



**Facultad de Diseño
Escuela de Diseño**

**Joyas y Accesorios de Plata con Referentes Culturales
Para Visitantes
Que Ingresan En El Parque Nacional Cajas**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
Diseñador de Objetos.**

**Autora: Gabriela Pesantez Quezada.
Tutor: Arq. Salvador Castro.
Cuenca-Ecuador
2012**



2. Andrés Pesántez.

DEDICATORIA

Este trabajo esta dedicado a mi Padre por enseñarme todo lo que se, por ser mi apoyo constante mi ídolo, mi inspiración y regalarme la oportunidad de ser una profesional.

A mi sobrino Nicolás, porque muchas veces le robe nuestros momentos para jugar juntos mientras elaboraba este proyecto.

A mi familia, sobre todo a Dios y a mi hijo que son la fuente de inspiración para lograr alcanzar mis metas.

A Galo Mosquera por apoyarme, darme la fuerza y la confianza en todo este largo camino, fuiste un gran pilar para alcanzar este objetivo, como me dijiste un día, serás una gran diseñadora de joyas contemporánea.



3. Arq. Diego Pesántez.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradezco a la Universidad del Azuay y a todo su personal académico por el apoyo que nos han brindado en este largo camino.

Un profundo agradecimiento a mi director de tesis Arq. Salvador Castro, por la constante dedicación y por ser mi guía en la elaboración de este proyecto.

Diseñador Felipe Valdez y Diseñadora Silvia Zeas, por su apoyo y colaboración en la construcción de las joyas y accesorios.

Diana Palacios por la ayuda que me brindo en la diagramación de esta tesis.

A Kathy Quezada, Andrés Pesántez, María Caridad Carrión y Renata Zarate por formar parte de este proyecto, siendo modelos de mis joyas y accesorios.

A todos mis compañeros y amigos, por la gran amistad que hemos llegado a tener en el transcurso de este año.



4. Arq. Diego Pesántez.

RESUMEN

Este proyecto de tesis tiene como objetivo, crear productos para el visitante que ingresa al Parque Nacional El Cajas, utilizando como inspiración elementos naturales y significativos del área protegida, creando joyas y accesorios mediante un estudio morfológico, las cuales el visitante pueda obtener como un recuerdo de su visita al Parque Nacional.

Morfología, Biodiversidad, Accesorios, Cultura, Visitante

ABSTRACT

Jewelry and Silver Accessories with Cultural Referents

The goal of this research project is to create products for the visitors of National Park *El Cajas* employing natural and significant elements of this protected area as an inspiration, and creating jewelry and accessories through a morphological study. This way the visitor can obtain the jewelry as a souvenir to remind him/her of their visit to this National Park.

KEY WORDS: Morphology, Biodiversity, Accessories, Culture, Tourists.




Translated by,
Diana Lee Rodas

INDICE DE CONTENIDOS

| | |
|-----------------------|-----|
| Dedicatoria | I |
| Agradecimientos | III |
| Abstract | V |
| Introducción | XI |

CAPÍTULO I

INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS

| | | |
|-----|--|----|
| 1.1 | Antecedentes y Justificación | 2 |
| 1.2 | Objetivos | |
| | 1.2.1 Objetivo General | 5 |
| | 1.2.2 Objetivo Especifico | 5 |
| 1.3 | El Parque Nacional Cajas | 7 |
| | 1.3.1 Visitantes que ingresan al Parque nacional Cajas | 9 |
| | 1.3.2 Investigación de la necesidad de Accesorios dirigidos al visitante que ingresa al Parque Nacional Cajas | 11 |
| 1.4 | Estudio de los elementos significativos del Parque Nacional Cajas | 11 |
| | 1.4.1 Elementos Naturales escogidos | 15 |
| 1.5 | Procesos de Diseño Inicial (referentes teórico-formales) | 21 |
| | 1.5.1 Lúdico | 21 |
| | 1.5.2 Caos | 22 |
| | 1.5.3 Libro Animales Mitológicos del Artista Colombiano Antonio Grass | 24 |
| | 1.5.4 Soledad kussrow (Joyería Contemporánea) | 25 |
| 1.6 | Aplicación del Proceso Tecnológico | 26 |
| | 1.6.1 Modulación | 26 |
| | 1.6.2 Seriación | 27 |

CAPÍTULO II

MATERIALES Y TECNOLOGÍAS

| | | |
|-----|---|----|
| 2.1 | Materiales | 30 |
| | 2.1.1 Plata | 30 |
| | 2.1.2 Cobre | 31 |
| | 2.1.3 Textiles | 32 |
| | 2.1.4 Piedras Naturales | 33 |
| 2.2 | Tecnologías | 34 |
| | 2.2.1 Técnicas de Texturado en plata y cobre | 34 |
| | 2.2.2 Técnica de Chorreado de Metal y Vaciado | 35 |
| | 2.2.3 Técnica de Repujado en Plata y Cobre | 36 |

| | |
|--|----|
| 2.2.4 Engaste e incrustación de piedras | 37 |
| 2.2.5 Técnica de Esmaltado en metal | 38 |
| 2.3 Experimentación de técnicas y del Material | 39 |
| 2.3.1 Técnica de chorreado del metal y vaciado | 39 |
| 2.4 Experimentación y Abstracción de Formas | 43 |

CAPÍTULO III

PROPUESTAS, LÍNEAS DE JOYERÍA Y ACCESORIOS

| | |
|--|----|
| 3.1 Nombres designados Para las líneas de Joyas y Accesorios | 51 |
| 3.2 Bocetos | 52 |
| 3.3 Propuestas Escogidas a Detalle | 58 |

