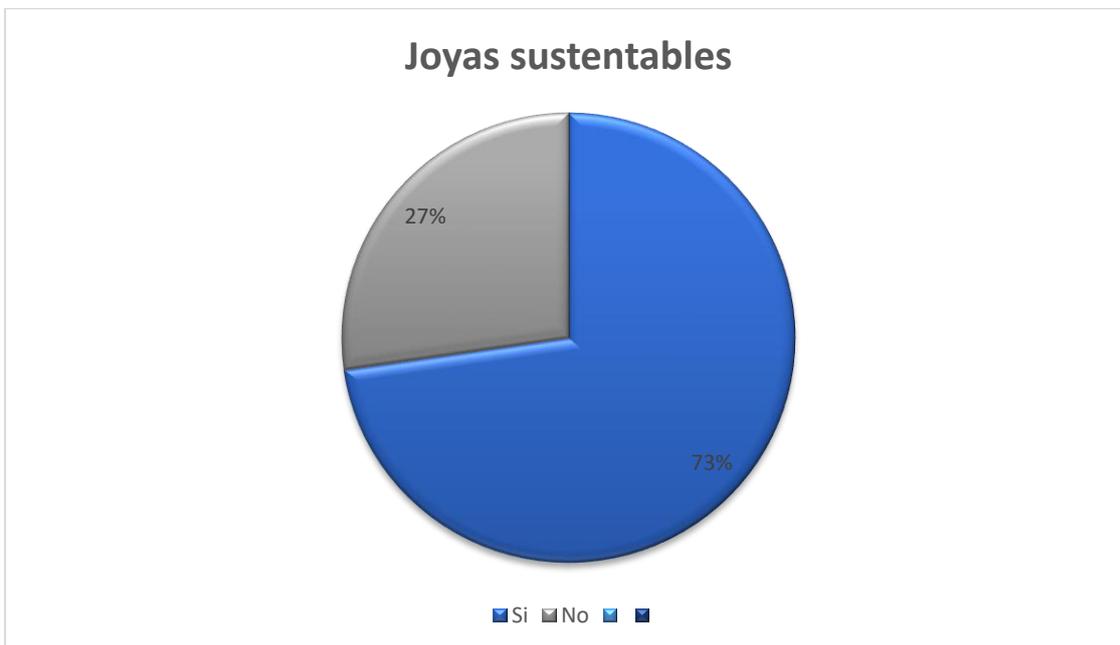
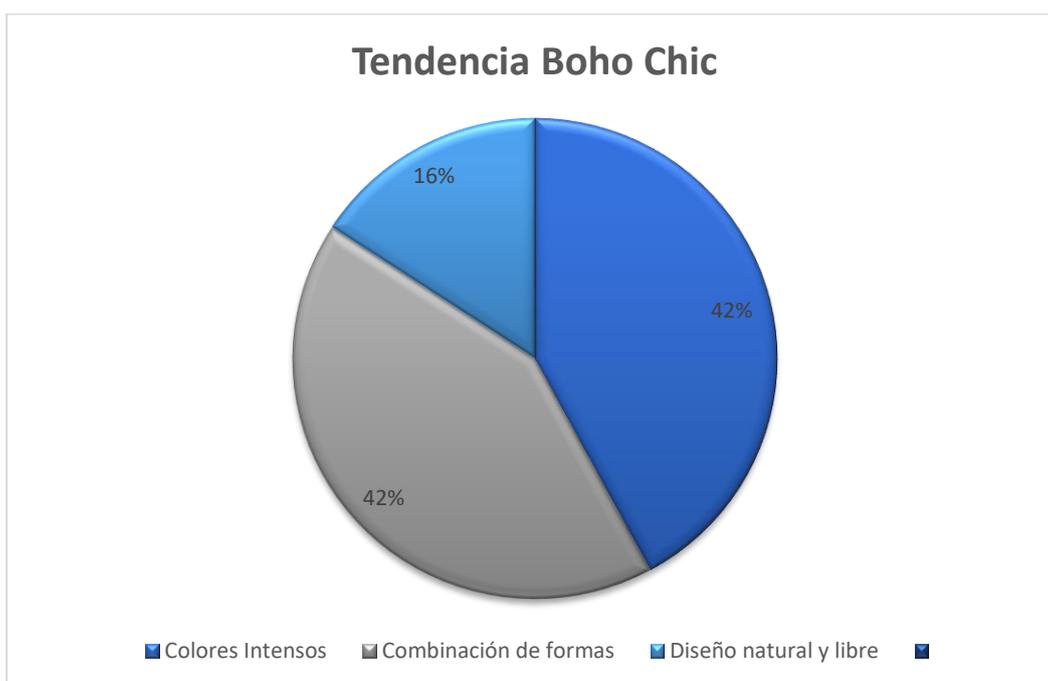


Figura 23. Joyas sustentables – Resultado

Para este proyecto se propone el uso de fibras naturales de abacá como parte del diseño de la joya, al momento de realizar la entrevista el 80% de mujeres se mostró interesada en adquirir este tipo de joyería sustentable.



*Figura 24. Tendencia Boho Chic – Resultado*



a) Colores Intensos

b) Combinación de formas

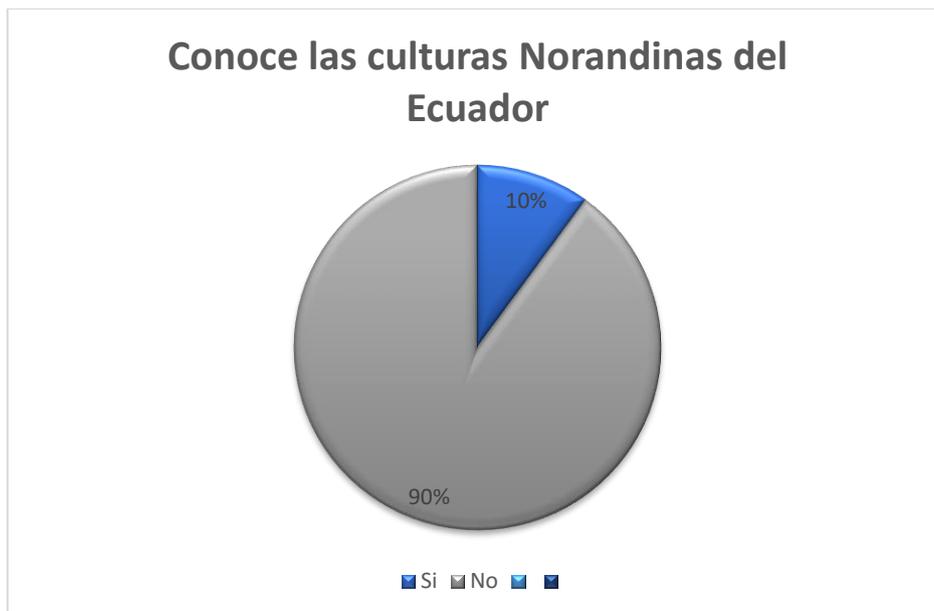
c) Diseño Libre

*Figura 22. Selección de tendencia Boho Chic*

Para el diseño de las joyas se pretende incluir la fusión de la tendencia Boho Chic, en el resultado el usuario se mostró muy interesado en los colores y combinación de formas que lleva este tipo de estilo.

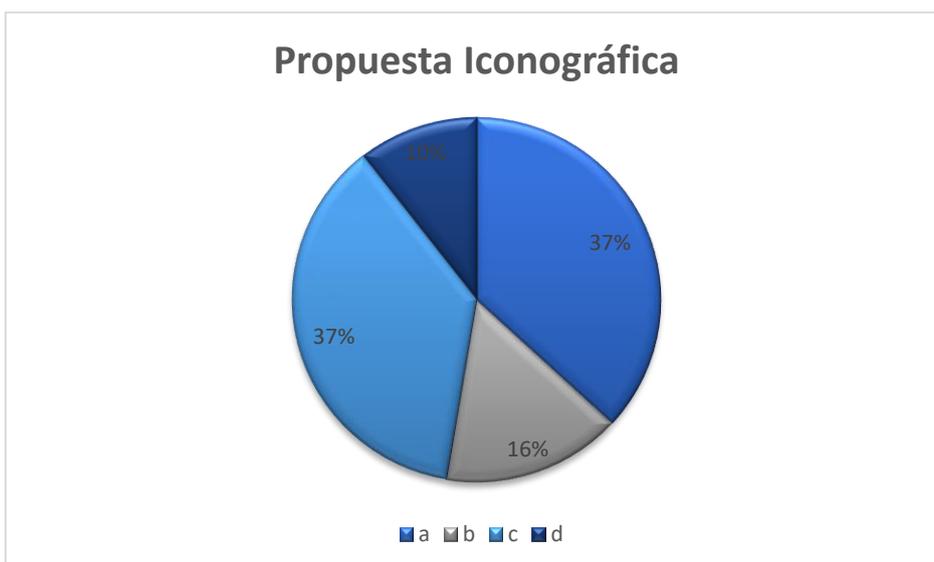


*Figura 25. Ecuador - Resultado*

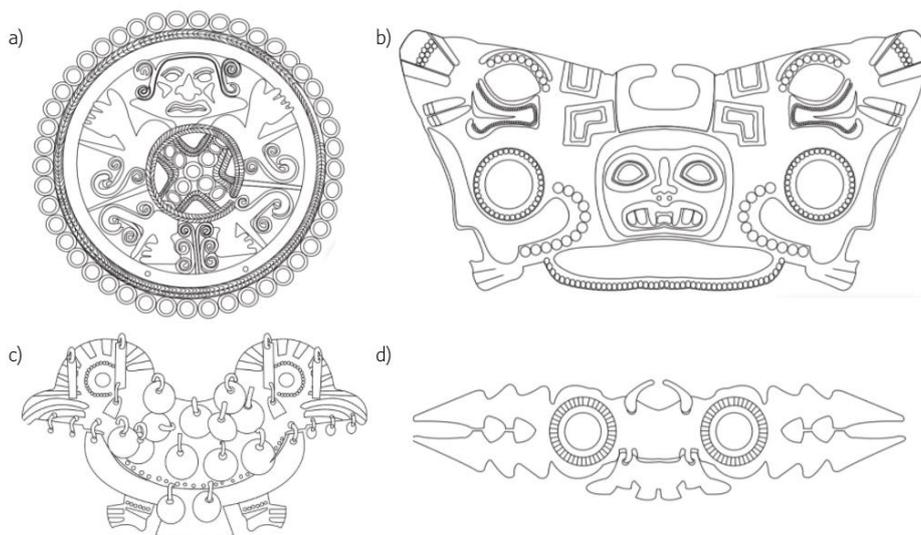


*Figura 26. Conocimiento acerca de culturas Norandinas- Resultado*

El 80% de los usuarios conoce el Ecuador, sin embargo, el 90% no tenían conocimiento sobre las culturas Norandinas, por lo que en este proyecto se pretende transmitir la iconografía de la cultura Tolita reforzando la información que va a transmitir la joya y difundiendo su historia.

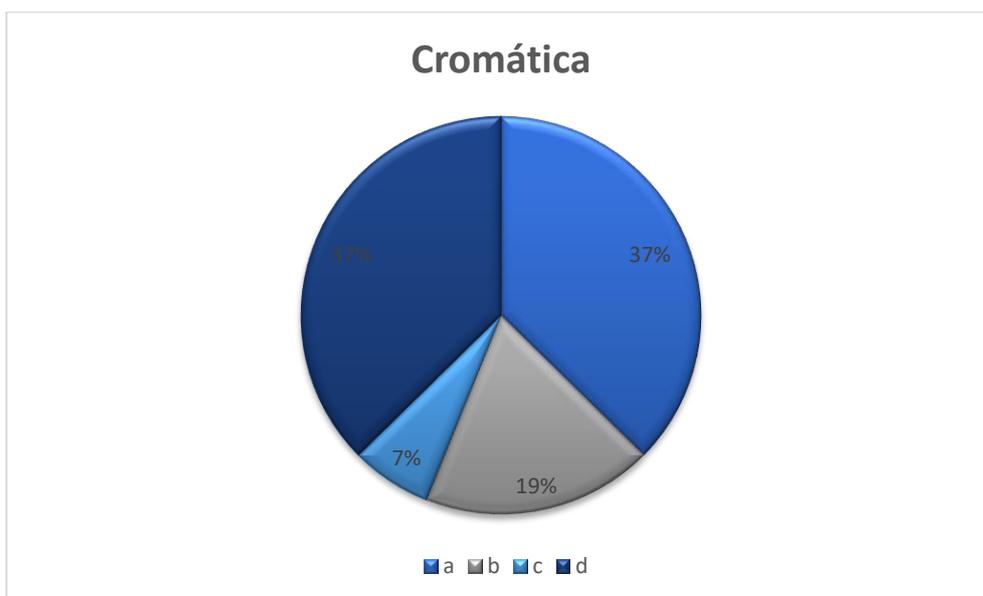


*Figura 27. Propuesta Iconográfica- Resultado*

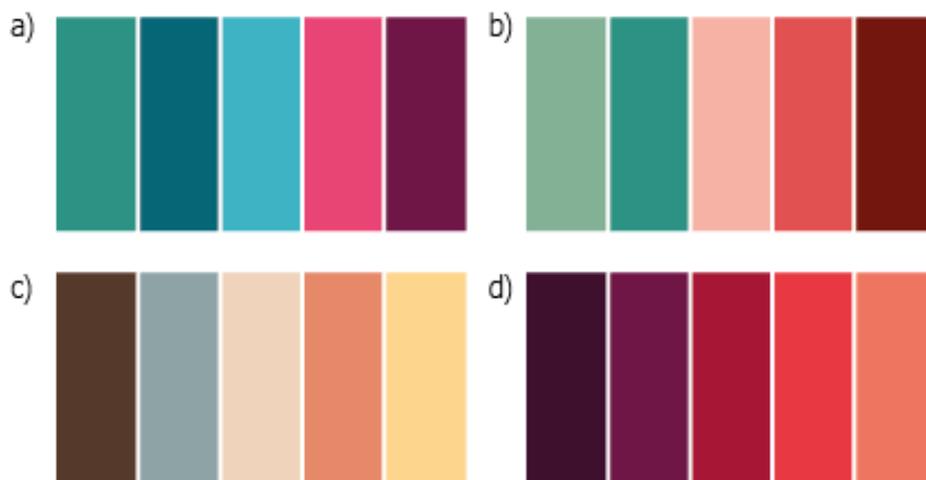


*Figura 28. Iconografía cultura Tolita – Resultado*

Con el objetivo de poder desarrollar la propuesta grafica del proyecto se puso a selección del usuario varios amuletos, mascararas, y transformaciones de la cultura Tolita seleccionadas del catálogo de iconografía del Ecuador antiguo, la encuesta reflejo su preferencia por las opciones a y c, sin embargo, con el objetivo de obtener mayor variedad de diseños se optó por tomar los cuatro símbolos propuesto para desarrollar las líneas de joyas.



*Figura 29. Cromática – Resultado*



*Figura 30. Selección de cromática*

Se puso a selección del usuario varias paletas de colores de la tendencia Boho Chic en los que la mayoría selecciono la cromática a y d, por lo que se tomó en cuenta ambas propuestas de cromática para realizar las propuestas de diseño.



*Figura 31. Aceptación por la nueva propuesta de diseño – Resultado*

El 80% de las mujeres encuestadas se mostró interesada por adquirir joyería que fusione simbología ancestral con la nueva tendencia Boho Chic.

## 5. CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### 5.1 Moodboards

Realizar Moodboards de inspiración permite visualizar distintos estilos de diseños en tendencias actuales, además es importante tener un punto de partida para poder realizar diseños innovadores.



*Figura 32. Moodboard Cultura Tolita  
Tomado de (Banco Central del Ecuador, s.f)*

Tener como referencia algunas piezas esenciales de la cultura Tolita es parte fundamental para desarrollar este proyecto, ya que se tomarán distintos elementos las máscaras, amuletos y figuras de animales para formar un concepto claro de diseño.



*Figura 33. Moodboard tendencia Boho Chic  
Tomado de (Pinterest, s.f)*

Es importante tener conocimiento de los elementos, cromática y diseños de la tendencia Boho Chic para implementarlos en las propuestas de diseño.



*Figura 34. Moodboard de joyas con fibras naturales  
Tomado de (Pinterest, s.f)*

Tener conocimiento de joyería elaborada a partir de fibras naturales va a permitir tener una clara noción de como agregar este tipo de fibras a los diseños ya que son parte esencial del proyecto.

## 5.2 Brief de diseño

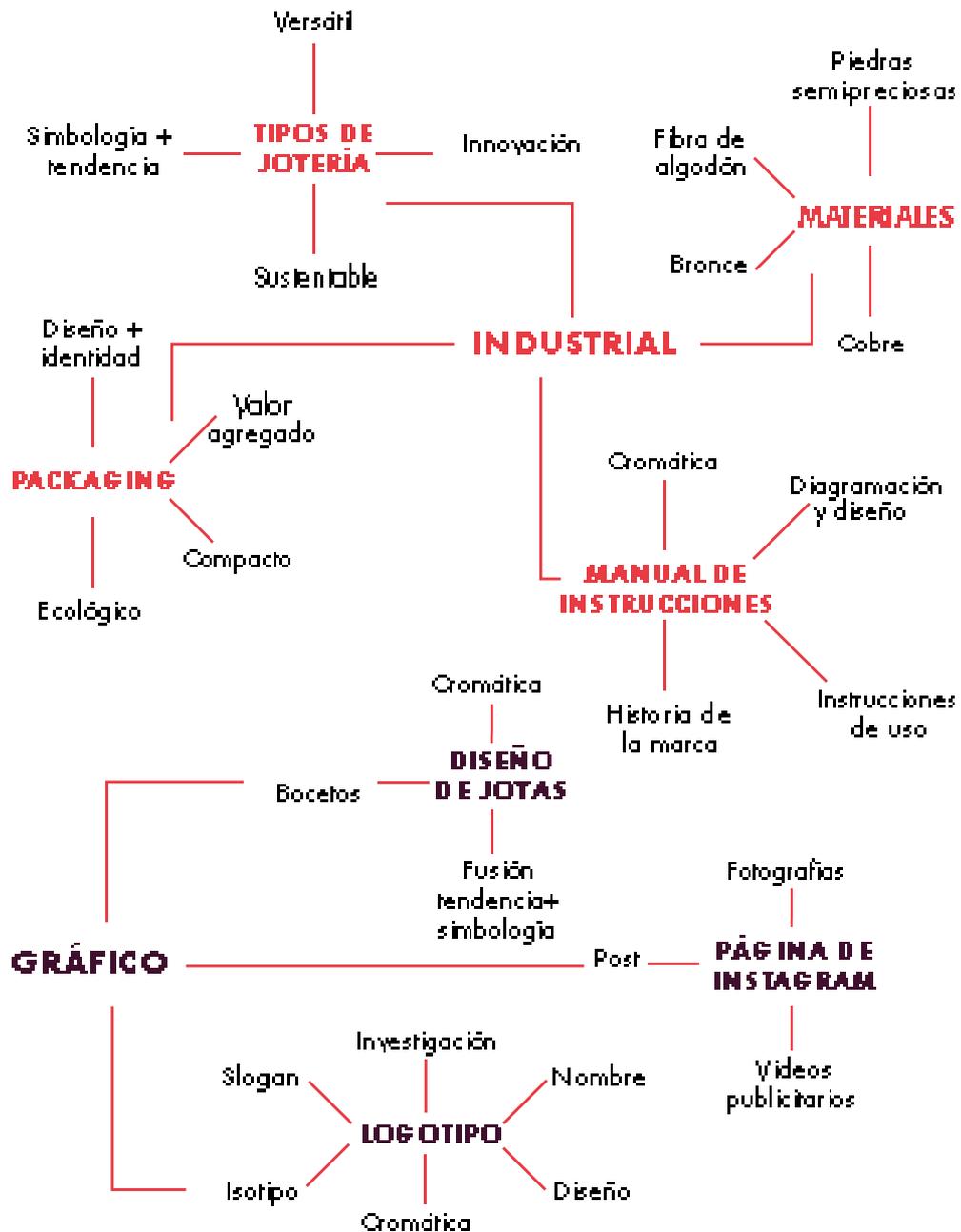


Figura 35. Brief de diseño

### **5.2.1 Descripción del proyecto**

Diseñar una línea de piezas ornamentales sustentables a partir de fibras naturales, cobre, bronce y piedras preciosas, las mismas que podrán tener distintas variaciones, tomando como fuente inspiradora la cultura Tumaco- Tolita fusionada con la actual tendencia Boho Chic creando así joyas innovadoras que ayudarán a preservar el patrimonio de esta cultura milenaria y la traerán a la contemporaneidad con diseños únicos.

Para diseñar esta línea de joyas se tomarán en cuenta distintos parámetros y procesos de diseño tanto industriales como gráficos.