CAPÍTULO IV

MATERIALIZACIÓN DE LAS JOYAS Y ACCESORIOS

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 4.1 Especificaciones Técnicas | 80 |
| 4.2 Etiquetas informativas | 91 |
| 4.3 Fotografías y Exhibición | 92 |
| Conclusiones | 101 |
| Bibliografía | 103 |
| Anexos | 105 |

INDICE FOTOGRÁFICO

| | |
|----|---|
| 1 | Acrílico sobre lienzo _ Autora Taller de Graduación. |
| 2 | Autora _ Andrés Pesántez. |
| 3 | Laguna Oso Pacha _ Arq. Diego Pesántez. |
| 4 | Arq. Diego Pesántez. |
| 5 | Arq. Diego Pesántez. |
| 6 | Autora Taller de Graduación. |
| 7 | Camino de García Moreno _ Arq. Diego Pesántez. |
| 8 | Arq. Diego Pesántez. |
| 9 | Arq. Diego Pesántez. |
| 10 | Autora Taller de Graduación. |
| 11 | Arq. Diego Pesántez. |
| 12 | Arq. Diego Pesántez. |
| 13 | Arq. Diego Pesántez. |
| 14 | Arq. Diego Pesántez. |
| 15 | Arq. Diego Pesántez. |
| 16 | Árbol Polylepis _ Club de Andinismo Sangay. |
| 17 | Colibrí Metalura Baroni _ Roger Ahlman, Aves Web Ecuador. |
| 18 | Hongos _ Autora Taller de Graduación. |
| 19 | Lúdico _ Rodrigo Otazu. |
| 20 | Lúdico _ Rodrigo Otazu. |
| 21 | Teoría de Caos _ Paul Banks. |
| 22 | Animales Mitológicos _ Antonio Grass. |
| 23 | Joyería Contemporánea _ Soledad Kussrow. |
| 24 | Soledad Kussrow. |
| 25 | Joyas_ Kipulkishut. |
| 26 | Sandrine Giraud. |
| 27 | Joyas _ Kipulkishut. |
| 28 | Joyas Adler. |
| 29 | Arq. Diego Pesántez. |
| 30 | http://www.invertirenplata.es/caracteristicas/propiedades-fisicas-de-la-plata.html . |
| 31 | http://www.tarotvidenciaelisedefer.com/cobre-elemento-de-proteccion/ . |
| 32 | http://www.ec.all.biz/g1844/ . |
| 33 | Autora Taller de Graduación. |
| 34 | Piedras Naturales _ Dinoderioja. |
| 35 | Piedras Naturales _ Dinoderioja. |
| 36 | Andrea Wilhelm. |
| 37 | http://www.ehowenespanol.com/darle-textura-cobre-como_83698/ . |
| 38 | Autora Taller de Graduación. |
| 39 | Repujado en plata _ Mazarte. |
| 40 | Repujado en cobre _ Andrea Wilhelm. |
| 41 | Raul Ybarra. |
| 42 | Cobre esmaltado _ Andrea Wilhelm. |
| 43 | Esmalte al fuego _ Enkartist. |
| 44 | Técnicas de chorreado de metal y vaciado _ Autora Taller de Graduación. |

| | | |
|----|---|---|
| 45 | | Autora Taller de Graduación. |
| 46 | http://lineajara.wordpress.com/creacion-de-la-joya-por-vaciado/ . | |
| 47 | | Autora Taller de Graduación. |
| 48 | | Autora Taller de Graduación. |
| 49 | | Autora Taller de Graduación. |
| 50 | | Arq. Diego Pesántez. |
| 51 | | Arq. Diego Pesántez. |
| 52 | | Arq. Diego Pesántez. |
| 53 | | Bocetos _ Autora Taller de Graduación. |
| 54 | | Bocetos _ Autora Taller de Graduación. |
| 55 | | Bocetos _ Autora Taller de Graduación. |
| 56 | | Bocetos _ Autora Taller de Graduación. |
| 57 | | Bocetos _ Autora Taller de Graduación. |
| 58 | | Bocetos _ Autora Taller de Graduación. |
| 59 | | Arq. Diego Pesántez. |
| 60 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 61 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 62 | | Autora Taller de Graduación. |
| 63 | | Arq. Diego Pesántez. |
| 64 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 65 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 66 | | Autora Taller de Graduación. |
| 67 | | Colibrí Metalura Baroni _ Roger Ahlman, Aves Web Ecuador. |
| 68 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 69 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 70 | | Autora Taller de Graduación. |
| 71 | | Arq. Diego Pesántez. |
| 72 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 73 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 74 | | Autora Taller de Graduación. |
| 75 | http://www.mobot.org/mobot/research/paramo/images/Polylepis.jpg . | |
| 76 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 77 | | Ilustración _ Autora Taller de Graduación. |
| 78 | | Autora Taller de Graduación. |
| 79 | | Arq. Diego Pesántez. |
| 80 | | Arq. Diego Pesántez. |
| 81 | | Etiquetas _ Diseñador Gráfico Galo Mosquera. |
| 82 | | Línea Sunicocho _ Autora Taller de Graduación. |
| 83 | | Línea Osohuaycu _ Autora Taller de Graduación. |
| 84 | | Línea Luspa _ Autora Taller de Graduación. |
| 85 | | Línea Larga _ Autora Taller de Graduación. |
| 86 | | Línea Taita Chugo _ Autora Taller de Graduación. |
| 87 | | Línea Taita Chugo _ Autora Taller de Graduación. |
| 88 | | Línea Taita Chugo _ Autora Taller de Graduación. |
| 89 | | Línea Osohuaycu _ Autora Taller de Graduación. |
| 90 | | Arq. Diego Pesántez. |



5. Arq. Diego Pesántez.

INTRODUCCIÓN

El Parque Nacional Cajas, es un lugar de gran importancia por la preservación de fauna y flora y constituye un escenario endémico en el mundo dentro del inventario de los paisajes lagunares conocidos e importantes por su riqueza hídrica que se refleja en más de 232 lagunas, por esta razón al año recibe una gran cantidad de visitantes los cuales buscan llevar un recuerdo aparte de la experiencia que se llevan, buscan llevar un recuerdo físico y para satisfacer esta necesidad crearon Joyas y Accesorios que el visitante pueda adquirir dentro y fuera de este tan singular lugar, buscando así transmitir mediante estos accesorios la importancia que merece la conservación de este lugar ya que cada accesorio y joya estará inspirado en iconos de gran importancia para este parque nacional y de una manera indirecta promocionar e informar sobre este tan singular lugar.



6. Autora Taller de Graduación.

CAPÍTULO | 1 |

INVESTIGACIÓN Y ANALISIS

1.1 Antecedentes y Justificación

El parque Nacional Cajas, es un área de bosque húmedo de Preservación de Fauna y flora, se encuentra situado en los Andes, al sur del Ecuador, en la provincia de Azuay a 33 km al noroccidente de la ciudad de Cuenca, y es un lugar de gran importancia por la conservación de fauna, flora; y constituye un escenario endémico en el mundo dentro del inventario de los paisajes lagunares conocidos e importantes por su riqueza hídrica que se refleja en más de 232 lagunas, que dan origen a los ríos Yanuncay y Tomebamba, que atraviesan la ciudad de Cuenca”¹.

En efecto, a pesar de que existan lugares con ciertas similitudes en el planeta, no hay ninguno que combine tanta variedad lacustre asociada con una gran biodiversidad la cual llega a ser un gran atractivo para los turistas, que al visitarlo buscan llevar un souvenir que les recuerde la visita a este tan singular lugar. Y solo tienen folletos, postales, mapas, los cuales son obsequiados al ingresar al parque.

En el 2010: el ingreso de turistas fueron de 39.123 personas de la cuales el 70% fueron Nacionales (25.350), y el 30% fueron turistas extranjeros (13.733) con estos

1. Tomado de www.etapa.ec.



7. Camino de García Moreno_Arq. Diego Pesántez.

datos podemos observar que hay un ingreso significativo de turistas en el parque nacional Cajas, de esta manera quiere decir que hay un buen target a quien va ir dirigida los suvenires de joyería”.²

El Proyecto a realizar busca transmitir mediante un análisis morfológico de iconos específicos como el “Arbol Polylepis mas conocido como el árbol de papel”³, “El Colibri Metalura Baroni (Metalura Gorgivioleta)”⁴, “las Lagunas que son lo que caracteriza al Parque Nacional Cajas”⁵ y elementos que son tomados de la fauna y flora del lugar que se encontrarían

representados con las joyas y accesorios.

Para justificar la importancia de hacer Joyas y Accesorios de Plata como referentes culturales para Turistas, realice encuestas en el parque nacional Cajas a turistas extranjeros, nacionales y guías.

2. Tomado de http://www.etapa.net.ec/PNC/PNC_viscaj_des_gen.aspx.
3. Tomado del libro Arboles y arbustos del bosque de mazan Tomo II, Autor: Danilo Minga Ochoa, E.T.A.P.A.