### **5.2.2 Objetivos**

Investigar y realizar un análisis de mercado y preferencia en cuanto a joyería de mujeres extranjeras, tomando en cuenta investigaciones realizadas con orfebres, artesanos e investigadores vinculados con la cultura Tumaco-Tolita.

Desarrollar una propuesta de joyería que ayudara a preservar el patrimonio iconográfico de la cultura Tumaco- Tolita, conceptualizada a partir de las investigaciones realizadas previamente, las mismas que permitirán darle a cada componente de la joya distintos diseños.

Validar el nivel de aceptación de las joyas con distintos usuarios extranjeros a través de encuestas realizadas en línea y focus group.

### **5.2.3 Usuario**

Se tomarán como caso de estudio mujeres extranjeras en un rango de edad de 20 a 45 años que hayan visitado el Ecuador.

### **5.2.4 Descripción del usuario**

Mujeres que estén interesadas en adquirir joyas de gran valor patrimonial, ancestral y artístico, que sean sociables, extrovertidas y estén dispuestas a experimentar nuevas tendencias, colores, y texturas además de atreverse a

innovar y crear sus propias variaciones dentro de los componentes ornamentales que se va a entregar.

#### **5.2.5 Interés del usuario**

Usuarios que estén interesados en experimentar nuevas combinaciones de materiales, tejidos, tendencias, además de interesarse en preservar el patrimonio cultural del Ecuador y su significado.

#### **5.2.6 Necesidad del usuario**

El usuario tiene el deseo de adquirir nuevos productos en el mercado que sean distintos, innovadores, versátiles, sustentables, que cumplan con sus expectativas y le provean un nuevo estilo de personalidad.

Además, las piezas ornamentales deben cumplir con el interés del usuario en conservar en patrimonio iconográfico de la cultura Tolita y su fusión con la tendencia Boho Chic, es por esto que deben comunicar claramente el mensaje que se quiere transmitir a través de la creación y diseño de las mismas.

#### **5.2.7 Funcionalidad**

Piezas ornamentales con distintas variaciones a través de sistemas de ensamblaje intuitivos para el usuario, brindando un joya versátil e innovadora.

#### **5.2.8 Descripción formal**

Estructura a partir de cobre y bronce, fusionadas con tejidos de fibras de algodón y piedras preciosas.

#### **5.2.9 Función – Funcionalidad**

Las joyas son parte de la vestimenta cotidiana de una mujer, brinda distinción y personalidad al usuario, su condición de uso es versátil ya que se las puede utilizar en cualquier ocasión sea de día o en eventos de noche.

### **5.2.10 Normas y especificaciones**

La línea de joyería debe cumplir con la normativa INEN establecida con el fin de preservar los derechos tanto del artesano, diseñador y consumidor, además deben garantizar que su proceso de fabricación sea sustentable.

### **5.2.11 Ergonomía**

Deben cumplir con las medidas antropométricas estándar del cuerpo humano para que la joya no cause ningún tipo de molestia al utilizarla.

### **5.2.12 Vida útil del producto**

Como son joyas hechas a partir de cobre y bronce su vida útil es incalculable, ya que son metales que pueden someterse a procesos de limpieza y continuar con su uso cotidiano sin ningún tipo de daño ni deterioro del material.

### **5.2.13 Mantenimiento**

Si la joya comienza a mostrar signos de oxidación se puede someter a un proceso de limpieza por medio de productos químicos que se encuentren en el mercado sin problema para darle brillo al metal.

### **5.2.14 Seguridad**

Las joyas tienen que cumplir con todas las especificaciones INEN de fabricación y uso, además de preservar la salud del usuario y verificar reacciones hipoalérgicas y oxidación del material.

### **5.2.15 Fabricación**

Su proceso de fabricación será semi industrial, con el objetivo de conservar el valor de la joya se complementará fundiciones de cobre y bronce por medio de moldes en cera perdida, de esta manera se podrá replicar varios componentes de la pieza de joyería simultáneamente, mientras por otro lado, tejidos, aplicación de piedras preciosas y construcción total de la joya serán hechos de manera artesanal.

### **5.2.16 Proceso**

Se fabricará bajo los siguientes procesos:

- I. Función de cobre o bronce por medio de moldes de cera perdida.
- II. Lijado y pulido de las piezas para retirar rebabas y abrillantar las mismas.
- III. Proceso artesanal de tejidos de algodón.
- IV. Aplicación de piedras preciosas en los tejidos.
- V. Unión de todos los componentes por medio de sistemas de ensamblaje y estructuras base.
- VI. Proceso de empaque y embalaje

### **5.2.17 Cantidad**

La industria de la joyería es bastante aceptada dentro del mercado, por lo que se pretende manejar producciones de 30-50 joyas al mes.

### **5.2.18 Validación**

Para el proceso de validación se van a crear prototipos de al menos 2 juegos de joyas, con el fin de que el usuario pueda hacer todas las transformaciones y pruebas de uso pertinentes para validar su correcto funcionamiento y versatilidad.

### **5.3 Determinantes**

Las determinantes de diseño están especificadas de acuerdo a los criterios que debe cumplir la propuesta de piezas ornamentales lo que permitirá que el proceso de fabricación sea efectivo y claro.

Determinantes		
Criterio	Requerimiento	Especificación
Funcional (Normas de uso y propiedades físicas)	Normas de uso	Las piezas ornamentales deben estar acompañadas de un instructivo de uso ya que el usuario debe tener claro conocimiento de como crear las variaciones de las joyas.
	Comodidad	Las joyas deben estar diseñadas con el principio de cumplir con la comodidad que el usuario necesita al momento de usarlas sin causarle ningún tipo de molestia.
	Accesibilidad	El usuario debe poder tener acceso al producto.
	Innovador	Las joyas deben tener distintas variaciones, elementos atractivos y significativos, además de mostrar claramente su mensaje ancestral y sus técnicas en cuanto a la utilización de fibras naturales.
	Adaptable	El usuario no debe presentar ningún tipo de alergia ni molestias al momento de utilizar las joyas.
	Atractivo	A través de la fusión patrimonial y elementos que se encuentran dentro de la tendencia Boho Chic se pretende crear piezas ornamentales que creen lazos de empatía con el usuario.

	Versátil	Cada juego de joyería debe poder transformarse y cambiar su uso para crear distintas variaciones de la misma joya.
	Textil	En cada juego de joyas se incorporará tejidos hechos de fibras de algodón.
	Flexible	Las piezas deben poder adaptarse al cuerpo del usuario, por lo que no deben ser rígidas.
	Materia prima	Se trabajará con distintos materiales como cobre, bronce, piedras preciosas y tejidos de algodón.
	Empaque	Se deberá fabricar un empaque de acuerdo con el tamaño de cada joya con materiales resistentes a distintos factores tanto ambientales como de impacto.
Estética	Cromática	Paleta de colores conformada con a partir de la tendencia Boho Chic
	Forma	Formas orgánicas
	Textura	Distintas texturas de acuerdo a los materiales que se están utilizando para su fabricación
Social	Interactividad	Debe tener distintos componentes de fácil ensamblado para poder modificar su uso
	Producción	La producción debe ser con mano de obra local

	Cultura	Se debe reflejar claramente la iconografía de la cultura Tolita
Ambiental	Sustentabilidad	Se trabajará con tejidos de abacá para que las joyas sean productos sostenibles.
	Durabilidad	Debe tener un tiempo de vida prolongado por la resistencia de sus materiales.
Antropometría	Estática	<p>Se tomarán como referente medidas estándar de piezas ornamentales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collares de 30 a máx. 91 cm.</li> <li>• Peinetas de 7cm hasta 15 cm de ancho y 14 cm de alto.</li> <li>• Aretes de 3cm hasta máx. 15 cm de alto.</li> <li>• Pulseras de 16.5 cm hasta 21 cm.</li> <li>• Anillos de 15,7 hasta 22 mm.</li> </ul> <p>Peso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collares de hasta 45 gr</li> <li>• Peinetas de hasta 20 gr.</li> <li>• Aretes de hasta 15 gr.</li> </ul>
Diseño gráfico	Página de Instagram	Se utilizará una página de Instagram para poder llegar a

		varios usuarios de distintos países.
	Logotipo	Se diseñará un logotipo que contenga significado andino de acuerdo a la iconografía de la cultura Tolita
	Catálogo	Se diseñará un catálogo en el que se puedan observar las distintas transformaciones de las joyas y sus usos.
Legal	Importación el producto	El será importado a otros países para su venta.
	Medidas sanitarias	Deberá cumplir con todas la normativa sanitaria para su venta local e internacional.
	Implicaciones Políticas	Su fabricación se ajustará a todas las normas éticas y sociales.

## 5.4 Concepto de diseño

Para desarrollar el concepto de diseño se tomará en cuenta dos fuentes de inspiración; la primera está basada en el diseño ritual de la cultura Tolita y la segunda en la expresión de libertad de la tendencia Boho Chic la misma que será representada a través de composiciones orgánicas y cromática representativa de este estilo, creando así elementos que contengan una narración visual tanto historia como moderna.

### 5.4.1 Diseño ritual de la cultura Tolita

#### 5.4.1.2 Desarrollo del concepto Tolita ritual

Como inspiración principal se tomará en cuenta el diseño ritual de la cultura Tolita el cual se hará mediante el desarrollo de la dualidad, tripartición y cuatripartición.

Se debe considerar que la cultura es considerada como un tesoro arqueológico ya que se han encontrado varios objetos que contienen representaciones de fertilidad, chamánicas, y religiosas, la Tolita creó representaciones del mundo religioso a través de su iconografía, ya que querían relacionar sucesos de la vida cotidiana con el mundo sobrenatural.

Al utilizar elementos iconográficos rituales crearon una narración visual en la que se tomaran en cuenta amuletos y figurillas con sus respectivos significados, haciendo que las piezas ornamentales transmitan las creencias y el estilo de vida de esta cultura.

Se tomaron en cuenta algunos libros para poder tener más información y conocer el significado, especificaciones y uso de las piezas arqueológicas que han sido encontradas en esta cultura, entre los elementos didácticos tenemos: “Catálogo de la iconografía del Ecuador antiguo” en el cual se puede encontrar información de varias culturas del Ecuador, y “El sorprendente mundo norandino la originalidad de nuestro ADN cultural” de Mindalae.

- **Dualidad**

Se refiere al equilibrio de fuerzas, en las culturas andinas se definía como el yanantin que era el principio de oposición, esta era la razón por la que construían su mundo en parejas ya que son dos individuos distintos por su polaridad sexual y atributos, y el masantín que se comprende como el principio la equivalencia.

La dualidad desde el pensamiento andino se puede entender como la oposición, la parte contraria del hombre pero que a la vez es su complemento, a partir de este concepto surge la tripartición y cuatripartición.

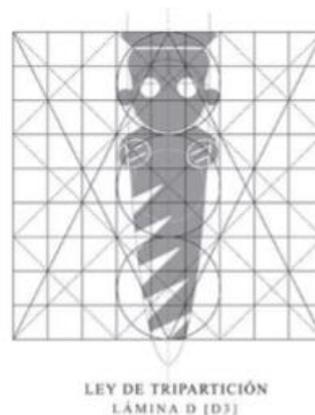


*Figura 36. Sellos o piedras, Tumaco-Tolita  
Tomado de (Proyecto MINDALAE,2017)*

- **Tripartición**

En la época precolombina dividían su universo en el Hanan-kay-urin pacha que en castellano significa el mundo de arriba- aquí- abajo, por lo que hacían que estas tres dimensiones interactúen entre ellas, de esta manera en sus figuras representaban estas características:

- Arriba (Universo divino)
- Aquí (Dimensión en la que vivimos)
- Abajo (Territorio de los muertos)



*Figura 37. Tripartición  
Tomado de (i+diseño,2017)*

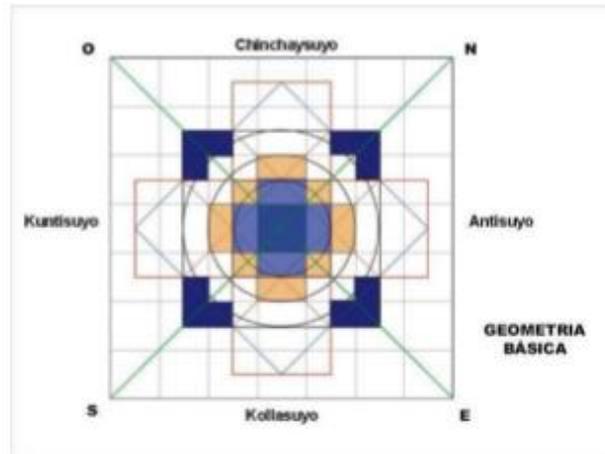
- **Cuatripartición**

Estudios etnográficos y etnohistóricos aportaron para comprender mejor el principio semántico de cuatripartición de los pueblos andinos.

El yanantin denota elementos simétricos que nacen de la división de un elemento único, sin embargo, también es considerado un mecanismo por el cual se permite la unión de elementos opuestos mediante una conversión ritual, además el espejo es el símbolo que mediatiza la relación.

El diseño del calendario hacía referencia a los movimientos del sol, un ejemplo claro es la cruz andina que representaba el amanecer, medio día y la noche.

La cuatripartición fue diseñada como una estrategia para demostrar la cultura dominante por medio de distintos componentes simbólicos.



*Figura 38. Cruz andina*

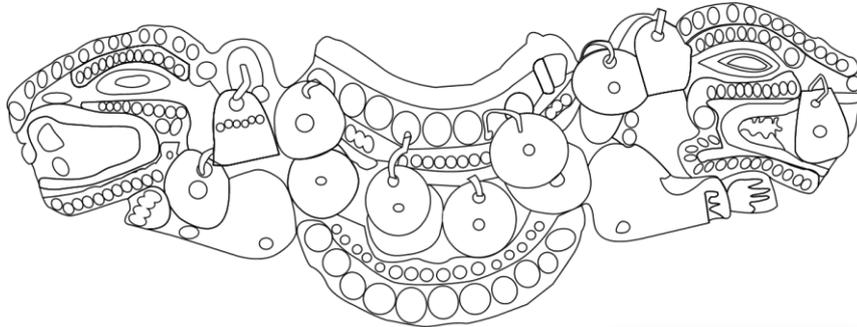
*Tomado de (Derecho de los pueblos indígenas, 2017)*

- **Diseño ritual**

La cultura Tolita es de gran importancia por toda la producción iconográfica que contiene, en síntesis, se puede observar que predomina lo figurativo sobre lo geométrico, este figurativismo tolita viene expresado del tiempo del desarrollo regional.

Las piezas de esta cultura fueron creadas en distintos materiales y presentan características específicas ya que el corpus tolita alrededor de un número específico de temas respondiendo a cánones compartidos; los objetos que tienen como inspiración a los seres humanos representan género, edad, discapacidades, y en sí actos de la vida cotidiana, en otras palabras representan el conjunto de la sociedad; los seres místicos y antropomorfos son la representación de los dioses; en el área política y religiosa se puede ver figuras de procesos de transfiguración shamanística.

- **Iconografía:**

**Jaguar**

*Figura 39. Jaguar*

*Tomado de (Catálogo de iconografía antigua del Ecuador, 2017)*

El jaguar es considerado como guerrero, su figura se utilizaba para realizar rituales ya que tenían la creencia de que al llevarlo puesto adquirirían sus habilidades, las piezas eran hechas a partir de oro y plata.

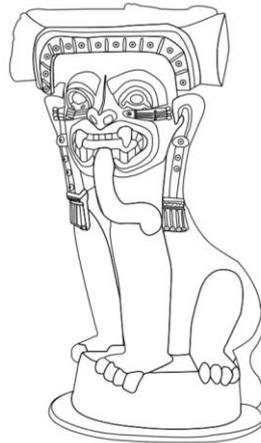
**Máscara**

*Figura 40. Máscara de ojos móviles*

*Tomado de (Catálogo de iconografía antigua del Ecuador, 2017)*

Se puede evidenciar los grandes trabajos metalúrgicos de esta cultura, piezas realizadas en oro con baño de platino, se pueden observar rasgos antropomorfos.

### **Figura antropomorfa**

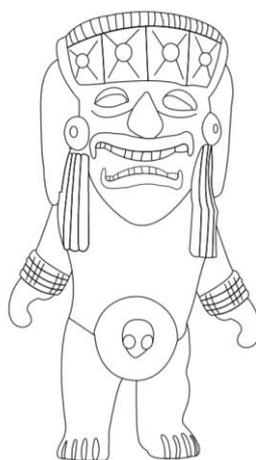


*Figura 41. Figura antropomorfa*

*Tomado de (Catálogo de iconografía antigua del Ecuador, 2017)*

La figura antropomorfa se trata de una transformación de humano a animal, reflejan una sociedad jerarquizada con complejos rituales ceremoniales.

### **Chaman**



*Figura 42. Chaman*

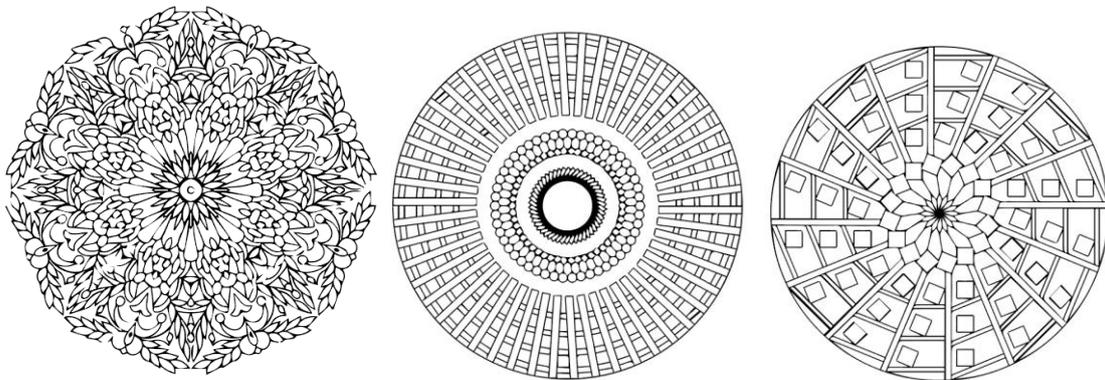
*Tomado de (Catálogo de iconografía antigua del Ecuador, 2017)*

El chamán era considerado como un ser capaz de vincular el mundo terrenal con el ámbito divino.

#### 5.4.2 Inspiración Boho Chic

Este estilo está inspirado en la tendencia hippie y es considerado como un símbolo de libertad ya que proyecta una imagen relajada a quien lo utiliza, es una tendencia libre que lleva combinación de colores vivos con composiciones orgánicas.

#### Composiciones Boho



*Figura 43. Composiciones Boho*

En estas composiciones podemos observar varias combinaciones de formas tanto lineales, geométricas y orgánicas ya que este es un rasgo característico de esta tendencia, diseños libres.

#### Cromática de colores



*Figura 44. Paleta de colores*

Los colores vivos son característicos de la tendencia Boho chic por lo que se realizaron varias encuestas para definir la paleta de colores idónea para desarrollar las propuestas de diseño, los usuarios mostraron preferencia por las dos paletas que se observan en la imagen, por lo que se decidió trabajar conjuntamente con las dos opciones.

### **Conclusión**

A partir de este movimiento libre se generará composiciones que fusionen varios colores y formas tanto geométricas como orgánicas, es importante que el concepto tanto ancestral como bohemio sea transmitido por medio de la combinación de estilos, colores y formas creando diseños armónicos y modernos.

### **5.5 Proceso semiótico de la iconografía de la cultura Tolita**

El proceso semiótico se realizó con una serie de piezas arqueológicas que se obtuvieron del catálogo de iconografía del Ecuador antiguo, seleccionando objetos rituales como máscaras, amuletos y figuras antropomorfas.