4. Tomado del libro Aves del bosque de Mazan Tomo II, Autor: Fabián Rodas López, Cuenca-Ecuador- 1998, E.T.A.P.A.

5. Tomado de http://www.etapa.net.ec/PNC/PNC_viscaj_des_gen.aspx.



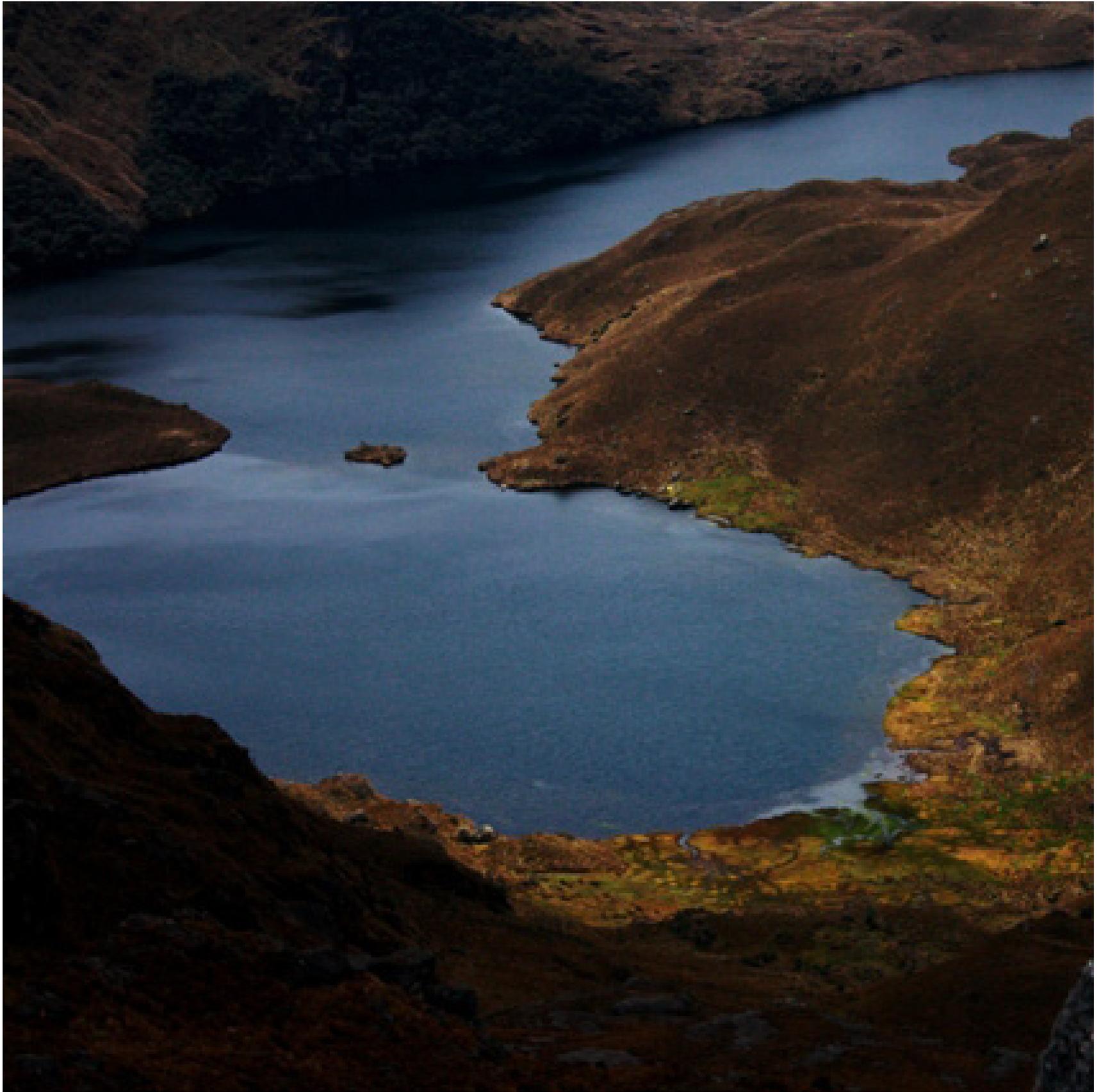
1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General:

Difundir el Parque Nacional Cajas y la importancia que representa para nuestro país, de una manera indirecta mediante Joyas y accesorios para el turista.

1.2.2 Objetivo Especifico:

- Diseñar Joyas y accesorios para la venta al turista utilizando elementos representativos del parque nacional cajas.
- Gestar un sistema de análisis morfológico de los diferentes iconos de la fauna, flora y otros elementos naturales del Parque Nacional Cajas para elaborar las joyas y los accesorios.



1.3 Parque Nacional El Cajas

“El Parque Nacional Cajas, PNC, se encuentra ubicado al occidente de la ciudad de Cuenca (Ecuador). El límite este está a 20 km. de la ciudad.

El Parque Nacional Cajas tiene una superficie de 28,544 hectáreas y fue establecido legalmente el 6 de junio de 1977. La altitud mínima es de 3150 m.s.n.m. en Llaviuco y la máxima de 4450 m.s.n.m. en el Cerro Arquitectos.

El PNC toma el nombre de la palabra quechua “caxas” que significa “frío.” Existe otra versión de que su nombre es por la apariencia producida por su tipo de formación geológica, que forma “cajas” en las cuales se encuentran las lagunas.

Se pueden realizar diversas actividades turísticas y recreativas como caminatas, acampar, escalada, pesca deportiva, ciclismo de montaña, fotografía y observación de aves.

El Cajas constituye un escenario único en el mundo dentro del inventario de los paisajes lagunares conocidos. En efecto, a pesar de que existan lugares con ciertas similitudes en el planeta, no hay ninguno que combine tanta variedad lacustre asociada con una

gran biodiversidad.

El 90.6% del área corresponde al ecosistema de páramo herbáceo, exceptuando pequeñas áreas, localizadas al sureste (Mazán) y oeste (Canoas), caracterizadas por presentar alturas absolutas inferiores a los 3.600 msnm y espacios geográficos variados.

Los sectores y accesos más comúnmente utilizados al PNC son: Llaviuco, Quinuas, Cucheros, La Toreadora, Tres Cruces (ingreso al sendero Laguna Negra, Larga, Toglacocho, Luspa, Huagrahumag) y Huagrahumag”⁶

6. Tomado de <http://ecuadorecuadoriano.blogspot.com/2011/09/parque-nacional-cajas.html> 27/06/2012 .



10. Autora Taller de Graduación.

1.3.1 Visitante que ingresa al Parque Nacional El Cajas

El ingreso de Visitantes a este parque nacional según los datos adquiridos en la empresa encargada EMAC son de:

“En el 2010: el ingreso de turistas fueron de 39.123 personas de las cuales el 70% fueron Nacionales (25.350), y el 30% fueron turistas extranjeros (13.733)”⁷ con estos datos podemos observar que hay un ingreso significativo de turistas en el parque nacional Cajas.

7. Tomado de http://www.etapa.net.ec/PNC/PNC_viscaj_des_gen.aspx.

“En este lugar existen diferentes tipos de visitantes que realizan actividades como: Caminata, senderismo, ruterismo, escalada, acampado, interpretación, observación de aves, fotografía, investigación, educación ambiental y pesca deportiva. La pesca deportiva solamente se puede practicar con caña de pescar”.⁸

Por lo cual podemos observar que hay una gran variedad de visitantes, con gustos y necesidades diferentes.

8. Tomado de Blog de Ecuador. 4 de septiembre 2011. Web 27/06/2012 <http://ecuadorecuatoriano.blogspot.com/2011/09/parque-nacional-cajas.html>.