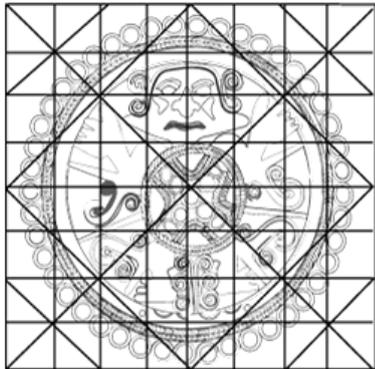
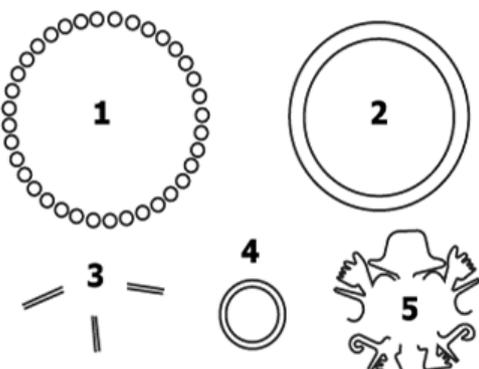
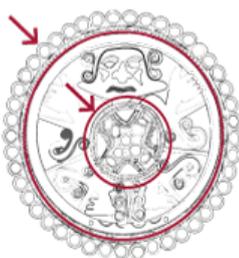
Esta investigación surge del análisis de la interacción simbólica esta puede ser entendida como “El intercambio y la negociación del sentido entre dos o más participantes situados en contextos sociales” (O ‘Sullivan, et.al.1997, p.196), el interaccionismo simbólico se define como una:

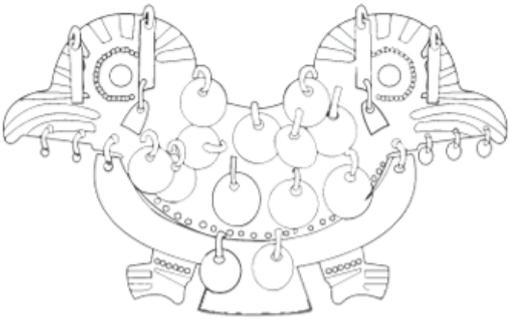
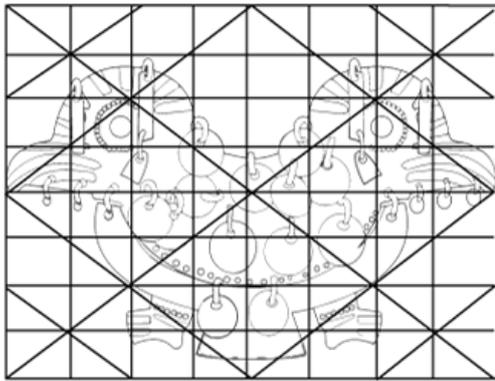
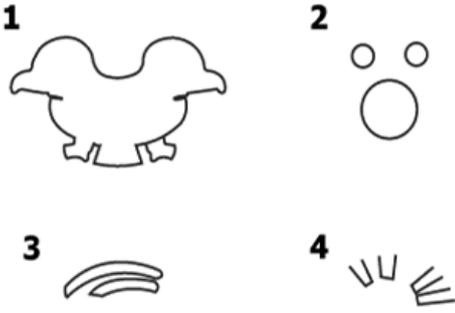
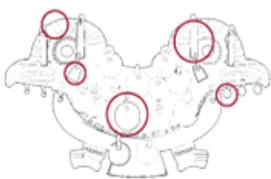
*“Ciencia interpretativa, una teoría psicológica y social, que trata de representar y comprender el proceso de creación y asignación de significados al mundo de la realidad vivida, esto es, a la comprensión de actores particulares, en lugares particulares, en situaciones particulares y en tiempos particulares” (Schwandt, 1994).*

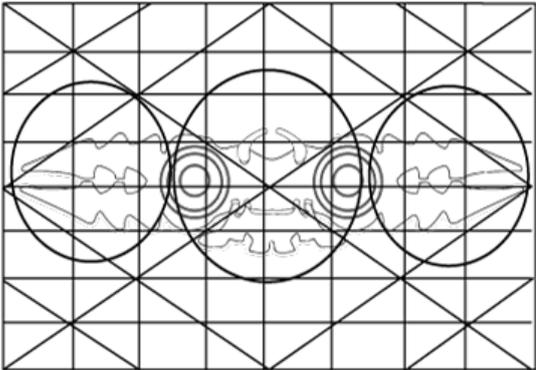
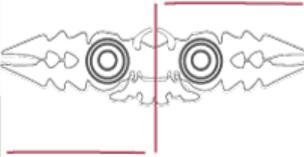
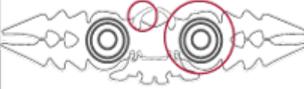
Al entender a la cultura andina como un repertorio de signos que regulan su pensamiento conceptual que son el resultado de algunas acciones recíprocas de rituales que sirvieron de instrumento de equilibrio entre el hombre andino y el cosmos, se obtuvo como resultado del análisis semiótico una descomposición del símbolo original, simplificándolo y rescatando elementos principales para que

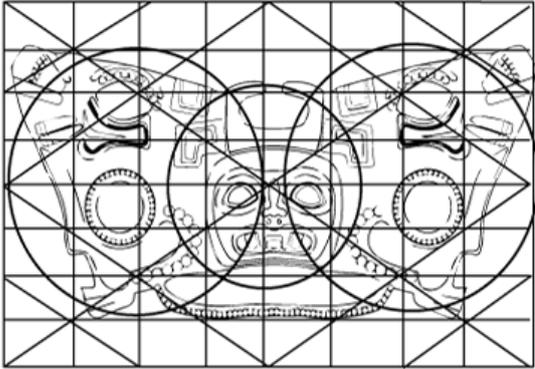
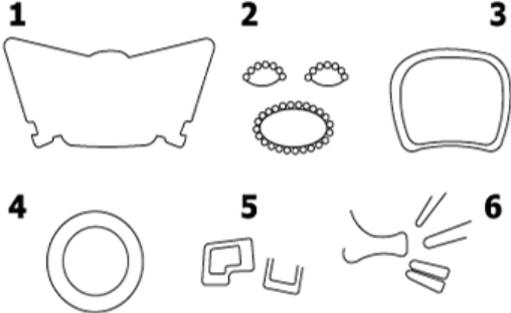
no se pierda en su totalidad la forma del mismo, además de utilizaron cuadrículas que representan la ley de bipartición y tripartición para poder conceptualizar y realizar las abstracciones de la pieza original.

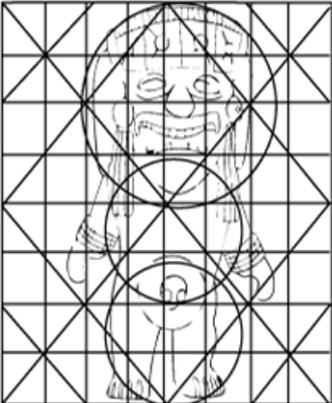
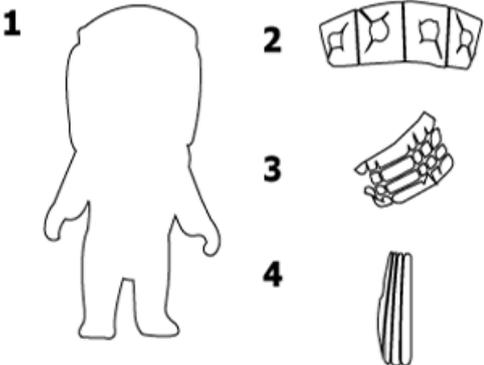
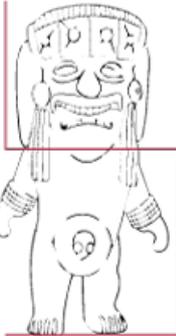
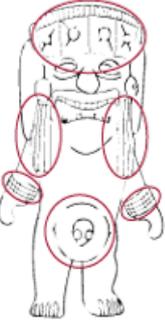
La ficha de cada elemento iconográfico está compuesta por; Símbolo original, especificaciones, cuadrícula representativa de la ley de bipartición y tripartición, abstracción morfológica, y elementos semióticos captados en el símbolo de partida.

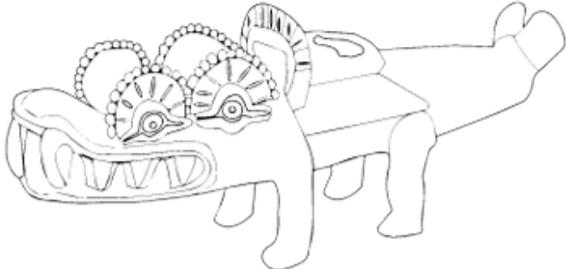
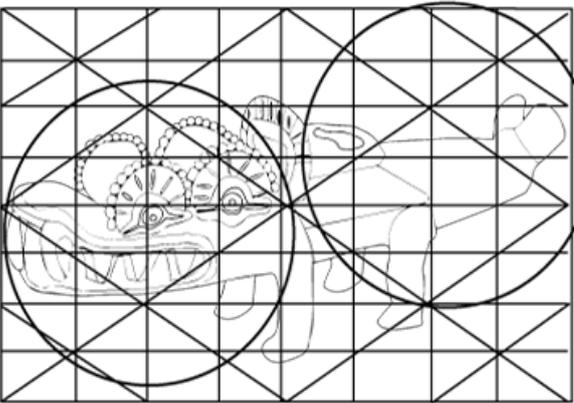
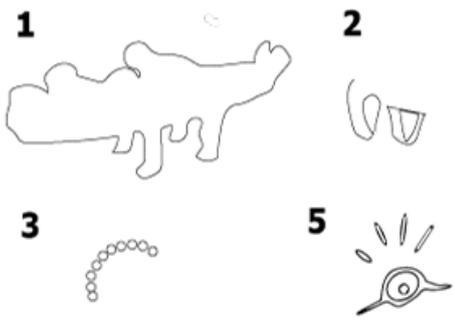
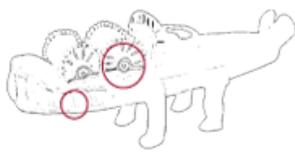
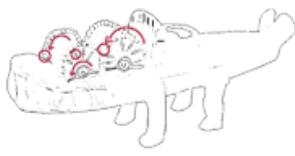
<p style="text-align: center;"><b>Símbolo / Amuleto</b></p> 		<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 600. a. C - 600. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de Tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Oro y Platino</p> <p><b>Descripción</b></p> <p>Se puede observar una figura antropomorfa, utilizada como pectoral.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ley de bipartición</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Abstracción morfológica</b></p> 	
<p style="text-align: center;"><b>Significado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Elemento semiótico</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Aplicación iconográfica</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Isometría</b></p> <p>Representación visual tridimensional que conserva espacios y distancia entre puntos, permite que el objeto sea representado a escala sin presentar deformaciones.</p>		<p>Se puede observar distintos tamaños de círculos tanto exteriores como interiores, además tiene la representación a escala de una figura.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ametría</b></p> <p>Elementos que presentan falta de regularidad y normas métricas</p>		<p>Dentro del símbolo se pueden observar rasgos interiores que no tienen la misma forma, ni tamaño.</p>

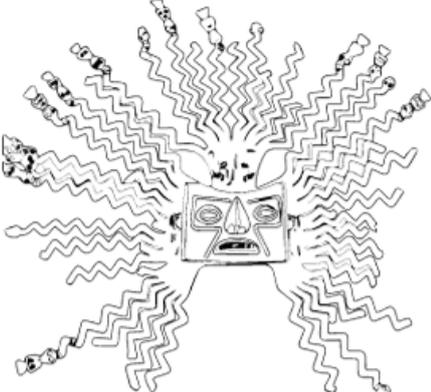
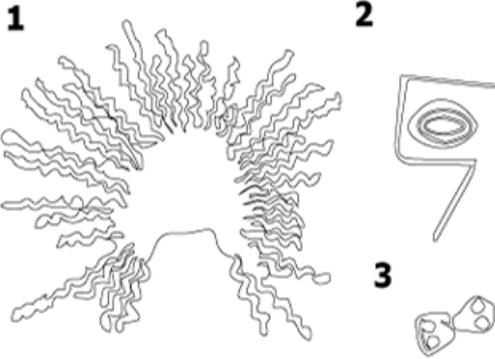
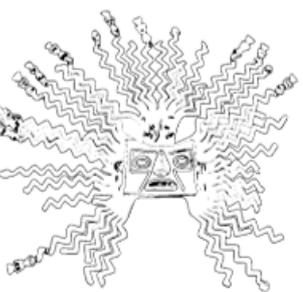
<p style="text-align: center;"><b>Símbolo / Figura Zoomorfo</b></p> 		<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 500. a. C - 500. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de Tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Oro y Plata</p> <p><b>Descripción</b>  Figura con aspecto zoomorfo en forma de ave.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Ley de Bipartición</b></p> 		<p style="text-align: center;"><b>Abstracción morfológica</b></p> 	
<p style="text-align: center;"><b>Significado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Elemento semiótico</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Aplicación iconográfica</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>Heterometría</b></p> <p>Elementos en el espacio que carecen de coherencia, formas desiguales pero que tienen congruencia entre sí.</p>		<p>Se pueden observar distintos elementos ornamentales dentro de la composición del símbolo, sin embargo forman una composición armónica.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Singenometría</b></p> <p>Formas que son deformadas de manera proyectiva (Transformaciones sucesivas)</p>		<p>Podemos distinguir que existen elementos que son deformados de manera proyectiva.</p>	

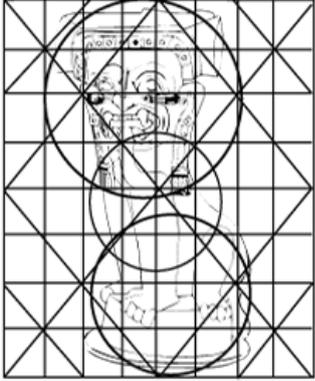
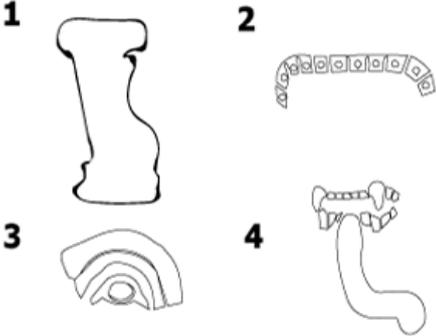
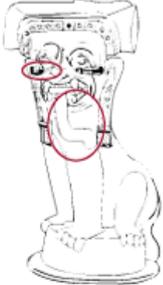
<p style="text-align: center;"><b>Símbolo / Naniguera</b></p> 		<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 500. a. C - 500. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de Tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Oro y Platino</p> <p><b>Descripción</b></p> <p>Naniguera fabricada en oro, era un elemento geométrico utilizado como adorno corporal.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ley de Tripartición</b></p> 		<p style="text-align: center;"><b>Abstracción morfológica</b></p> <p><b>1</b></p>  <p><b>2</b></p> 
<p style="text-align: center;"><b>Significado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Elemento semiótico</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Aplicación iconográfica</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Simetría</b></p> <p>Correspondencia exacta que verifica en la forma, tamaño y posición de un objeto con respecto al eje central.</p>		<p>La forma es simétrica ya que se puede observar que tiene el mismo tamaño, y elementos en las dos mitades.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Superposición</b></p> <p>Formas sobrepuestas en una superficie.</p>		<p>Dentro del símbolo existen formas circulares sobrepuestas en la base, además de dos formas irregulares en la parte superior.</p>

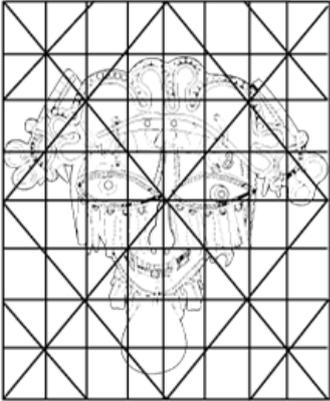
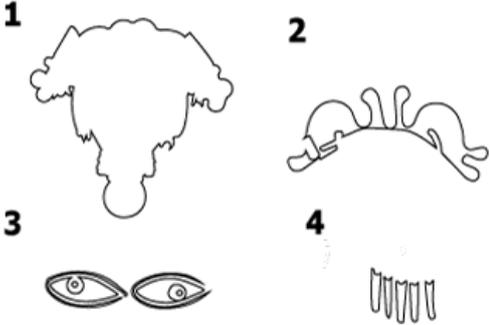
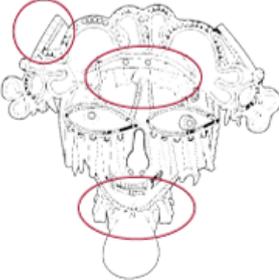
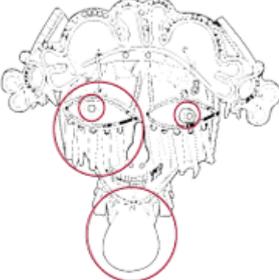
<p style="text-align: center;"><b>Símbolo / Amuleto</b></p> 	<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 600. a. C - 400. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de Tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Oro y Platino</p> <p><b>Descripción</b>  Amuleto construido a partir de oro y baño de platino.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Ley de Tripartición</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Abstracción morfológica</b></p> 	
<p style="text-align: center;"><b>Significado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Elemento semiótico</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Aplicación iconográfica</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Rotación</b></p> <p>Elementos que rotan alrededor de una base.</p>		<p>En el símbolo existen figuras circulares pequeñas que rotan en una base circular y ovalada de mayor tamaño.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ametría</b></p> <p>Elementos que presentan falta de irregularidad y normas métricas</p>		<p>Se pueden observar elementos amorfos de distintas formas y tamaño</p>

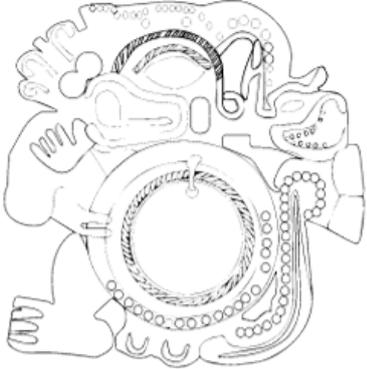
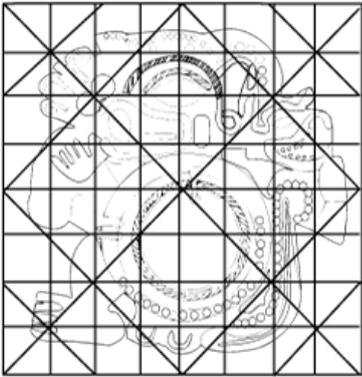
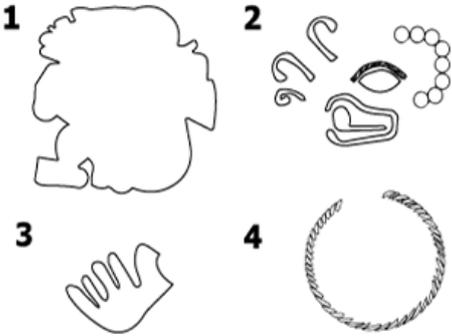
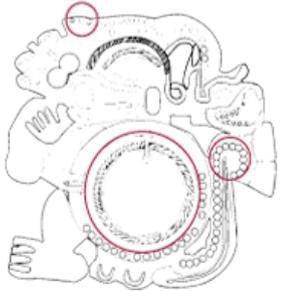
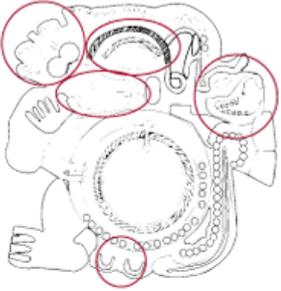
<p><b>Símbolo / Figura Shamánica</b></p> 	<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 600. a. C - 400. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de Tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Cerámica</p> <p><b>Descripción</b>  Figura que representa un shamán, según las creencias ancestrales ellos conectaban el mundo terrenal con el divino</p>	
<p><b>Ley de Tripartición</b></p> 	<p><b>Abstracción morfológica</b></p> 	
<p><b>Significado</b></p>	<p><b>Elemento semiótico</b></p>	<p><b>Aplicación iconográfica</b></p>
<p><b>Isometría</b>  Representación visual tridimensional que conserva espacios distancia entre puntos , permite que el objeto sea representado a escala sin presentar deformaciones.</p>		<p>El objeto está representado de forma tridimensional, no presenta deformaciones ya que es una réplica a escala del shamán.</p>
<p><b>Superposición</b>  Formas sobrepuestas en una superficie.</p>		<p>Presenta formas sobrepuestas como manillas, formas en la parte superior y media, esto le da profundidad a la figura.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Símbolo / Figura zoomorfa</b></p> 		<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 500. a. C - 500. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Cerámica</p> <p><b>Descripción</b></p> <p>Se puede observa una figura antropomorfa, representación de un caimán.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ley de Tripartición</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Abstracción morfológica</b></p> 	
<p style="text-align: center;"><b>Significado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Elemento semiótico</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Aplicación iconográfica</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Homeometría</b></p> <p>Elementos que se repiten en distintos tamaños.</p>		<p>Se puede observar distintos tamaños de elementos que forman el ojo del caimán, además también se refleja el cambio de tamaño en sus dientes.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Rotación</b></p> <p>Elementos que rotan alrededor de una base.</p>		<p>Se observan círculos y elementos lineales que rotan en un mismo eje formando la parte superior del ojo.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Símbolo / Máscara del sol</b></p> 	<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 600. a. C - 600. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Oro y Platino</p> <p><b>Descripción</b></p> <p>Se puede observa una figura antropomorfa, utilizada como pectoral.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Ley de Tripartición</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Abstracción morfológica</b></p> 	
<p style="text-align: center;"><b>Significado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Elemento semiótico</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Aplicación iconográfica</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Rotación</b></p> <p>Elementos que rotan alrededor de una base.</p>		<p>Los rayos del sol rotan alrededor de la máscara en un mismo eje.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Catametría</b></p> <p>Elementos con características similares o diferentes que tienen relación interfigural</p>		<p>La máscara presenta elementos que simbolizan los rayos del sol que son similares, de distintos tamaño pero están relacionados entre sí.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Símbolo / Amuleto</b></p> 	<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 600. a. C - 400. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de Tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Cerámica</p> <p><b>Descripción</b></p> <p>Figura antropomorfa rasgos humanos y de animal.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Ley de Tripartición</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Abstracción morfológica</b></p> 	
<p style="text-align: center;"><b>Significado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Elemento semiótico</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Aplicación iconográfica</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Traslación</b></p> <p>Los elementos se deslizan a lo largo de un eje de manera simple o lineal en una dirección determinada.</p>		<p>En la parte superior de la cabeza se encuentran elementos circulares que se deslizan de manera lineal a lo largo de la cabeza.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ametría</b></p> <p>Elementos que presentan falta de regularidad y normas métricas</p>		<p>Dentro de la figura se observan elementos amorfos como la lengua, colmillos y parte inferior de los ojos.</p>