11. Autora Taller de Graduación.

1.3.2 Investigación de la necesidad de Accesorios dirigidos al visitante que ingresa al Parque Nacional Cajas.

Se realizaron investigaciones de campo para observar el comportamiento del visitante, de esta forma saber cuales son sus necesidades al visitar este singular lugar, una de las necesidades que pudimos observar, es la necesidad de llevar un recuerdo físico del lugar que se visita ya que pudimos ver que los visitantes optan por llevarse consigo elementos naturales lo cual no es conveniente para la conservación del medio ambiente y no existe ninguna clase de recuerdo físico que se pueda adquirir, aparte de folletos, mapas y guías de observación, que al ingresar al parque se obsequia al

visitante.

Para Justificar la necesidad de obtener un recuerdo se realizaron encuestas a los visitantes extranjeros, nacionales y guías.

1.4 Estudio de los Elementos Significativos del Parque Nacional Cajas.

Para llegar a la conclusión de cuales serian los elementos que se utilizarían como inspiración para el diseño de los accesorios y joyas, se realizo un estudio de algunos elementos importantes del Parque Nacional Cajas enumerándolos por su importancia en el medio.

Elementos Significativos del PNC

| | | Endémico de la Zona | Importancia en el humedal | Valor Cultural |
|---|----------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------|
|  | Musgos y Almohadillas | 7 | 10 | 3 |
|  | Lagunas | 10 | 10 | 8 |
|  | Árbol de papel (Polylespis) | 6 | 9 | 8 |
|  | Colibrí (Metalura Gorji Violeta) | 10 | 10 | 10 |
|  | Hongos | 6 | 9 | 3 |

| Morfología | Posible grado de dificultad al materializarlo | Resultados | Observaciones |
|------------|---|------------|--|
| 8 | 9 | 37 | Cumplen una gran importancia ya que sostienen el agua |
| 7 | 9 | 44 | Laguna Taita Chugo (Mamamag) Laguna Luspa Laguna Osohuaycu Laguna Sunicocha Laguna Larga |
| 8 | 8 | 39 | Especie en Extinción |
| 9 | 9 | 48 | Especie en extinción |
| 9 | 8 | 35 | Algunas de las especies de hongos producen la extinción de especies rastreras |