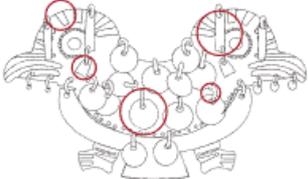
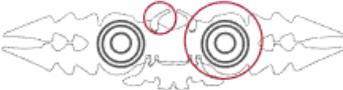
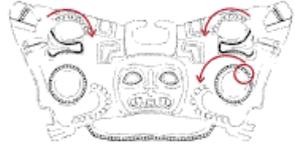
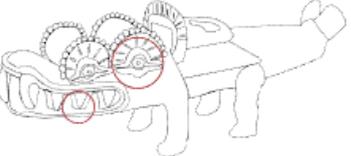
<p><b>Símbolo / Máscara de ojos móviles</b></p> 	<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 600. a. C - 400. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Oro y piedras preciosas</p> <p><b>Descripción</b></p> <p>Máscara de una pieza semicircular , tiene elementos colgantes y ojos con incrustaciones de esmeraldas</p>	
<p><b>Ley de Bipartición</b></p> 	<p><b>Abstracción morfológica</b></p> 	
<p><b>Significado</b></p>	<p><b>Elemento semiótico</b></p>	<p><b>Aplicación iconográfica</b></p>
<p><b>Singenometría</b></p> <p>Formas que son deformadas de manera proyectiva ( Transformaciones sucesivas)</p>		<p>Se puede observar distintos elementos que van siendo deformados en la parte superior e inferior.</p>
<p><b>Superposición</b></p> <p>Formas sobrepuestas en una superficie.</p>		<p>Los elementos colgantes al igual que los ojos e incrustaciones están sobrepuestas en la máscara dando movimiento y profundidad</p>

<p style="text-align: center;"><b>Símbolo / Jaguar</b></p> 	<p>Periodo : Desarrollo regional  Cronología: 600. a. C - 400. d.C  Región: Costa de Esmeraldas en Ecuador hasta la región de tumaco en Colombia  Técnica de manufactura : Oro y Platino</p> <p><b>Descripción</b></p> <p>Figura que une lo humano y lo zoomorfo, la parte posterior se convierte en la cabeza del jaguar conservando manos y pies humanos.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Ley de Bipartición</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Abstracción morfológica</b></p> 	
<p style="text-align: center;"><b>Significado</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Elemento semiótico</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Aplicación iconográfica</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Superposición</b></p> <p>Formas sobrepuestas en una superficie.</p>		<p>Se puede observar distintos tamaños de círculos al rededor de la figura, además un círculo central que esta sobrepuesto y es móvil.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ametría</b></p> <p>Elementos que presentan falta de regularidad y normas métricas.</p>		<p>Dentro del símbolo se pueden observar elementos internos que no tienen la misma forma, ni tamaño pero tienen congruencia dentro de la composición.</p>

### 5.5.1 Elementos metodológicos

Después de haber realizado la abstracción morfológica y estudio semiótico de varias piezas arqueológicas de la cultura tolita se decidió tomar en cuenta los siguientes elementos de composición: Rotación, superposición, ametría, heterometría y homeometría; a través de estos elementos de diseño se creará una línea de joyería atractiva para el usuario, pero siempre conservando el valor simbólico de la cultura.

- **Elementos semióticos**

<p><b>Heterometría</b></p> <p>Elementos en el espacio que carecen de coherencia, formas desiguales pero que tienen congruencia entre sí.</p> 	<p><b>Ametría</b></p> <p>Elementos que presentan falta de regularidad y normas métricas</p> 
<p><b>Superposición</b></p> <p>Formas sobrepuestas en una superficie.</p> 	<p><b>Rotación</b></p> <p>Elementos que rotan alrededor de una base.</p> 
<p><b>Catametría</b></p> <p>Elementos con características similares o diferentes que tienen relación interfigural</p> 	<p><b>Homeometría</b></p> <p>Elementos que se repiten en distintos tamaños.</p> 

### 5.5.2 Proceso de diseño

- **Materiales**

Se trabajará con bronce, cobre y piedras semi preciosas para la creación de las piezas ornamentales, cabe recalcar que estos son materiales con los que trabajaba la cultura Tolita, lo que se pretende es traerlos a la contemporaneidad y darle un giro en el diseño por medio de la fusión con el movimiento Boho Chic.



*Figura 45. Materiales*

- **Factores de alergia**

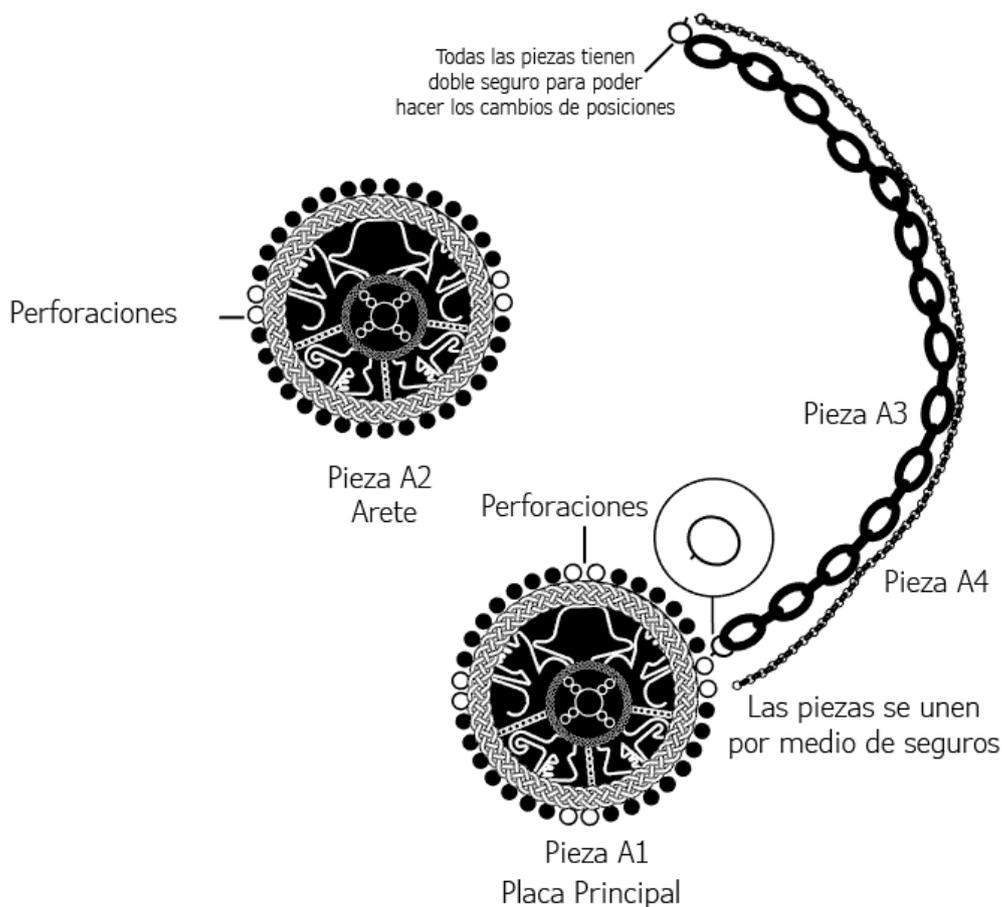
Todas las piezas de joyería están en contacto directo con la piel, por lo es importante tomar en cuenta esto y prevenir el riesgo de contraer alergia al utilizarlas.

Entre los metales que producen mayor índice de alergias están: Níquel, titanio, cadmio, paladio y mercurio. Oro, plata, bronce y cobre no son materiales propensos a causar reacciones alérgicas, sin embargo, se barnizará todas las piezas ornamentales con el objetivo de proteger al usuario y poderle brindar piezas de óptima calidad.

- **Sistema de ensamblaje y transformaciones**

Con el objetivo de que las piezas de la joya se unan perfectamente y no haya riesgo de desmontaje ni ruptura todas estarán ensambladas por medio de soldadura suave, media y dura de acuerdo con el material que se está soldando.

Ya que se propone como objetivo crear una nueva propuesta de diseño que le permita al usuario darle a las joyas distintos usos, se le proporcionará elementos que sean montables y desmontables por medio de un sistema de unión intuitivo como son seguros y argollas, Además la placa principal tendrá perforaciones para unir todos los elementos de la joya a partir de este ornamento principal, esto le brindará al usuario la posibilidad de crear distintas fusiones y usos de acuerdo a su preferencia.



*Figura 46. Proceso de transformaciones*



*Figura 47. Cierres para Joyería*  
Tomado de (Blog Joyería Plaor,2017)

- **Peso y tamaño**

Se toma en cuenta el peso mínimo, medio y máximo que deben tener las piezas de joyería, ya que no deben exceder el peso límite porque presentaría molestias y podría lastimar al usuario.

	Peso Máximo	Peso Medio	Peso Mínimo
Aretes	18 gr.	7 gr.	1 gr.
Pulsera	70 gr.	25 gr.	3 gr.
Collar	130 gr.	30 gr.	10 gr.
Anillo	30 gr.	8 gr.	1,5 gr.

*Figura 48. Peso adecuado para joyería*

## 5.6 Bocetos

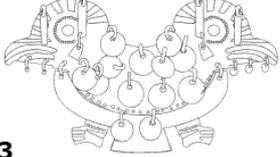
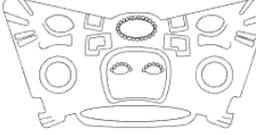
Para desarrollar las propuestas se tomó en cuenta elementos metodológicos, cromática, materiales, estilo gráfico y sistema de transformaciones ya mencionados anteriormente. Se decide conservar la simplificación de los símbolos con el objetivo de realzar el enfoque cultura que se quiere transmitir.

Además, se integra el uso de composiciones orgánicas, tejidos y cromática de la tendencia Boho Chic con el fin de fusionar las dos fuentes de inspiración y crear diseños innovadores.

En cada uno de los bocetos se muestra la abstracción del símbolo con el que se está trabajando, las distintas transformaciones que se podrían realizar, y se especifica función y numeración de cada pieza.

### 5.6.1 Simbología seleccionada

Se tomó en cuenta los siguientes símbolos para realizar las propuestas gráficas, en la tabla se muestra de lado izquierdo la forma original del símbolo y de lado derecho la simplificación del mismo, se rescató rasgos esenciales para no perder la iconografía original en su totalidad y se pueda transmitir el rescate cultural de manera adecuada.

Símbolo Original	Simplificación
<p><b>1</b></p> 	
<p><b>2</b></p> 	
<p><b>3</b></p> 	
<p><b>4</b></p> 	

*Figura 49. Simbología*

### 5.6.2 Cromática

Después de investigar cuales son los colores más utilizados por la tendencia Boho Chic se planteó trabajar manejando tres colores principales con el fin de que el diseño final tenga coherencia, exprese de manera idónea la fusión con la tendencia, sea armónico y atractivo para el usuario, además son los más

acogidos por el mercado al que está destinado este movimiento ya que expresan vitalidad y alegría, la paleta de color escogida fue; turquesa, morado y verde.