13. Musgos_Arq. Diego Pesántez.



14. Almohadillas_Arq. Diego Pesántez.

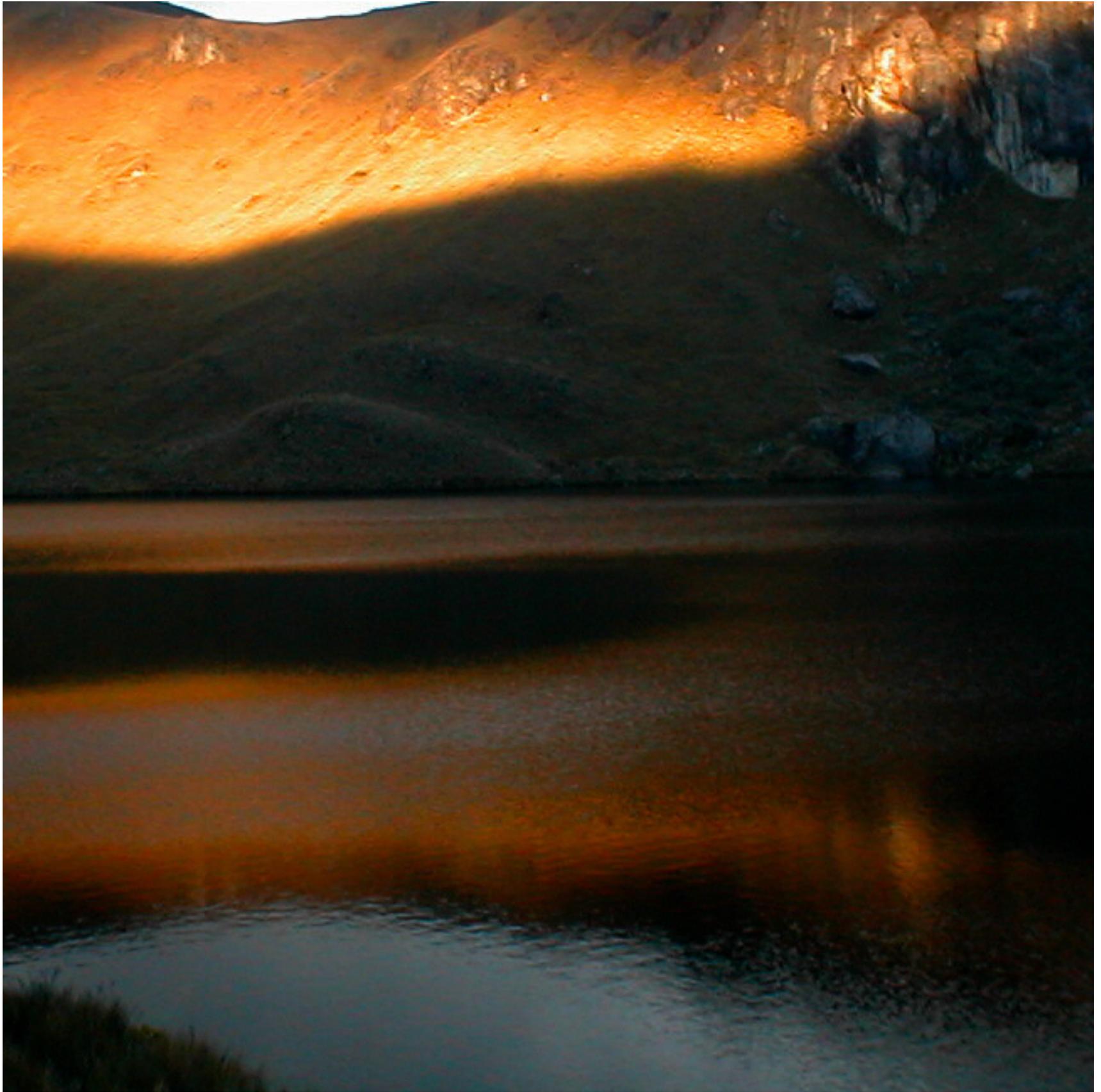
1.4.1 Elementos Naturales Escogidos

Después de un estudio de varias especies fueron 5 los elementos escogidos como inspiración para la elaboración de estas líneas de joyas y accesorios.

Musgos y Almohadillas

“Son de gran importancia en el medio ya que son elementos que retienen el agua en pequeñas cantidades como gotas, las cuales al juntarse, poco a poco van formando grandes flujos de agua, de esta manera son de gran importancia conservarlos en el medio.”⁹

9. Tomado de, DVD. Educación Ambiental, Recopilación de videos educativos. ETAPA.



15. Arq. Diego Pesántez.

Lagunas

“El recurso hídrico del Cajas, lo conforman básicamente las 230 lagunas de la zona, que dan origen a los caudales de los ríos y están localizadas entre los 3.150 y 4.300 metros sobre el nivel del mar, asentadas sobre hondonadas de roca viva.

El Parque Nacional Cajas se encuentra en la cabecera de las cuencas hidrográficas de los ríos Cañar, Balao y Paule, este último de gran importancia y significado nacional. La cuenca del río Cañar, la conforman las subcuencas de los ríos Patul y Miguir; la del río Balao, esta integrada por las subcuencas

conformadas por los ríos Angas y Jerez y del río Cañosas; y la cuenca del río Paute, por la subcuenca del río Tomebamba, dividida en la Alta que da inicio al río; la segunda, definida por el área de drenaje del río Taitachugo y, la tercera, cuyo río principal es el Mazán; también integra la cuenca del río Paute, la subcuenca del río Yanuncay, con el aporte de los ríos Soldados e Ishcayrumi.

El río Tomebamba tiene su caudal con el aporte de 44 lagunas; el río Taitachugo, afluente del Tomebamba, aporta un caudal proveniente de 29 lagunas; el caudal del río Mazan recibe el aporte de 17 lagunas.”¹⁰

10. Tomado de,28/06/2012 Web. <http://blog.espol.edu.ec/kvlopez/2010/06/06/parque-nacional-cajas/>



16. Arbol Polylepis_Club de Andinismo Sangay.

Arboles Polylepis; mas conocido como el árbol de papel

“Polylepis históricamente arboles degradados por la acción humana. Estos bosques de Polylepis son importantes para una variedad de especies en peligro de extinción ya que estas aves son muy sensibles a disturbios y necesitan del Polylepis para su supervivencia.

Polylepis se caracteriza por estar compuesto por pequeños árboles y arbustos de aproximadamente 3-5 m de alto. Posee hojas compuestas por tres folíolos pequeños, gruesos, cubiertos por resina y tricomas.

El tronco es retorcido y cubierto por una corteza café-rojiza, que se desprende en delgadas láminas, se caracterizan por formar pequeños parches, donde Polylepis suele ser la especie leñosa dominante o exclusiva”¹¹

11. Tomado del libro Arboles y arbustos del bosque de mazan Tomo II, Autor: Danilo Minga Ochoa, E.T.A.P.A.



17. Colibrí Metalura Baroni_ Roger Ahlman, Aves Web Ecuador.

El Colibrí Metalura Baroni (Metalura Gorgivioleta)

Una de las aves más importantes del Parque Nacional Cajas ya que es una especie en peligro de extinción, es un colibrí endémico del Ecuador.

Se lo encuentra en Zonas arbustivas en el límite entre el bosque montano y paramo, además, en bosques

de quinua POLYLEPIS y arbustos en el paramo. Es una especie común en un limitado rango de distribución. Materiales: Plata como elemento base y materiales aun no definidos porque estarán sometidos a la experimentación”¹².

12. Tomado del libro Aves del bosque de Mazan Tomo II, Autor: Fabián Rodas López, Cuenca-Ecuador- 1998, E.T.A.P.A.



18. Hongos_Autora Taller de Graduación.

Hongos

“Algunas de las especies de anfibios que habitan en el Parque Nacional Cajas, se encuentran en peligro de extinción o algunas de ellas ya han desaparecido por el veneno que algunas de las especies de hongos emana en el medio y los afectados son algunos anfibios como las ranas, de esta forma es de gran importancia estas

especies por que gracias a ellas algunas de las especies están en peligro.”¹³

13. Tomado de, Libro: Guía de Anfibios, Reptiles y Peces del Parque Nacional Cajas, Autor Ernesto Albeláes Ortiz.

1.5 Procesos de Diseño Inicial (Referentes Teórico - Formal)

1.5.1 Lúdico

Es una fuente generadora de emociones, se refiere a la necesidad de expresar emociones en los seres humanos.

“La Lúdica fomenta el desarrollo psico-social, la conformación de la personalidad, evidencia valores, puede orientarse a la adquisición de saberes, encerrando una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento.”¹⁴

Juego lúdico “juegos de Construcción”

“Los “juegos de construcción” utilizan el pensamiento lúdico basado en la construcción y en el cual el aprendizaje es un subproducto del juego”¹⁵.