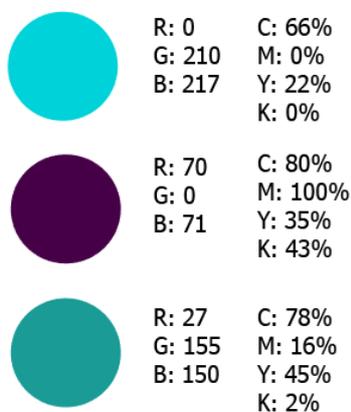


Figura 50. Cromática seleccionada

### 5.6.3 Bocetos de propuestas gráficas y transformaciones

- **Boceto 1**

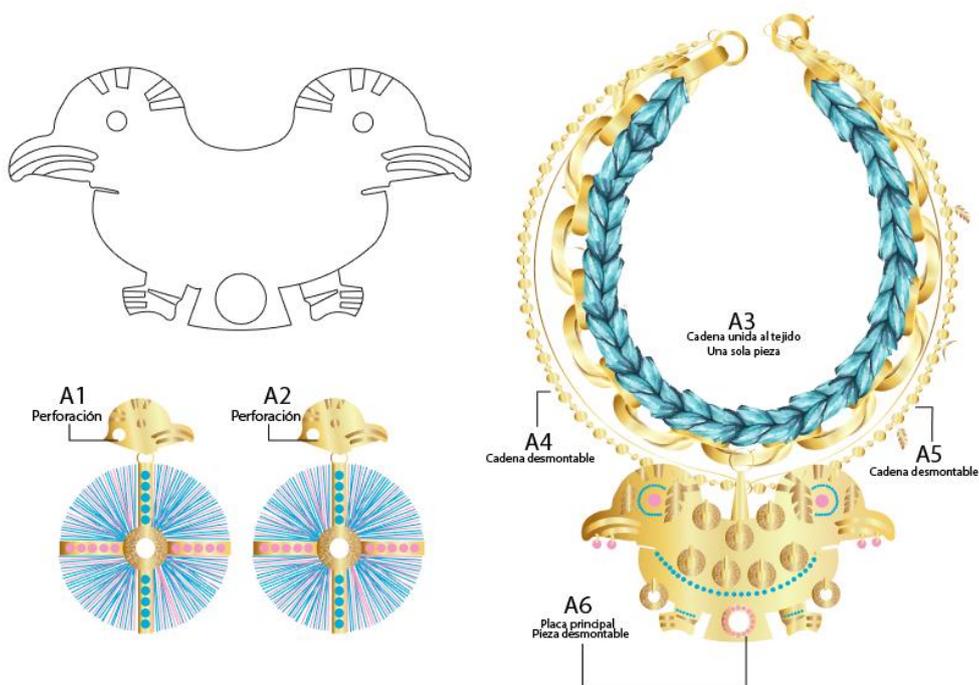


Figura 51. Boceto 1 Collar y aretes

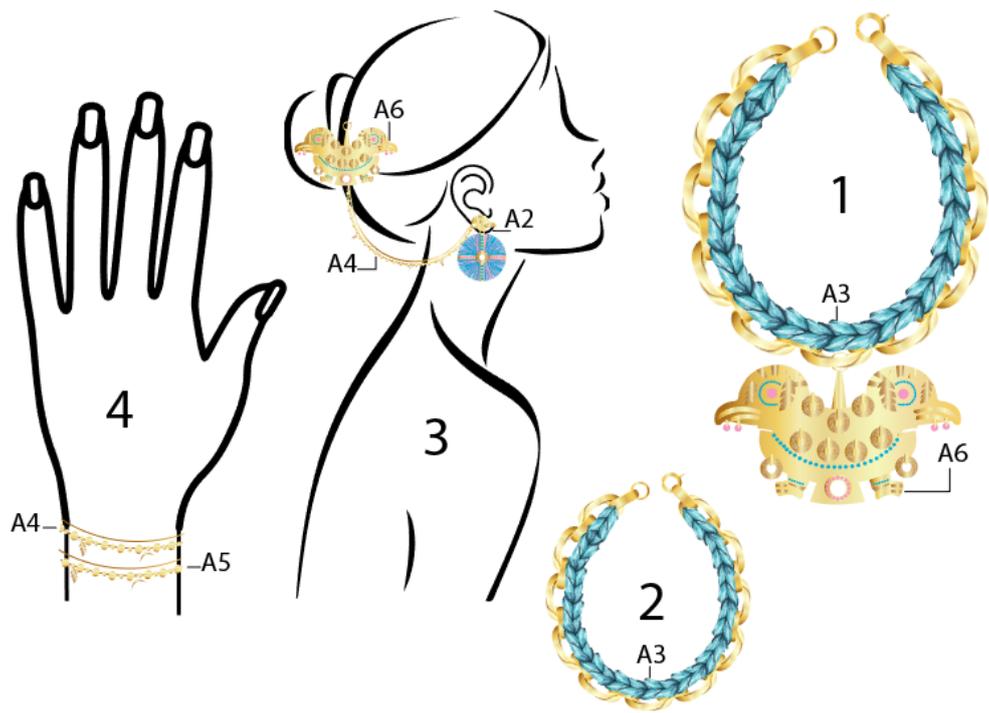


Figura 52. Boceto 1, ejemplos de transformaciones

• **Boceto 2**

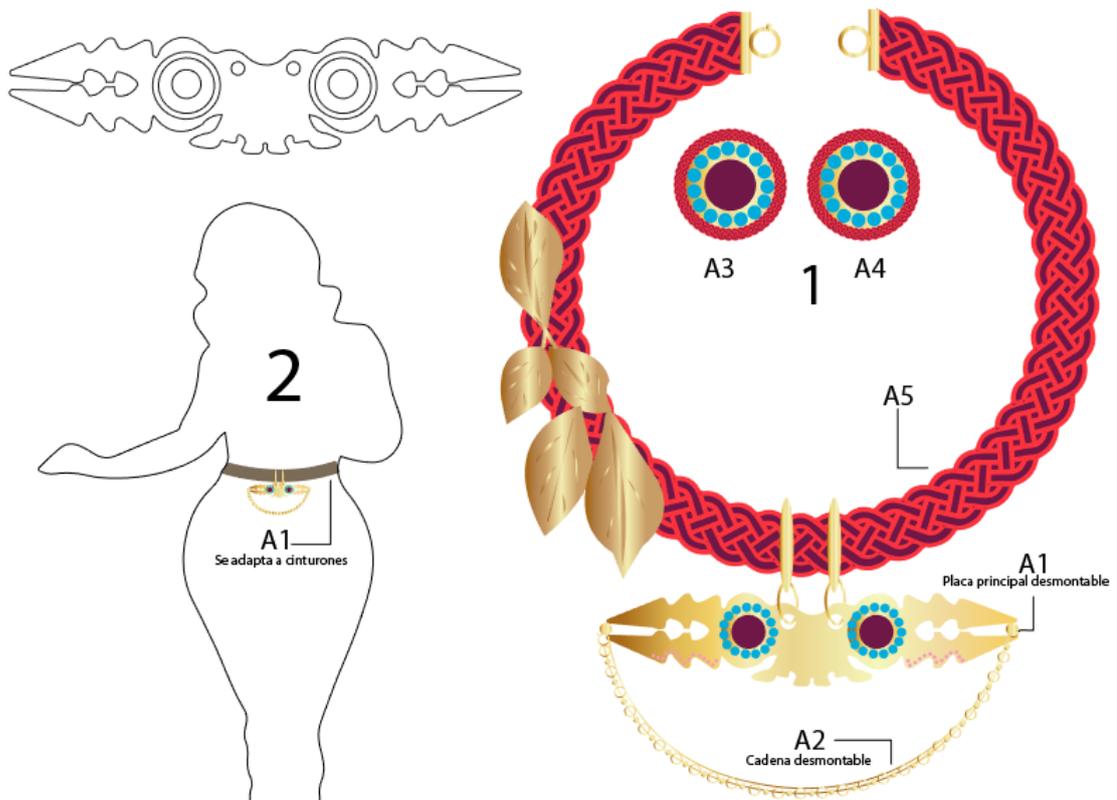


Figura 53. Boceto 2, Collar y aretes

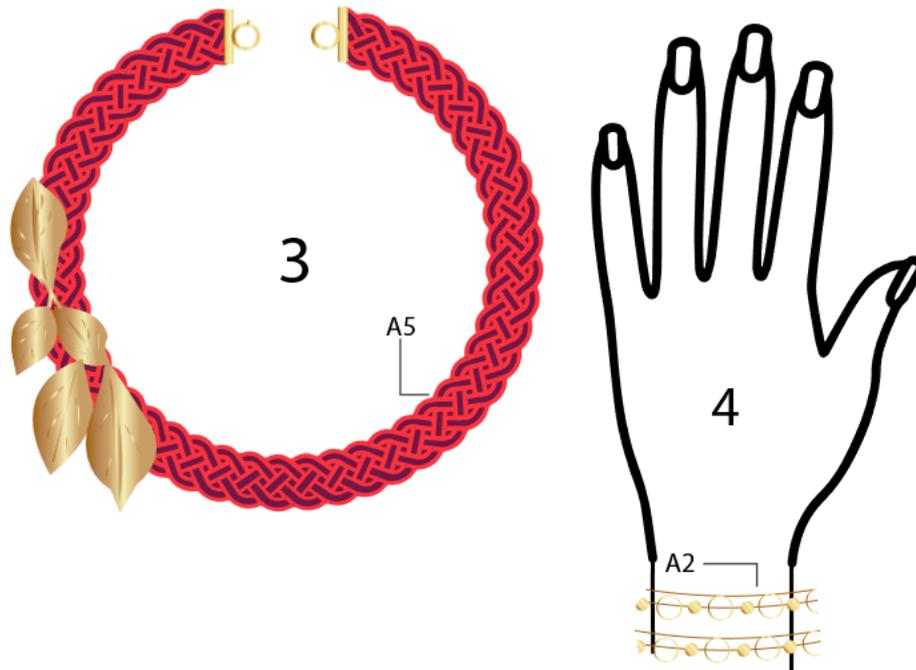


Figura 54. Boceto2, ejemplos de transformaciones

- **Boceto 3**

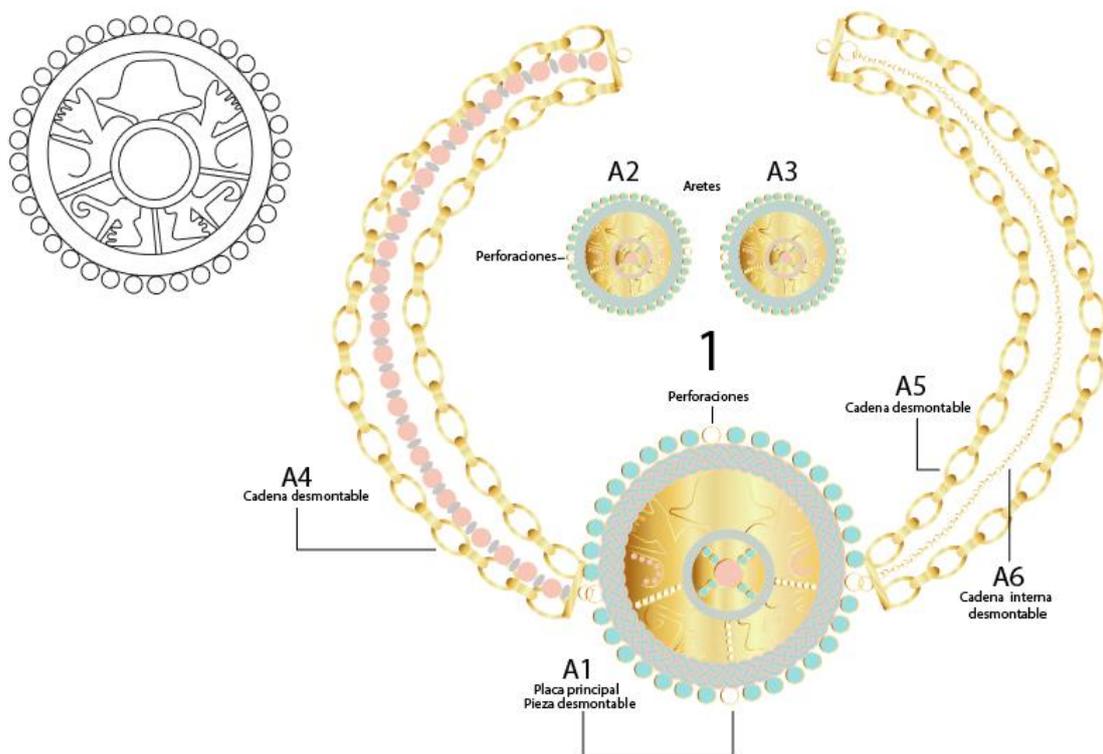


Figura 55. Boceto 3, collar y aretes

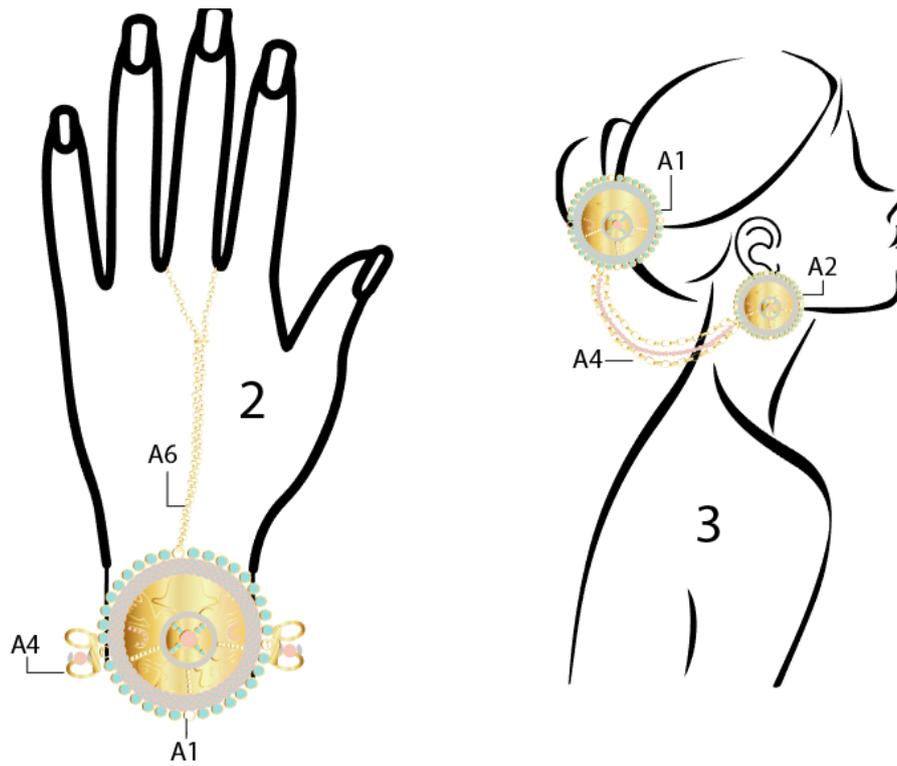


Figura 56. Boceto 3, ejemplos de transformaciones

- **Boceto 4**

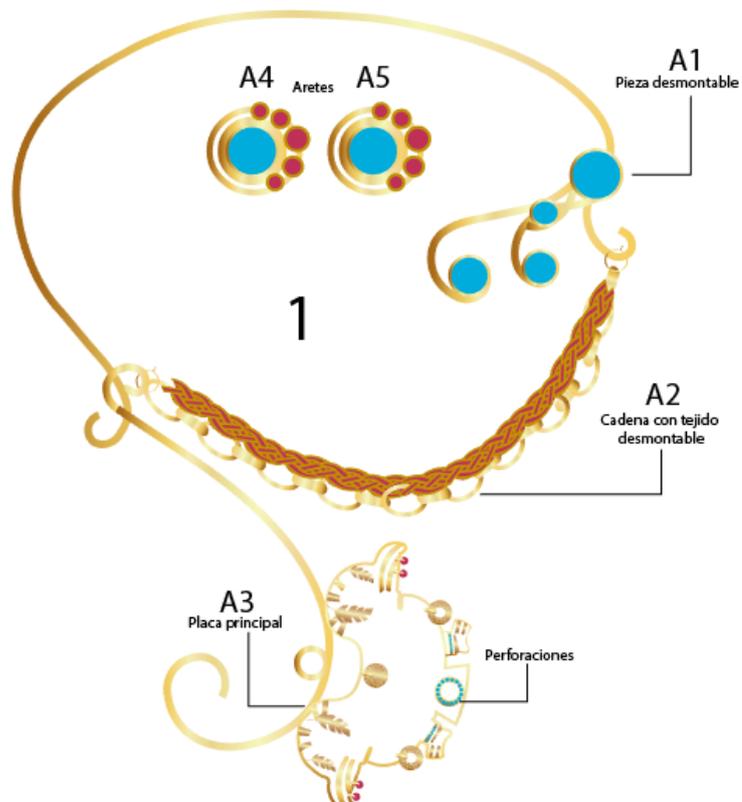


Figura 57. Boceto 4, Collar y aretes

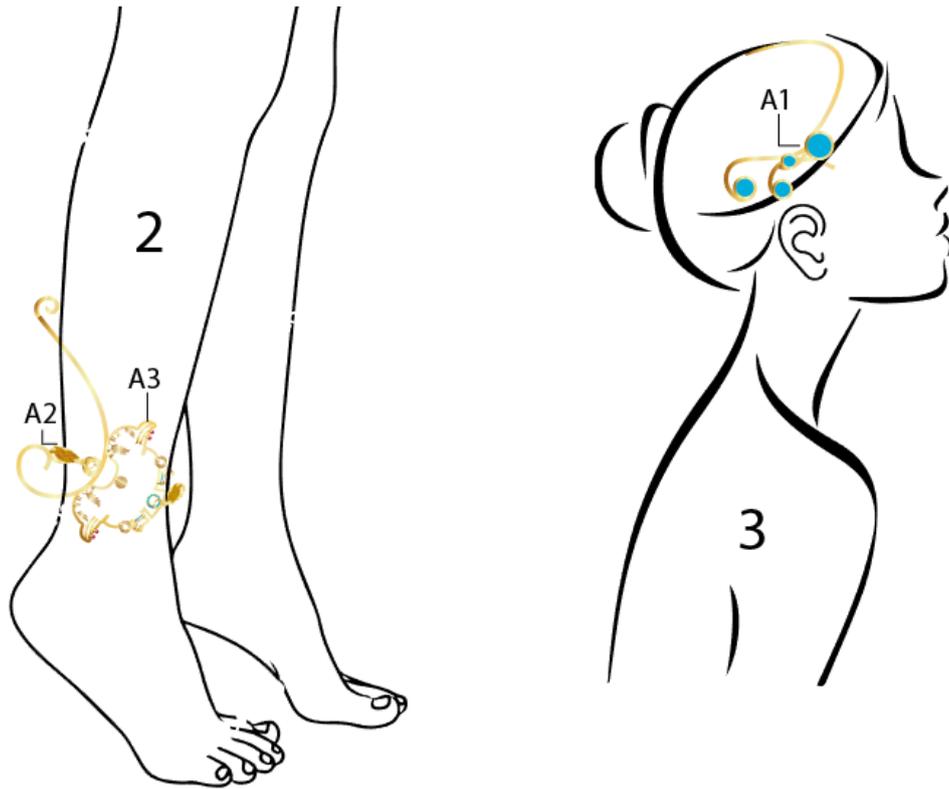


Figura 58. Boceto 4, ejemplos de transformaciones

• **Boceto 5**

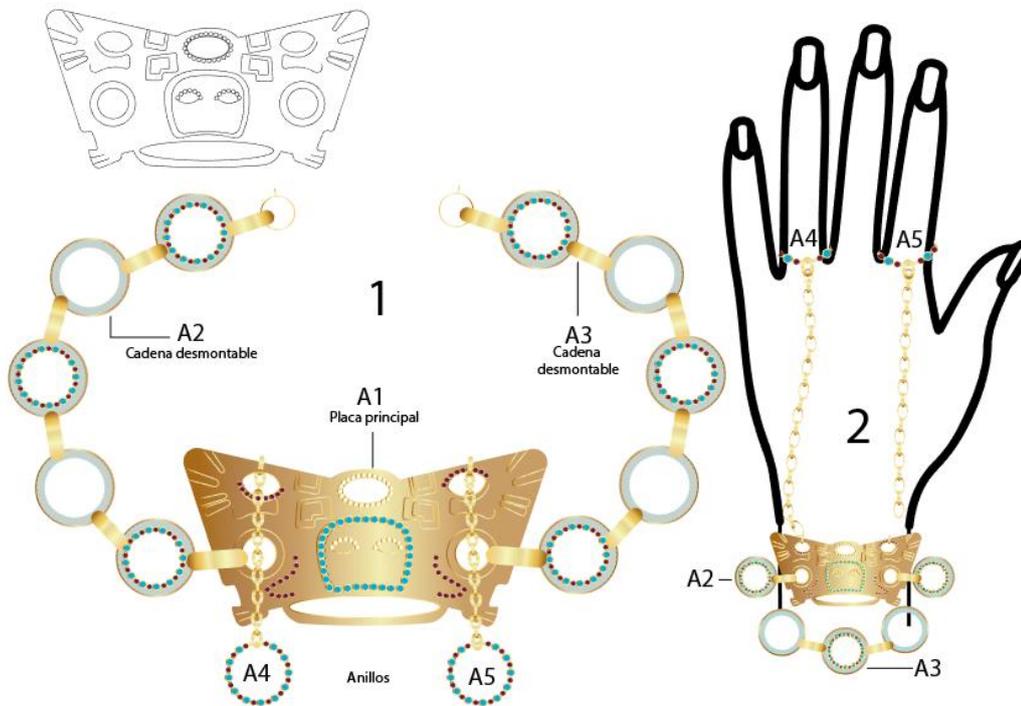


Figura 59. Boceto 5, Cadena transformable

- **Boceto 6**

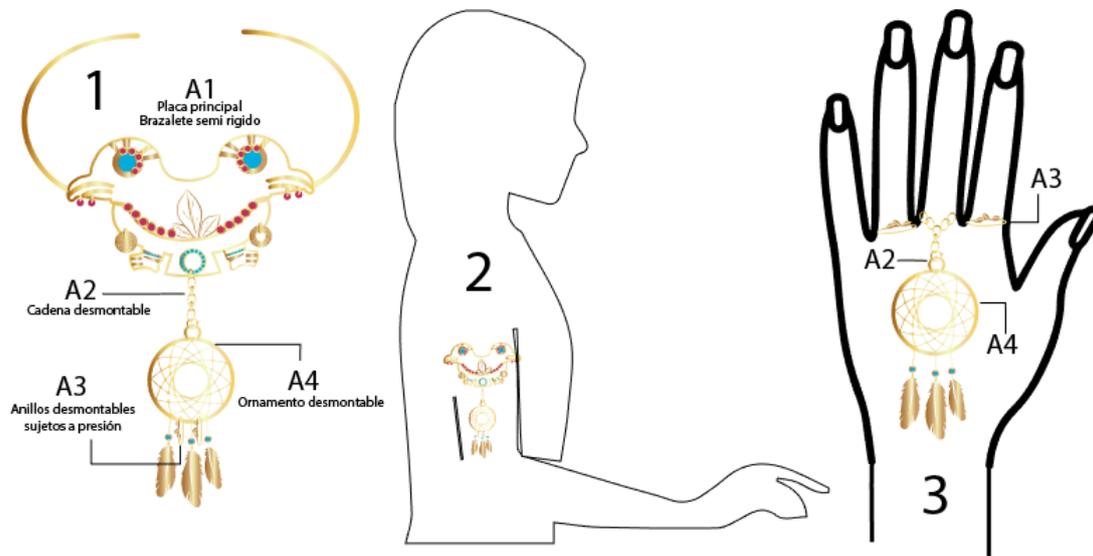


Figura 60. Boceto 6, Brazaletes transformable

- **Boceto 7**

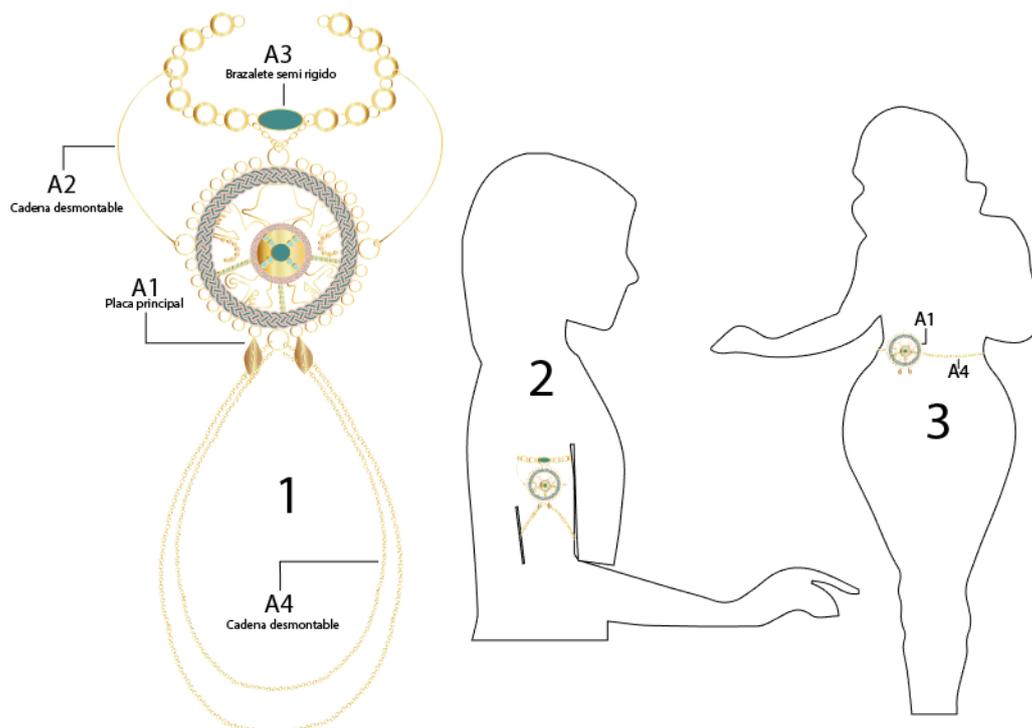


Figura 61. Boceto 7, Brazaletes con cadenas

• **Boceto 8**

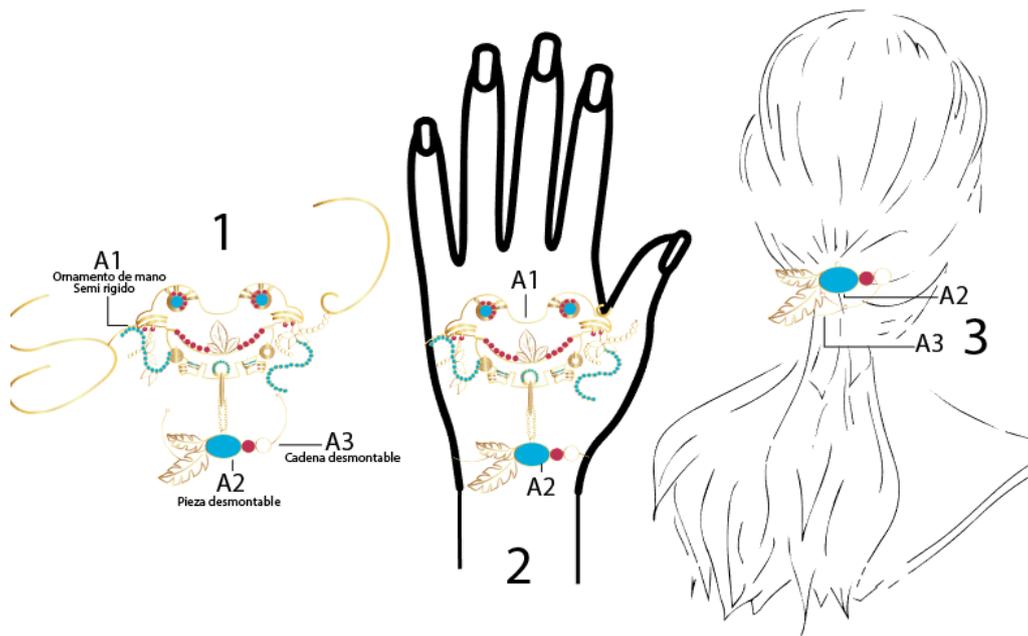


Figura 62. Boceto 8, Joya de mano transformable

• **Boceto 9**

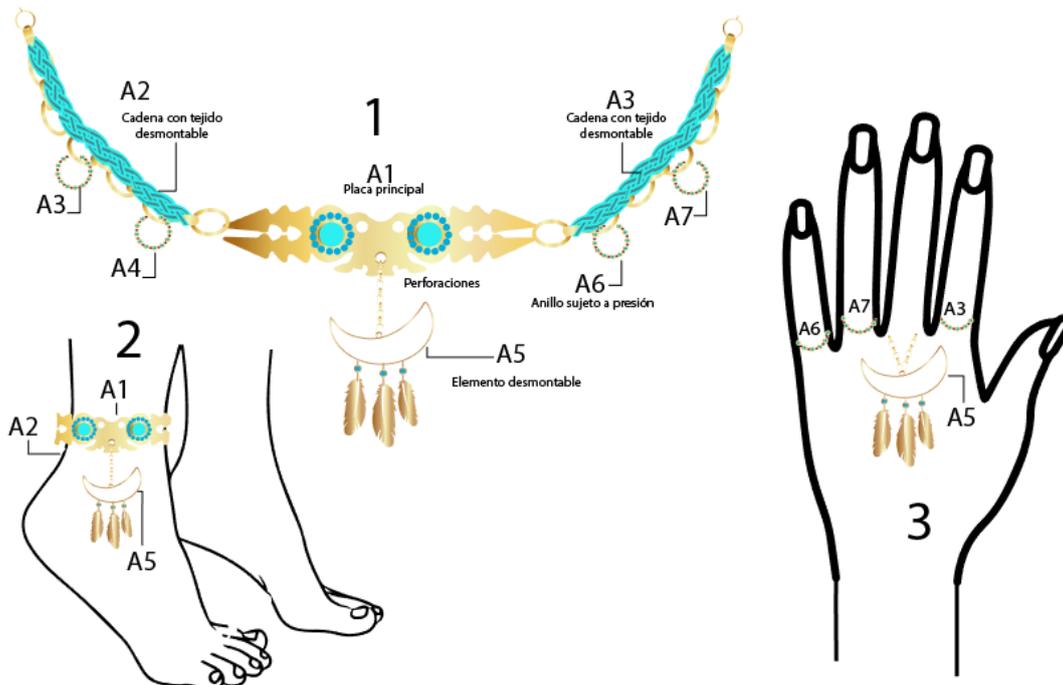


Figura 63. Boceto 9, Tobillera con posibilidad de dos transformaciones

## 5.7 Propuestas Finales

A partir de los bocetos número 3 y 7 se realizó nuevos modelos utilizando estos como punto de partida, se ejecutó cambios en cuanto a manejo de elementos en el diseño de ambos con la finalidad de que se puedan realizar las transformaciones de manera rápida y fácil, además los tejidos fueron replanteados y utilizados de distinta manera, en los bocetos originales se los incorporaba a la placa principal, en los nuevos se les da realce y cambio de posición dentro del diseño.

Se utiliza el uso de tricromía en cuanto a la paleta de colores, la misma que ya fue mencionada, se maneja como material de partida el bronce e incrustaciones de piedras semi preciosas.

### 5.7.1 Propuesta 1

Juego de joyería compuesto por collar y aretes, tiene la cualidad de tener distintas transformaciones a través del montaje y desmontaje de los elementos que contiene la joya, le ofrece al usuario la ventaja de tener distintas variaciones y usos dentro del mismo modelo.

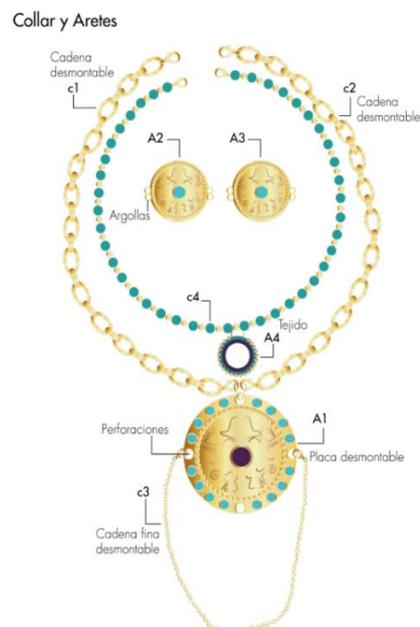
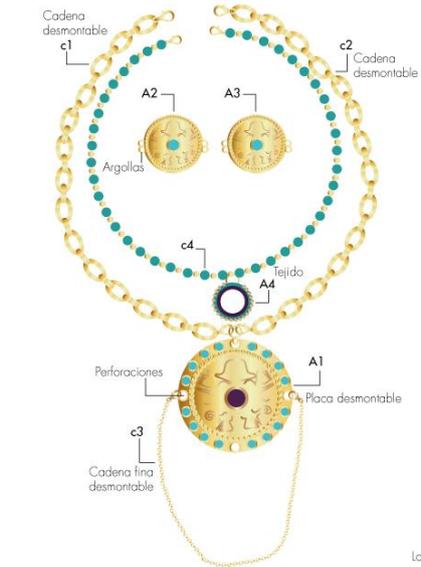
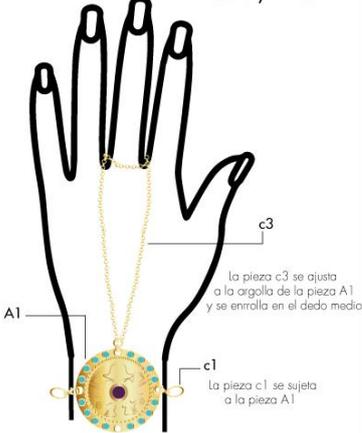
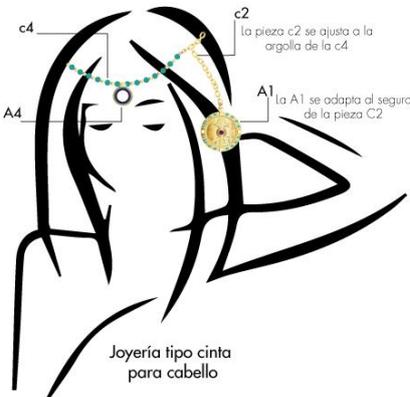
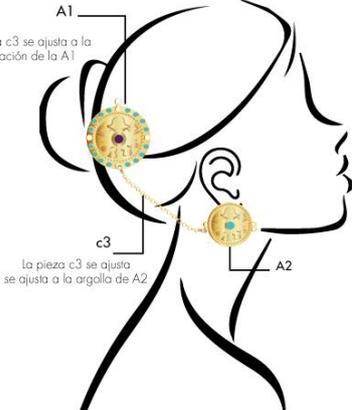
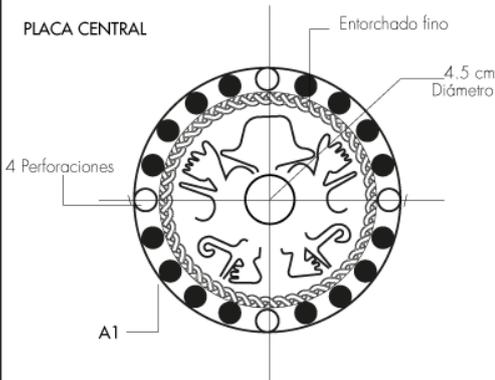
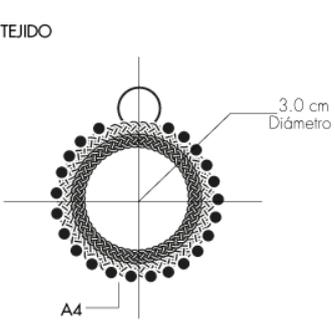
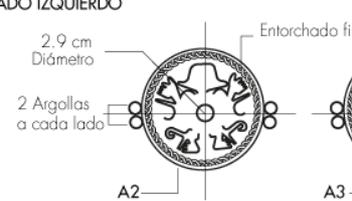
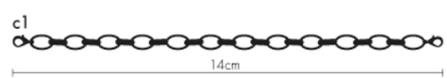
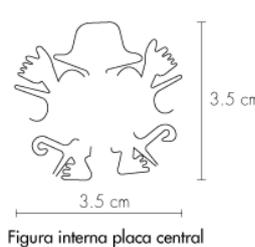
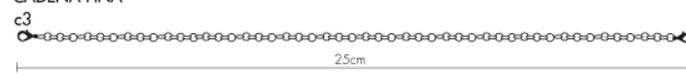
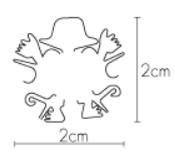
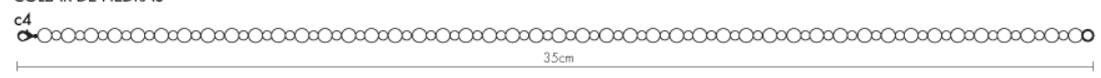


Figura 64. Propuesta final, collar y aretes

Ficha técnica

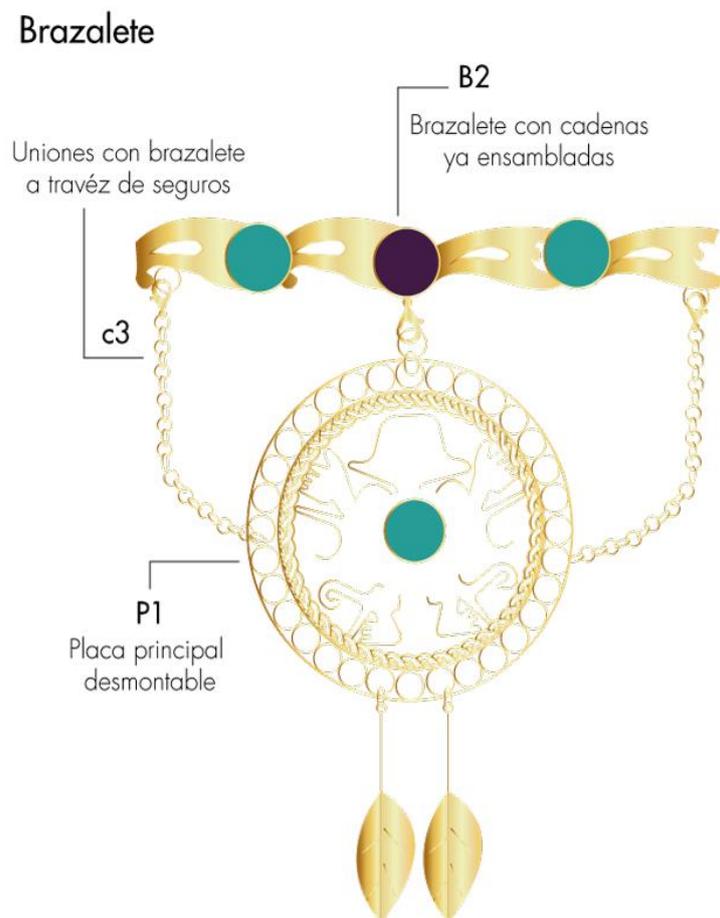
		<b>FICHA TÉCNICA</b>	
<b>Especificación:</b> JUEGO DE COLLAR Y ARETES Juego de joyería con distintas variaciones		<b>Colección:</b> ALMA BOHEMIA - 2020	
<b>FOTOGRAFÍA</b>		<b>DESCRIPCIÓN</b>	
		Juego de collar y aretes fabricado a partir de bronce con incrustaciones de piedras semi preciosas ( Turquesa y amatista ), su proceso de producción es totalmente artesanal.	
		<b>CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES</b>	
Juego de joyería compuesto por collar y aretes que tienen distintas variaciones dentro del modelo, le ofrece al usuario la cualidad de poder darle distintos usos a la misma joya a través del montaje y desmontaje de los elementos de la misma.			
<b>TRANSFORMACIONES DE LA JOYA</b>			
<b>Collar y Aretes</b>		<b>Pulsera y Anillo</b>	
		 <p>La pieza c3 se ajusta a la argolla de la pieza A1 y se enrolla en el dedo medio</p> <p>La pieza c1 se sujela a la pieza A1</p>	
 <p>la pieza c2 se ajusta a la argolla de la c4</p> <p>La A1 se adapta al seguro de la pieza C2</p> <p style="text-align: center;"><b>Joyería tipo cinta para cabello</b></p>		 <p>La pieza c3 se ajusta a la perforación de la A1</p> <p>La pieza c3 se ajusta se ajusta a la argolla de A2</p> <p style="text-align: center;"><b>Joyería para cabello</b></p>	

## Planos técnicos

		FICHA TÉCNICA			
		Especificación: JUEGO DE COLLAR Y ARETES Juego de joyería con distintas variaciones	Colección: ALMA BOHEMIA - 2020		
<b>PLANOS TÉCNICOS</b>					
<b>PLACA CENTRAL</b> 		<b>TEJIDO</b> 			
<b>ARETE LADO IZQUIERDO</b> 		<b>ARETE LADO DERECHO</b> 			
<b>CADENA DE ESLABONES</b> c1 		<b>Figura interna placa central</b> 			
<b>CADENA FINA</b> c3 		<b>Figura interna arete</b> 			
<b>COLLAR DE PIEDRAS</b> c4 					
<b>MATERIALES PARA PRODUCCIÓN</b>					
PRODUCTO	CANTIDAD	PRODUCTO	CANTIDAD		
Piedra turquesa	18 unidades	Placa de bronce	3 unidades		
Piedra amatista	1 unidad	Entorchado de bronce	3 unidades		
Cadena de eslabonanes	41 cm	Siluetas de bronce	2 unidades		
Cadena fina	25 cm	Hilo encerado de algodón	3 rollos		
Piedra azurita	42 unidades	Seguros	8 rollos		
Ornamento dorado	32 unidades	Argollas	11 unidades		
<b>PESO DE CADA ELEMENTO</b>		<b>PRODUCCIÓN EN SERIE</b>	<b>APROBADO POR:</b>		
Arete	12 gr	Cadena fina	1.9 gr	10 Juego de joyas por diseño	Paola Alejandra Arregui
Cadena eslabones	23.8 gr	Placa central	17.7 gr		
Collar piedras	19 gr				

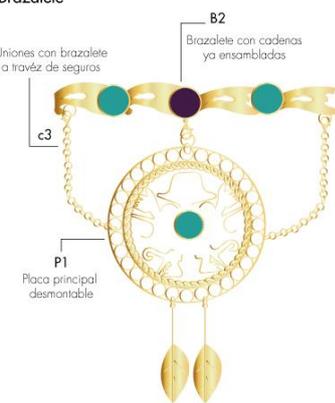
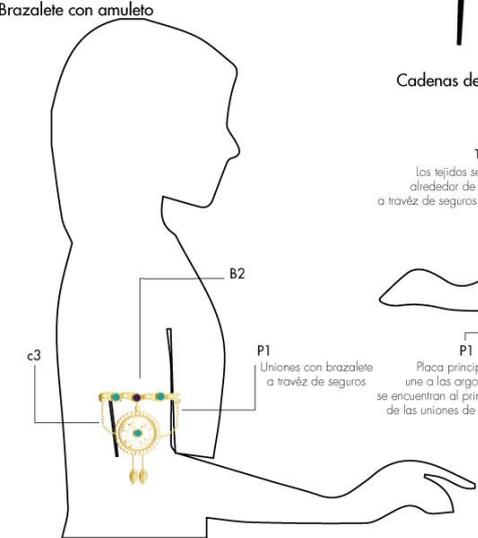
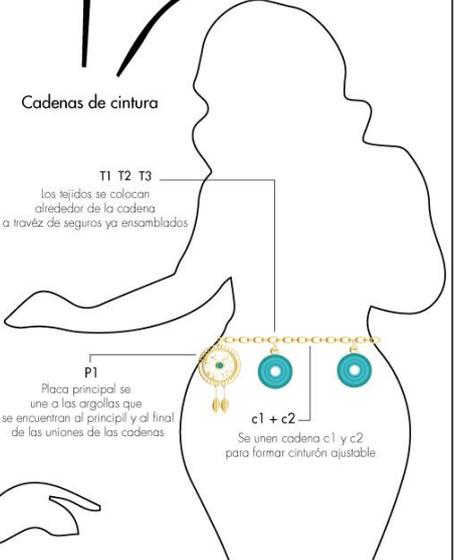
### 5.7.2 Propuesta 2

Juego de joyería compuesto por brazalete, amuleto y cadenas que forman distintas variaciones dentro del diseño, le da al usuario la opción de crear distintas composiciones y usos a partir de los elementos que se le entrega en el modelo inicial.

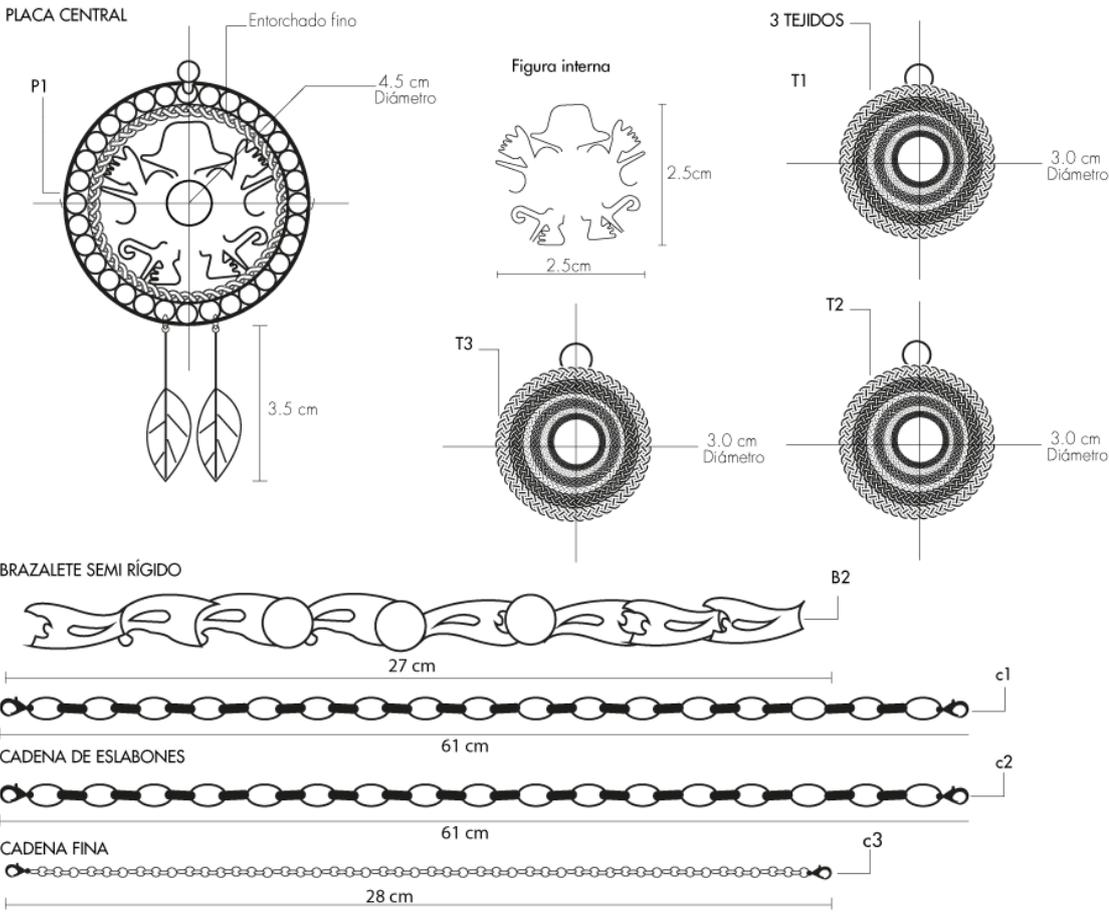


*Figura 65. Propuesta 2 brazalete*

## Ficha Técnica

		FICHA TÉCNICA	
		<b>Especificación:</b> JUEGO DE BRAZALETE Juego de joyería con distintas variaciones	<b>Colección:</b> ALMA BOHEMIA - 2020
FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN		
	<p>Juego de joyas compuesto por brazalete semi rígido, amuleto y tejidos, fabricado a partir de bronce con incrustaciones de piedras semi preciosas ( Spondilus y crisocola ), su proceso de producción es totalmente artesanal.</p>		
<b>CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES</b>			
<p>Juego de joyería compuesto por brazalete, amuleto y cadenas que forman distintas variaciones dentro del modelo, le ofrece al usuario la cualidad de poder darle distintos usos a la misma joya a través del montaje y desmontaje de los elementos de la misma.</p>			
TRANSFORMACIONES DE LA JOYA			
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <p><b>Brazalete</b></p>  <p>B2: Brazalete con cadenas ya ensambladas</p> <p>c3: Uniones con brazalete a través de seguros</p> <p>P1: Placa principal desmontable</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p><b>Joya estilo cintillo</b></p>  <p>T1 T2 T3: Los tejidos se colocan alrededor de la cadena a través de seguros ya ensamblados</p> <p>c1: La pieza c1 se une a la P1 uniendo el seguro a la argolla</p> <p>P1: Placa principal desmontable</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p><b>Brazalete con amuleto</b></p>  <p>B2: Brazalete con cadenas ya ensambladas</p> <p>c3: Uniones con brazalete a través de seguros</p> <p>P1: Placa principal desmontable</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p><b>Cadenas de cintura</b></p>  <p>T1 T2 T3: Los tejidos se colocan alrededor de la cadena a través de seguros ya ensamblados</p> <p>P1: Placa principal se une a las argollas que se encuentran al principio y al final de las uniones de las cadenas</p> <p>c1 + c2: Se unen cadena c1 y c2 para formar cinturón ajustable</p> </div> </div>			

## Planos técnicos

		FICHA TÉCNICA	
		Especificación: JUEGO DE BRAZALETE Juego de joyería con distintas variaciones	Colección: ALMA BOHEMIA - 2020
<b>PLANOS TÉCNICOS</b>			
			
<b>MATERIALES PARA PRODUCCIÓN</b>			
PRODUCTO	CANTIDAD	PRODUCTO	CANTIDAD
Piedra Crisocola	3 unidades	Brazalete semi-rígido	1 unidad
Piedra Spondilus	1 unidad	Entorchado de bronce	1 unidades
Cadena de eslabonanes	61 cm	Siluetas de bronce	1 unidades
Cadena de eslabonanes	61 cm	Hilo encerado de algodón	3 rollos
Cadena fina	28 cm	Seguros	10 rollos
Hojas de bronce	2 unidades	Argollas	11 unidades
PESO DE CADA ELEMENTO		PRODUCCIÓN EN SERIE	APROBADO POR:
Brazalete	18.6 gr	10 Juegos de joyas por diseño	Paola Alejandra Arregui
2 Cadenas eslabones	43.3 gr		
Cadena fina	3.2 gr		

## 5.8 Imagen corporativa

### 5.8.1 Naming

Buscando un nombre para la marca lo primero que se hizo fue investigar y relacionar que es lo que tienen en común las dos fuentes de inspiración de esta línea de joyería, es decir la cultura Tolita y la tendencia Boho Chic.