En el caso de los diseñadores este juego se denomina juego de manos, este juego permite encontrar soluciones y llevar al mundo real y se logran a través de “prototipos de baja calidad.

14. Tomado de, web. <http://sistemasdeinteraccion.blogspot.com/2009/03/el-pensamiento-ludico-en-el-diseno-y-la.html>.

15. Tomado de, Ernesto Yturralde Tagle. 28/06/2012, web. <http://www.teamwork.com/ludica.htm>.



19. Ludico_ Rodrigo Otazu.



20. Ludico_ Rodrigo Otazu.

1.5.2 Teoría del Caos

Caos, puede crear una idea negativa o una visión de desorden en donde las cosas no funcionan bien, en un mundo en donde lo establecido es el orden.

Durante mucho tiempo la noción de que el universo existía en un orden total, las teorías de

newton respondían a una causa-efecto.

Pero surge un nuevo paradigma al ver la realidad como un todo, en donde cualquier factor puede afectar la evolución de la naturaleza.

“Del entendimiento de estos factores y sus relaciones surge la Teoría del Caos, en la cual existen tres componentes esenciales: el control, la



21. Teoría del Caos_Paul Banks.

creatividad y la sutileza. El control por dominar la naturaleza es imposible desde la perspectiva del caos, pactar con el caos significa no dominarlos sino ser un participante creativo. Más allá de nuestros intentos por controlar y definir la realidad se extiende el infinito reino de la sutileza y

la ambigüedad, mediante el cual nos podemos abrir a dimensiones creativas que vuelven más profundas y armoniosas nuestras vidas." ¹⁶

16. Tomado de, 28/06/2012 web.<http://www.estyle.com.ar/geneticos/bottasso/Teor%EDa%20del%20Caos.htm>.



22. Animales Mitológicos_Antonio Grass.

1.5.3 Libro Animales Mitológicos del Artista Colombiano Antonio Grass

Antonio Grass

“En 1937 – Antonio Grass nace en Oiba, Santander, Colombia y en 1957 inicia estudios de arte en la Escuela de Bellas Artes de Bucaramanga, Santander, Colombia. En 1962 expone en el Centro Colombo Americano de Bucaramanga y Barranquilla. 1964 - Inicia estudios de Historia del Arte con Marta Traba y de Diseño y Ar-

tes Gráficas con David Consuegra, en la Universidad de Los Andes, Bogotá. Trabaja en las series: Génesis, Escudos, Talismanes, Señales, Sellos.”¹⁷

En su libro Animales Mitológicos Grass hizo una tarea impresionante y muy importante, catalogando una inmensa cantidad de diseños proveniente de las culturas indígenas que antes habitaban lo que hoy se llama Colombia. Grass reprodujo estas graficas, copiándolas de piezas de orfebrería, de cerámicas, de textiles, hueso y piedra.

17. Tomado de, Web. <http://www.colarte.com/colarte/conspintores.asp?idartista=257>.



23. Joyería Contemporánea_Soledad Kussrow.

1.5.4 Soledad Kussrow (Joyería Contemporánea)

“Es nativa de Venado Tuerto, Santa Fe, Kussrow comenzó a diseñar joyas a mediados de la década del '90 luego de un viaje por Israel, Egipto y Europa. Trabaja con materiales como placas de lata de varios espesores recubiertos con oro, plata o distintos acabados.”¹⁸

18. Tomado de,28/06/1012, Web. <http://bainspiration.com/2009/09/28/divinas-joyas-contemporaneas-de-soledad-kussrow/> .



24. Soledad Kussrow.



25. Joyas_ Kipulkishut.



26. Sandrine Giraud.

1.6 Aplicación del Proceso Tecnológico

1.6.1 Modulación

“Un sistema creado para la integración de varios elementos que tienen relación entre sí, y se asocian para cumplir un objetivo común. Estos elementos que constituyen un sistema de modularidad se llaman módulos. Según la Real Academia Española se define a módulo como: “Pieza o conjunto unitario de piezas que se repiten en una construcción de cualquier tipo para

hacerla más fácil, regular y económica.”

Con la característica de trabajar independientemente, o comunicarse entre ellos.”¹⁹.