Estos dos movimientos cada uno en su periodo de tiempo lo que siempre buscaron fue transmitir su forma de pensar, la manera en la que vivían y sobre todo traspasar a través del tiempo el reflejo de lo que ellos son y eran es decir su personalidad, creencias, convicción y libertad de pensamiento.

Se establecieron algunos conceptos como punto de partida para poder obtener un nombre que refleje la personalidad de la marca, estos fueron: Trascender (Por su forma de difundir su pensamiento a través de los años), evolución (Personal y cultural), convicción (Poseían una meta cultural, histórica y religiosa), reflejo (La cultura y la tendencia son el reflejo de un profundo ideal).

Teniendo en cuenta estos conceptos se empezaron a desarrollar propuestas de nombres implementando la lengua Quechua, la misma que es originaria del Ecuador, estos fueron; Munay (Libertad) y Nuna (Espíritu).

A través de una encuesta en línea se decidió nombrar a la marca “Nuna” ya que fue el que más acogida obtuvo, además de ser corto y fácil de recordar, siempre hay que tener presente que lo que se busca dentro del mundo de la publicidad es que la marca quede impregnada en la mente del usuario.

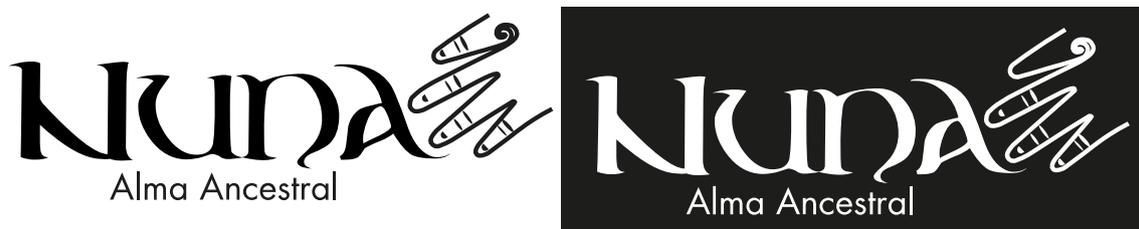
“Nuna” fue un concepto construido a partir del reflejo de lo que era la cultura y lo que es la tendencia, las dos representan una filosofía de vida, Nuna en la lengua Quechua significa espíritu, se escogió este concepto espiritual ya que el mismo es una parte pura, libre que trasciende y evoluciona en cada persona a través del tiempo y del espacio, un nombre que resalta explícitamente lo que se quiere difundir y crear a través del diseño la línea de joyería.

### 5.8.2 Diseño de Logotipo

Para la creación del diseño del logotipo se tomaron las tipografías; “Aon Cari Celtic” con el objetivo de que sea legible, sutil y contenga rasgos en la misma que indiquen que la marca está inspirada en culturas ancestrales, mientras que para el slogan se decidió trabajar con la tipografía “Futura LT medium” ya que es de fácil lectura y lineal, además se creó un isotipo a partir de la fusión de distintos símbolos y patrones orgánicos que indican la unión de la tendencia y la cultura.



*Figura 65. Logotipo*

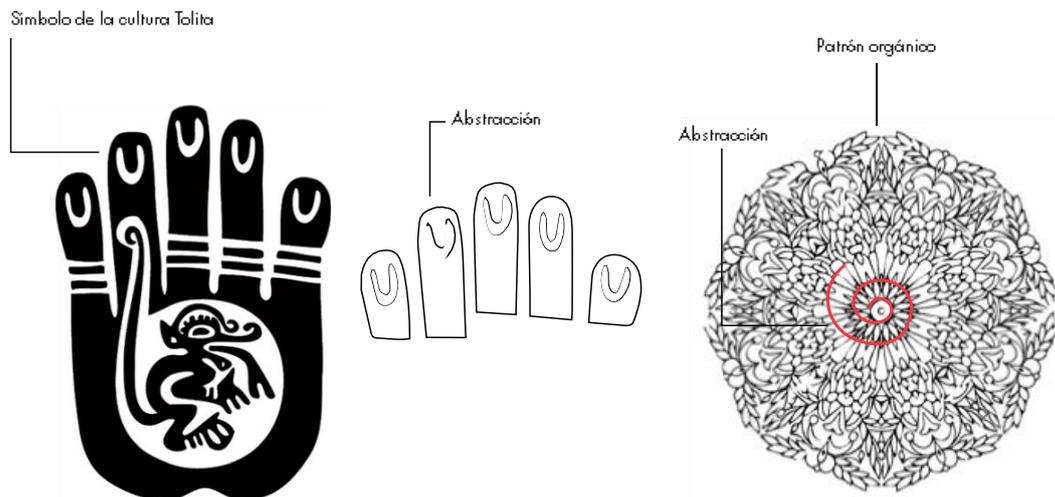


*Figura 66. Logotipo uso en versión positivo y negativo*

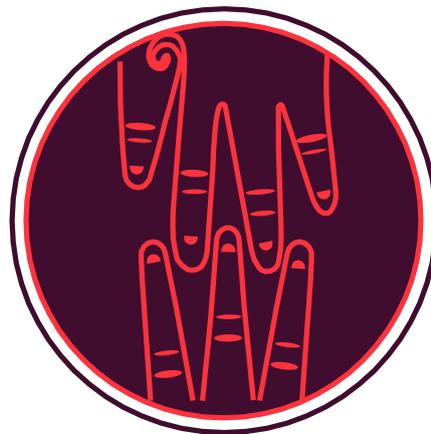
### 5.8.3 Isotipo

Para la creación del isotipo se tomó como referentes como símbolos de la cultura Tolita y patrones orgánicos escogidos en el concepto ya antes mencionado de la tendencia Boho Chic, realizando algunas simplificaciones y abstracciones tanto de la simbología como de los patrones orgánicos se pudo crear un isotipo con la representación de dos manos entrelazadas que indican la unión de la cultura y

la tendencia, se pretende utilizar este diseño para redes sociales, papelería corporativa y packaging.



*Figura 67. Proceso de Abstracción*



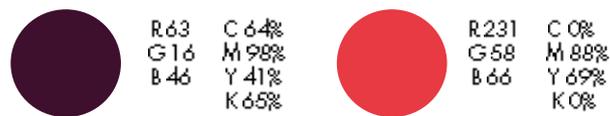
*Figura 68. Isotipo*

#### 5.8.4 Cromática

De acuerdo con la psicología del color y dentro del mundo del marketing, el color morado es el que más atrae a usuarios de todas las edades al momento de realizar una compra, además de representar elegancia, espiritualidad y sofisticación, por lo que se escogió este color para componer el logotipo, el

mismo que está acompañado de un color naranja ya que es un representante de lo divino y sagrado.

Cabe recalcar que estos colores son parte de la cromática escogida dentro del diseño del concepto inicial por ser fieles representantes de la tendencia Boho Chic, lo que se pretende es que todos los elementos tengan coherencia y estén integrados entre sí, tanto diseño de joyas, imagen corporativa y empaques.



*Figura 69. Cromática Logotipo*

## 5.9 Propuesta industrial

### 5.9.1 Packaging materiales y propuesta gráfica

Para el diseño de los empaques se decidió trabajar con cartón corrugado, yute y papel reciclado ya que son materiales que se puedan reciclar con facilidad, además de ser amigables con el medio ambiente y sustentables, en cuanto a papelería corporativa que esté integrada al empaque, todas las impresiones se harán con tintas ecológicas.

En cuanto a la propuesta gráfica que irá en los empaques tanto primario como secundario será una trama compuesta por patrones florales como representantes de la tendencia y abstracciones simbólicas del isotipo ya antes mencionado mostrando la fusión de los dos movimientos.

La cromática que se utilizará es morado y anaranjado la misma con la que se está trabajando tanto en el logotipo como en el isotipo.



Figura 70. Patrón de diseño para empaques

### 5.9.2 Empaque primario

Para fabricar el empaque primario se decidió trabajar con cartón corrugado por ser un material de alta resistencia al impacto, bajo costo, accesible y 100% reciclable.

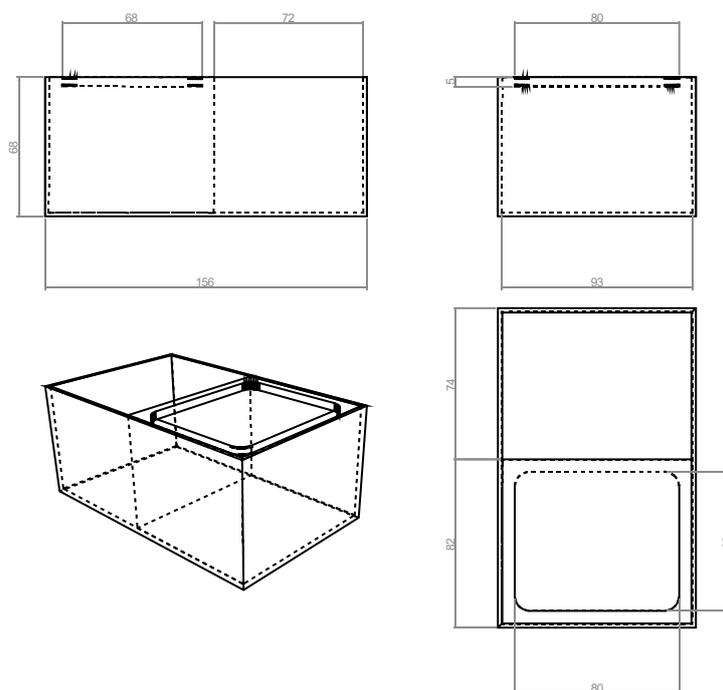
El empaque será una caja de cartón de tamaño compacto, en el que vendrá impreso el logo y el patrón de diseño ya antes mencionado en color morado, el logotipo es utilizado en su versión a color.

Dentro del empaque estará ubicado el producto en una funda de yute y a lado el manual de instrucciones cada uno es un espacio preestablecido internamente.

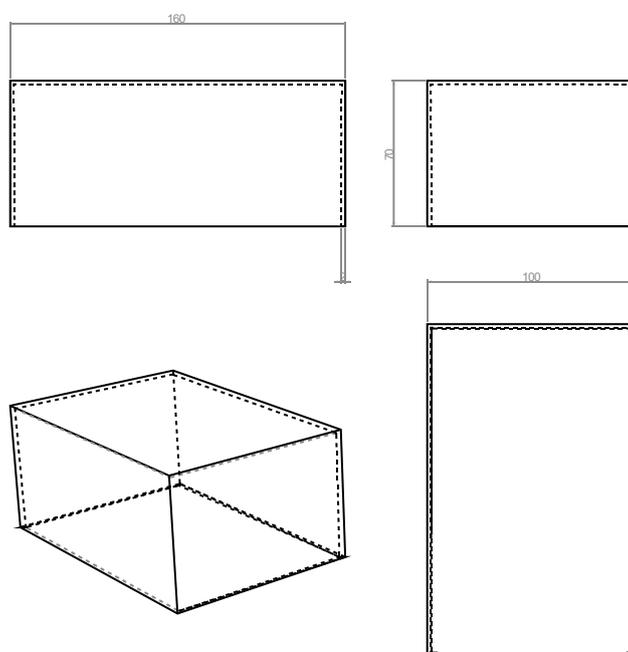


Figura 71. Empaque primario

## Planos del empaque primario



*Figura 72. Planos internos empaque*



*Figura 73. Planos cubierta del empaque*

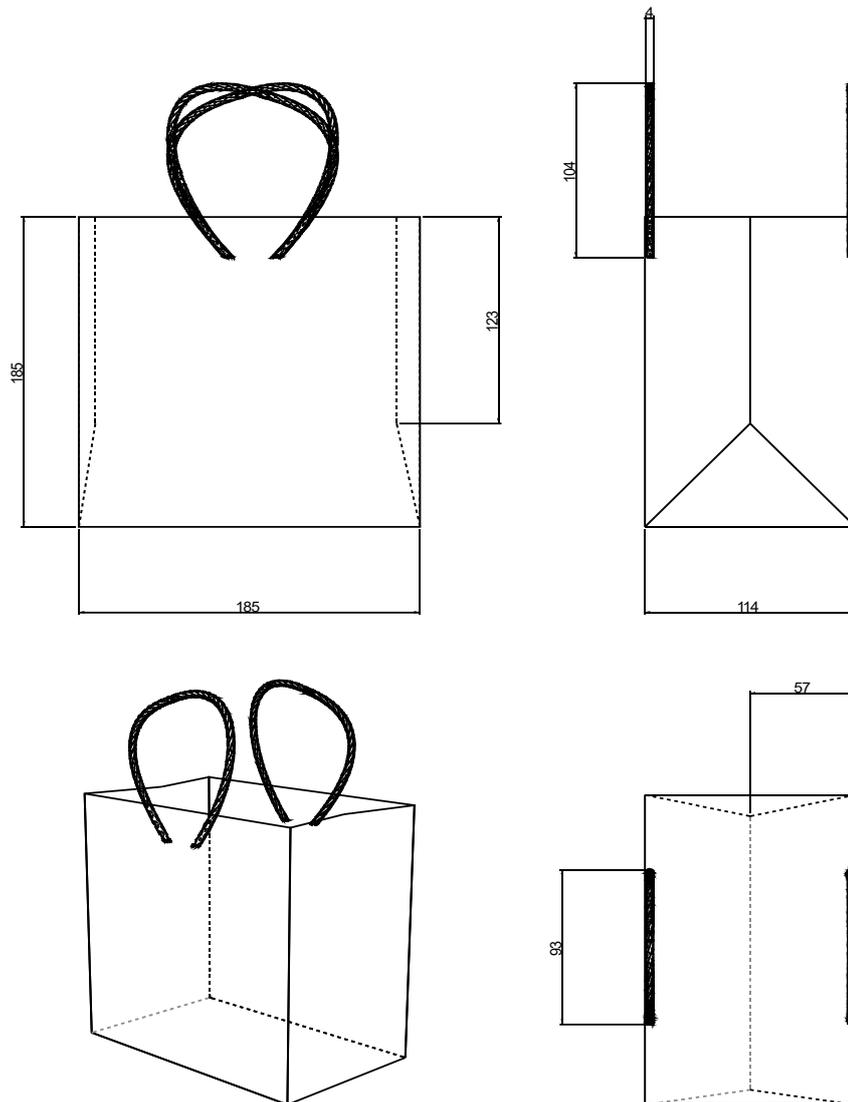
### 5.9.3 Empaque secundario

Para fabricar el empaque secundario se decidió trabajar con papel reciclado y yute, un material resistente, flexible y sustentable, además es de bajo costo, se diseñó este tipo de bolsa con el objetivo de darle realce al producto y aumentar su valor, en cada bolsa estará impreso el logo de la marca y el patrón grafico escogido.



*Figura 74. Empaque secundario*

### Planos del empaque secundario



*Figura 75. Planos empaque secundario*

## 5.10 Plan de producción

El producto está fabricado a partir de bronce, piedras preciosas e hilos de algodón encerado, todos los materiales se los encuentra in situ, es elaborado artesanalmente por orfebres calificados.

Los prototipos de la línea de joyería fueron fabricados por el artesano y orfebre Roberto Portilla, experto en el arte de la producción de piezas artesanales, su técnica se basa en el rescate de las técnicas de orfebrería de culturas andinas.

Después de haber reunido los materiales que son bronce en lámina, alambre de cobre en distintos calibres y piedras semi preciosas como amatista, turquesa, crisocola, spondylus, se imprime los diseños sobre papel para revisar medidas y peso de cada una de las joyas, posteriormente el metal pasa por el proceso de fundición, repujado, calado y soldado, una vez que se realiza todo estos pasos se incrusta las piedras semi preciosas y por ultimo las piezas pasan por el proceso de limado lijado, pulido, abrillantado y lavado.

El tiempo de entrega de cada juego de joyería es de 7 días, ya que este se fabrica de manera artesanal.

En cuanto a empaques y papelería corporativa se va a trabajar con la empresa “Holacolor” ya que son expertos en el tema en cuanto a fabricación de packaging a partir de material reciclado y tintas ecológicas, el propósito de esto es que todo tenga coherencia y al final todo el proceso de fabricación de las joyas y packaging sea sustentable y amigable con el medio ambiente.

### 5.11 Costos de producción del producto

Costo por la producción de 20 juegos de joyas collar y aretes			
Material	Cantidad	Costo unitario	Total
Lamina de bronce	2 kg	\$ 5,80	\$ 11,60
Alambre de cobre	15m	\$ 2,99	\$ 2,99
Piedra Crisocola	720	\$ 0,14	\$ 100,08
Piedra turquesa	18	\$ 0,50	\$ 9,00
Piedra amatista	20	\$ 2,00	\$ 40,00
Hilo de algodón	3 rollos	\$ 2,50	\$ 7,50
Cadenas	240 cm	\$1,90 * 60cm	\$ 7,60
Seguros	160	\$ 0,50	\$ 80,00
Argollas	220	\$ 0,50	\$ 110,00
Mano de obra	\$ 50 * juego	\$ 50	\$ 1,000
Empaque	20	\$ 2,95	\$ 59,00

Caja de cartón + papelería corporativa+ bolsa de papel reciclado			
Bolsa de Yute	20	\$ 2,80	\$ 56,00
		<b>Costo Total:</b>	<b>\$ 1,483,77</b>
		<b>Costo Unitario:</b>	<b>\$ 74,19</b>
		<b>Utilidad 30%</b>	<b>\$22,26</b>
		<b>Costo total + utilidad</b>	<b>\$ 96, 45</b>

<b>Costo por la producción de 20 juegos de Brazaete con cadenas</b>			
Material	Cantidad	Costo unitario	Total
Lamina de bronce	2 kg	\$ 5,80	\$ 11,60
Alambre de cobre	15m	\$ 2,99	\$ 2,99
Piedra Crisocola	3	\$ 0,14	\$ 0,42
Piedra Spondylus	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Hilo de algodón	3 rollos	\$ 2,50	\$ 7,50
Cadenas	2,400 cm	\$1,90 * 60cm	\$ 76,00
Seguros	160	\$ 0,50	\$ 80,00
Argollas	220	\$ 0,50	\$ 110,00
Mano de obra	\$ 50 * juego	\$ 50	\$ 1,000
Empaque	20	\$ 2,95	\$ 59,00
Caja de cartón +bolsa de papel reciclado+ papelería corporativa			
Bolsa de Yute	20	\$ 2,80	\$ 56,00
		<b>Costo Total:</b>	<b>\$ 1,405,11</b>
		<b>Costo Unitario:</b>	<b>\$ 70,25</b>
		<b>Utilidad 30% por unidad</b>	<b>\$ 21,08</b>

		Costo total + utilidad 30%	\$ 91,33
<b>Costo total por la producción de 40 juegos de joyas</b>			
Costo total x la producción de cada línea		Costo x la producción de 20 líneas	
Producción de 20 líneas de brazalete con cadenas		\$1,405,11	
Producción de 20 líneas de collar y aretes		\$1,483,77	
<b>Total:</b>		<b>\$2,888,88</b>	

Para sacar el costo de producción por la cantidad de 20 juegos de joyería de collar y aretes, como de brazalete con cadenas y amuleto, se tomó en cuenta; materia prima, mano de obra del artesano, costo de impresiones, empaques y 30% de utilidad.

La materia prima fue calculada por unidad y multiplicada para el número de elementos que se necesita para realizar cada juego, en el caso del bronce se calculó cuantos gramos se necesita para cada ornamento y se dividió para el costo total del kilogramo de metal, posteriormente se sumó todos los valores y se dividió para 20 que es el número de juegos que se pretende producir por mes.

Finalmente se utiliza la siguiente fórmula para sacar el valor total:

$$\text{Costo total + utilidad 30\%} = \text{Subtotal} + 12\% \text{IVA} = \text{PVP}$$

## 5.12 Estrategia general de marketing

### 5.12.1 Comunicación estratégica

Cuando se inicia un emprendimiento nuevo dentro del mercado es importante definir una estrategia general de marketing para evitar el fracaso de la iniciativa. Para esto se va a utilizar una estrategia de nicho, lo que va a permitir a la marca ingresar a un mercado específico a profundidad para ser reconocidos dentro del mismo.

Se selecciono este tipo de estrategia debido a que este producto está dirigido a un mercado específico como son mujeres extranjeras.

Para poder llegar al grupo objetivo se va a utilizar varias técnicas de marketing impulsando la venta del producto y un canal de distribución bien definido.

### **5.12.2 Canal de distribución**

Se va a utilizar un canal indirecto, esto se debe a que van a existir intermediarios o distintos puntos de distribución como son; Ventas en sitios turísticos de Quito, al igual que galerías, por otra parte, se promocionará a través de redes sociales como Instagram, ya que hoy en día es el medio que más ventas en línea genera y brinda la posibilidad de llegar a millones de usuarios al mismo tiempo en varios países, esto va a generar ventas a nivel nacional e internacional haciendo que la marca crezca rápidamente.

### **5.12.3 Estrategias promocionales**

Para poder llegar a los potenciales clientes es necesario dar a conocer el valor del producto y de la marca. Para esto se utilizará una estrategia de marketing de tipo PULL, es decir concentrar todos los medios de comunicación como son publicidades o medios masivos para que el cliente se induzca a adquirir el producto, estos son:

- Redes sociales (Publicidades masivas de acuerdo al mercado, post, videos publicitarios)
- Emails Marketing
- Fuerza de venta (galerías y puntos turísticos)
- Convenios inteligentes con influencers para llegar a más usuarios.

#### **5.12.3.1 Modelo de post para redes sociales**

Los publicidades que se van a manejar dentro de redes sociales tienen que seguir los siguientes parámetros de diseño: La fotografía de las joyas debe hacerse en fondo blanco, negro o espacios naturales, además las publicidades deben contener siempre el logotipo de marca, este puede ser utilizado en su versión positivo, negativo o color , buscando que sobresalga la marca dentro del

posteo; además se debe incluir una frase que haga referencia al estilo que pretende transmitir la marca, (Libertad, historia, movimiento, espiritualidad, cultura), finalmente siempre se debe especificar el nombre de la línea joyas al que pertenece el producto que se está exhibiendo.



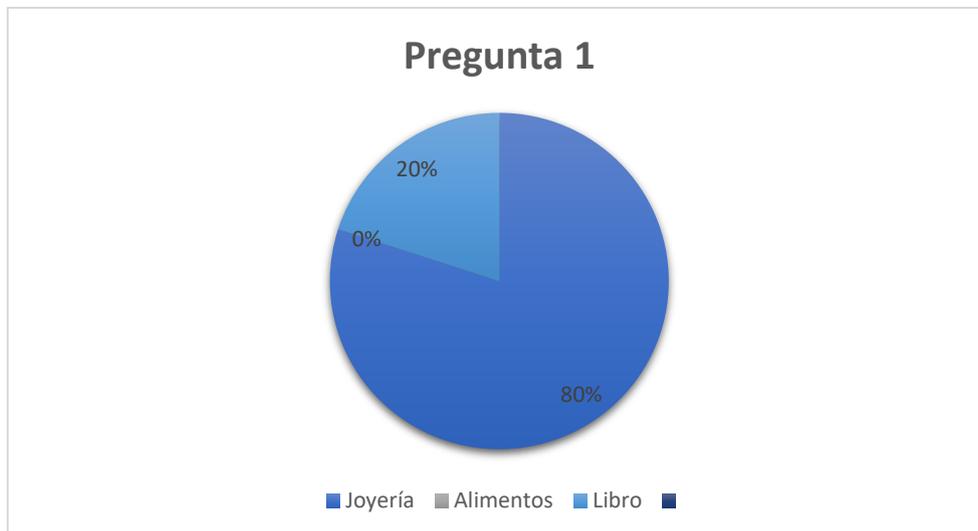
*Figura 76. Modelo de post*

## 6. CAPITULO VI. VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Para validar los juegos de joyería se realizó un focus group con 10 mujeres en un rango de edad de 20 a 45 años, que es el público objetivo al que se quiere llegar, dentro de la validación se les pregunto su opinión sobre las piezas ornamentales, además se puso a prueba la capacidad de poder realizar las transformaciones de manera rápida y fácil.

## Preguntas:

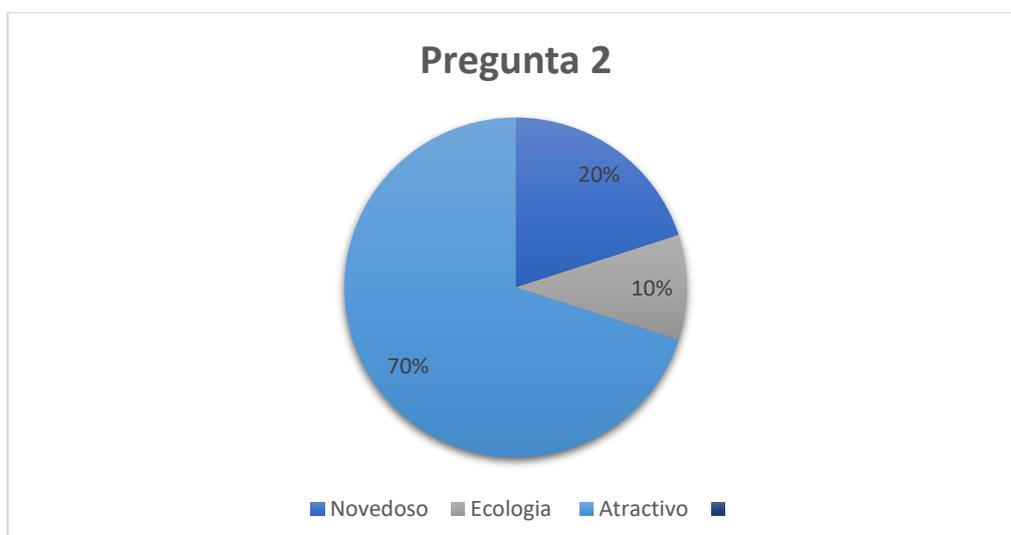
1) ¿Qué piensa que contiene en su interior el empaque?



*Figura 77. Focus group*

El 80% de los integrantes del focus group al ver el empaque lo asociaron con joyería, solo viendo el logotipo de la marca.

2) Con cuales de estos conceptos relaciona el empaque:



*Figura 78. Focus group*

El empaque les resulto novedoso y atractivo al 90% de los usuarios, además relacionaron el diseño del mismo con el tema de sustentabilidad y ecología.

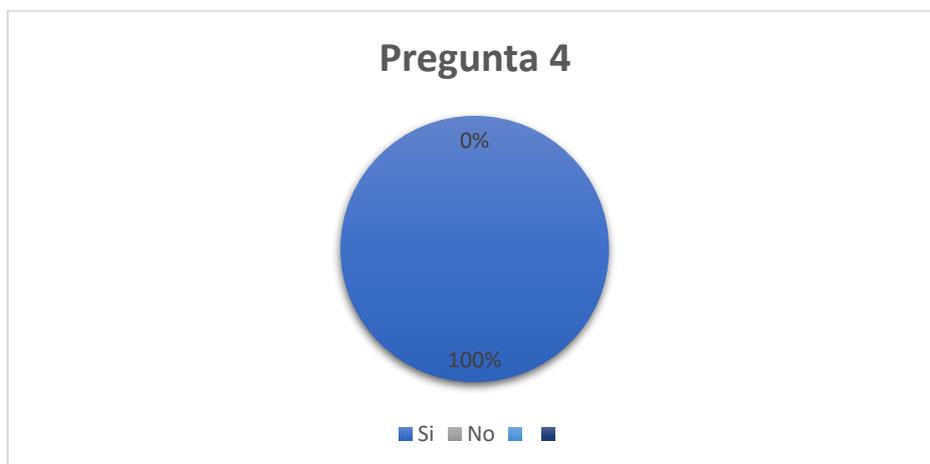
3) Le resulta sencillo abrir el empaque



*Figura 79. Focus group*

Al 100% de los usuarios les resulto sencillo abrir el empaque para visualizar que contiene en su interior.

4) ¿Por favor abra el empaque y observe el contenido del interior, se siente atraído por los juegos de joyería que está observando?



*Figura 80. Focus group*

Al observar los juegos de joyería todos los integrantes del focus group sintieron atracción, además les produjo un sentimiento de entusiasmo al verlas y probárselas.

5) ¿El Manual interno es atractivo y de fácil entendimiento?



Figura 81. Focus group

Al abrir el manual interno que conlleva la historia del producto y manejo de transformaciones de cada juego el 90% de los usuarios lo entendieron de manera rápida, el 10% tuvo problemas para comprender la numeración de cada pieza.

6) Al observar las joyas transmiten un diseño ancestral y moderno.



Figura 82. Focus group

Se concluyo a través de esta pregunta que los usuarios asimilaron el producto instantáneamente con culturas ancestrales, y comprendieron el rescate cultural que se pretende lograr, además supieron decir que los diseños son bastante innovadores y modernos.

- 7) Analice el producto y proceda a realizar las transformaciones, verifique si las puede realizar de manera sencilla.



*Figura 83. Focus group*

El 70% de los usuarios realizo las transformaciones de la joya sin ningún inconveniente solo visualizando el manual de instrucciones, el 30% logro efectuar los cambios, pero con más complicaciones debido a la cantidad de elementos.

8) ¿Como se siente al darle a la misma joya distintos usos?



*Figura 84. Focus group*

El 100% de los usuarios se sintió atraído y emocionado al poder darle distintos usos la misma joya, les pareció interesante e innovadora la idea de poder tener tantas opciones de usos solo adquiriendo una joya.

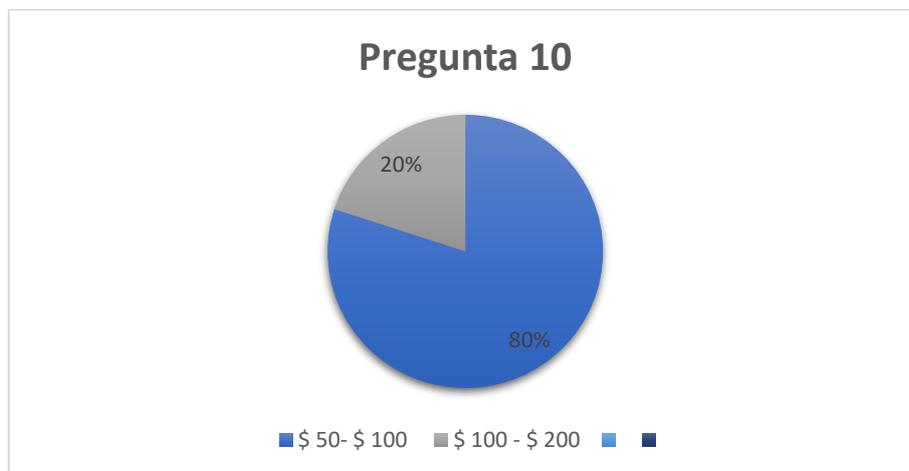
9) ¿Estaría usted interesado en adquirir este tipo de joyería transformable?



*Figura 85. Focus group*

El 100% de los integrantes del focus group estaría interesado en adquirir la joya que está validando.

10) ¿Qué valor le pone usted a la joya que está observando?



*Figura 86. Focus group*

El 80% de los usuarios le puso un valor de \$50 a \$ 100 al juego de joyería, sin embargo, al momento de preguntarles un precio aproximado supieron decir que la joya estaría en un rango de \$100 por la calidad, materiales y lujo que se puede ver en ella.

## 6.1 Conclusiones de las validaciones con usuarios

A través del focus group se llegó a la conclusión de que el diseño del empaque comunica eficazmente que en su interior el producto que contiene es de joyería, además la apertura del mismo les resultó sencilla.

En cuanto a los juegos de joyería se comprobó que logran su objetivo principal que es rescatar la identidad cultural del Ecuador, además expresaron que es una manera atractiva de conservar el patrimonio cultural y difundir el mensaje de estas culturas tan antiguas.

El diseño les pareció atractivo y les llamó la atención el hecho de poder realizar distintas transformaciones en el mismo juego de joyas, el 100% de los usuarios se sintió emocionado al realizar los cambios y al poder usarlas, además el producto fue aceptado y expresaron su deseo por adquirirlas.

El manual instructivo logra comunicar de manera adecuada el propósito de la marca y facilita al usuario poder realizar las variaciones rápidamente.

### 6.1.1 Fotografías



*Figura 87. Validación con usuario*



*Figura 88. Validación con usuario*



*Figura 89. Validación con usuario*



*Figura 90. Validación con usuario*



*Figura 91. Validación con usuario*



*Figura 92. Validación con usuario*



*Figura 93. Validación con usuario*



*Figura 94. Validación con usuario*



*Figura 95. Validación con usuario*

## 7. CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1 Conclusiones

El producto logra fusionar la iconografía de la cultura Tolita con la tendencia Boho Chic a través la abstracción tanto de simbología ancestral como de patrones orgánicos, ornamentos, tejidos y cromática de la tendencia, todo esto se obtuvo a través de la investigación realizada previamente.

Se trae hasta la contemporaneidad materiales y técnicas de orfebrería con las que trabajaba la cultura Tolita y se logra fabricar piezas de alta calidad.

En cuanto a difundir y darle una segunda vida a la iconografía Tolita, se creó una joya que logra expresar el mensaje ancestral de una manera innovadora y rescata la identidad ecuatoriana, contando mas que una historia una filosofía de vida.

El empaque se realizó con materiales amigables con el medio ambiente con el objetivo de crear conciencia en las personas y que adquieran productos que además de ser atractivos ayuden a conservar los recursos del planeta.

Al crear una joya transformable se creó una nueva oportunidad de mercado que no ha sido explorada, lo que nos da ventaja y posición dentro de la industria de joyería.

El precio que se obtuvo una vez finalizado el prototipo es accesible para el mercado extranjero y local en caso de que se quiera comercializar in situ, ya que por los detalles y materiales con los que se trabaja cada juego de joyas se lo categoriza entre los grupos de joyería de alta calidad.

En cada juego de joyería vendrá incluido un manual de instrucciones de uso con el objetivo de que las variaciones que ofrece la línea de joyas se pueda realizar de manera rápida y sencilla de acuerdo al uso que cada usuario

prefiera darle, además este manual será informativo ya que incluye la información de la marca y las nuevas tendencias que la misma ofrece.

## **7.2 Recomendaciones**

El material con el que se realiza los empaques debe ser resistente al impacto y proteger adecuadamente el producto que contiene en su interior.

Al momento de hacer las impresiones de etiquetas, adhesivos, papel seda y empaque secundario, se debe realizar en papel reciclado con tintas ecológicas para no romper la cadena de producción sustentable que se quiere lograr.

El uso del logotipo e isotipo en impresiones se puede hacer en cualquier versión tanto color como positivo o negativo de acuerdo a la composición que se escoja, por otro lado, la versión a color se utilizará para promocionarse en medios digitales ya que en el estudio de cromática se pudo identificar que los colores que componen el logotipo atraen a usuarios de varias edades.

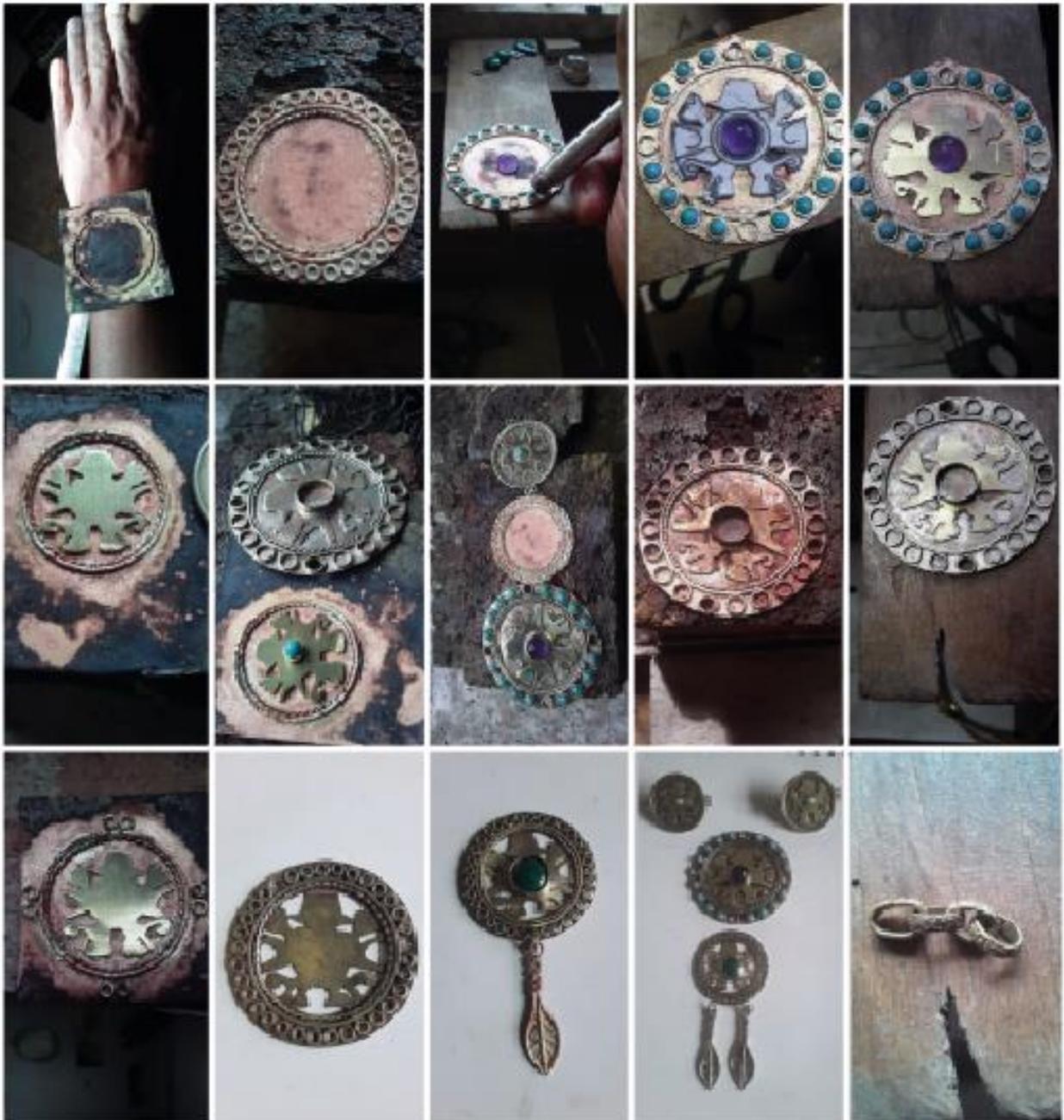
Para optimizar el proceso de producción se puede realizar métodos de fabricación en serie a través de moldes en cera perdida, esto hará que todas las piezas que sean fundidas en metal se puedan producir rápidamente, abaratando costos y optimizando el tiempo de entrega del producto.

## BIBLIOGRAFÍA

- DEVENNEY, W. M. (2015). *El Arte de la Soldadura para Joyeros* .
- edición, J. E. (2006). *Filosofía andina: Sabiduría indígena para un mundo nuevo*. La Paz : ISEAT .
- Efrén, Ó. (1955). *BREVE HISTORIA GENERAL DEL ECUADOR TOMO I-II*. Editorial Fray Jodoco Ricke.
- GALTON, E. (2013 ). *Diseño de Joyería* . Barcelano: Gustavo Gili.
- González Suárez, F. (1904). *Prehistoria ecuatoriana: ligeras reflexiones sobre las razas indígenas, que poblaban antiguamente el territorio actual de la República del Ecuador*. Quito, Ecuador : Ricardo Jaramillo.
- Jacinto, J. y. (1914). *Los tincullpas y notas acerca de la metalurgia de los aborígenes del Ecuador*. Quito : Tipografía y Encuadernación Salesiana.
- Joyeros, N. (2007). *Diseño de joyas*.
- Morocho, P. Y. (2015). *Cosmovisión de los pueblos y nacionalidades indígenas*.
- Navarra. (2014). *Historia del Arte Ecuatoriano. - primera*. Salvat Editores, S.A.
- Ontaneda Luciano, S. (2010). *Las Antiguas Sociedades precolombinas Del Ecuador*. Banco Central del Ecuador.
- Patrimonio, M. d. (2010). *Oro ancestral y metales preciosos: Metalurgia precolombina del Ecuador* Por Banco Central del Ecuador. Dirección Cultural Regional . Quito : Banco Central del Ecuador Ministerio de Cultura .
- Porras, P. I. (1987). *Manual de arqueología ecuatoriana* . Centro de investigaciones arqueológicas.
- PRIEGO, M. T. (s.f.). *Diccionario Ilustrado de Joyería*.
- Solanas Donoso, J. (1981). *Diseño, arte y función*. Salvat.
- VALDEZ, F. (1992). *SIGNOS AMERINDIOS: 5000 AÑOS DE ARTE PRECOLOMBINO EL EL ECUADOR*. Quito: PARIS: COLIBRI.
- WICKS, S. (1987). *Joyería Artesanal*.

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Proceso de fabricación de los prototipos



## Anexo 2. Prototipos finales