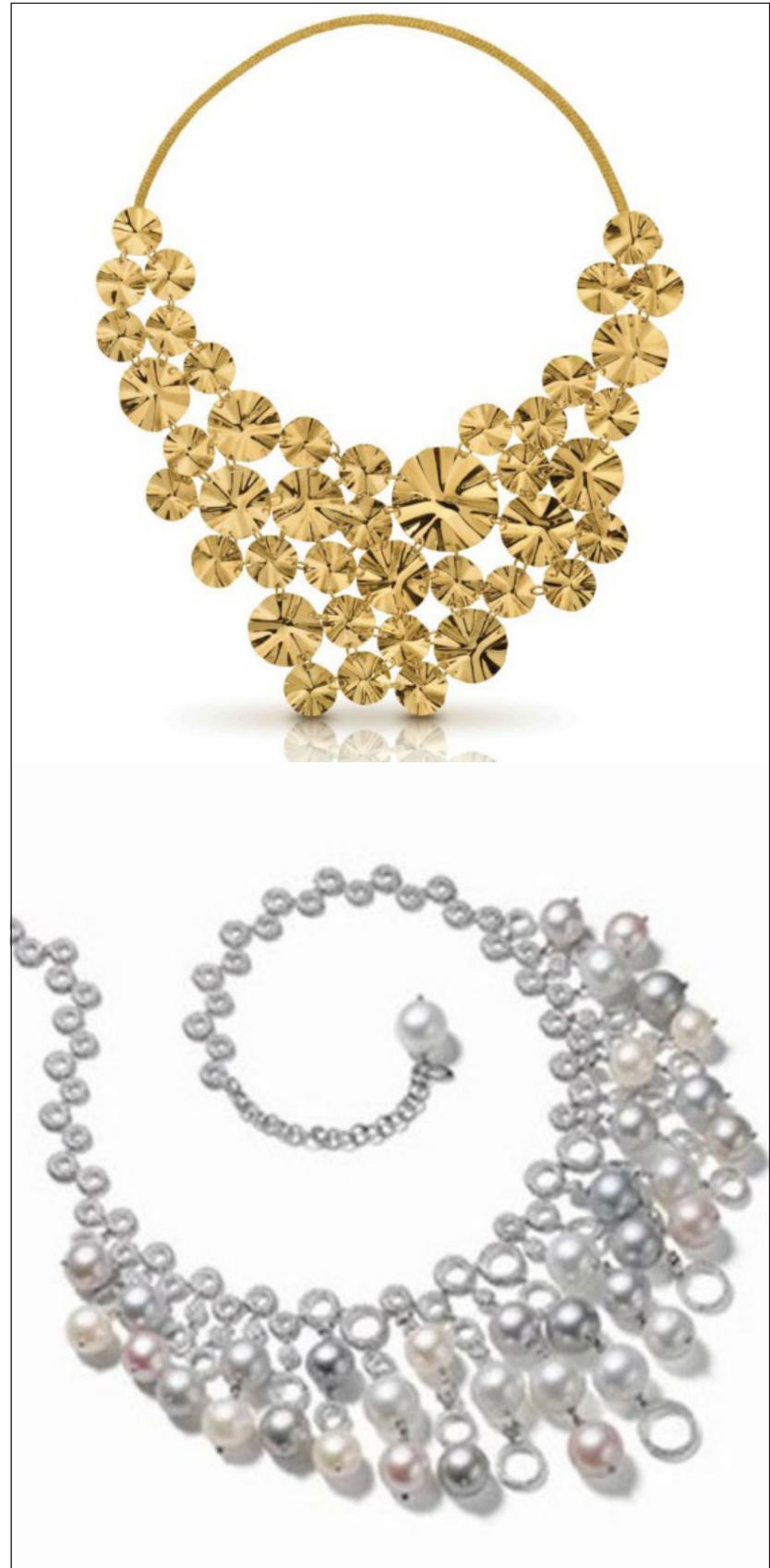
19. Tomado de LEOZ, Rafael. “Redes y Ritmos Espaciales”. Editorial Blume. Madrid España, 1969.



27. Joyas_Kipulkishut.

1.6.2 Seriación

La seriación es una operación lógica que a partir de un sistema de referencias, permite establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto y ordenarlos según sus diferencias, ya sea en forma creciente o decreciente. Esta operación la utilizare para llegar a definir formas de los diferentes elementos naturales.



28. Joyas_Adler.



CAPÍTULO | 2 |

MATERIALES Y TECNOLOGÍAS

2.1 Materiales

2.1.1 Plata

“La plata como elemento metálico puro es prudentemente suave, con un nivel de 2.5-3 en la escala con la que se mide la dureza que es la de Mohs. Su apariencia presenta un color blanco y sin lugar a dudas es más duro que el oro. Cuando es sometido al proceso de pulimento adquiere un reflejo brillante que alcanza a reflejar hasta el 95% de la luz que incide en ella. Cabe anotar que su densidad es 10.5 veces la densidad del agua.



30. <http://www.invertirenplata.es/caracteristicas/propiedades-fisicas-de-la-plata.html>.

La calidad de la plata, en términos de pureza, comúnmente se expresa como partes de plata pura por cada 1000 partes del metal total, de allí que por ejemplo, la plata comercial más corriente es la de 999, es decir, la plata de ley de 0.999.

Se le considera un metal noble y en esa condición es el más activo químicamente, pero la plata no es muy activa si se la compara con la mayor parte de los otros metales."²⁰

20. Tomado de, Web. <http://www.invertirenplata.es/caracteristicas/propiedades-fisicas-de-la-plata.html>.

2.1.2 Cobre

“El cobre se ha utilizado durante los últimos 11.000 años, debido a que es un excelente conductor de electricidad y calor, y muchos creen en su capacidad para transmitir la energía espiritual, además del poder de amplificar los pensamientos. Otros elementos como los cristales o minerales que poseen restos de cobre también resultan beneficiosos a niveles metafísicos.

A partir de la década de 1970, el cobre se comenzó



31. <http://www.tarotvidenciaelisedefer.com/cobre-elemento-de-proteccion/>.

a utilizar como un agente curativo y comenzaron a aumentar las personas que creían en sus cualidades y propiedades para combatir algunas de enfermedades artríticas y reumáticas así como en la mejora de la circulación de la sangre, aumentando la energía, la desintoxicación, la reducción de la inflamación, estabilizando el metabolismo y ayudando a las células y al organismo en general para un mejor uso de oxígeno.”²¹

21. Tomado de, 28/06/2012 Web. <http://www.tarotvidenciaelisedefer.com/cobre-elemento-de-proteccion/>.



32. <http://www.ec.all.biz/g1844/>.



2.1.3 Textiles

Para la elaboración de algunos accesorios y joyas se utilizarán diferentes tipos de textiles tanto tejidos como telas llanas, así aprovecharemos las texturas colores que nos dan los diferentes textiles para representar algunos elementos de la naturaleza.

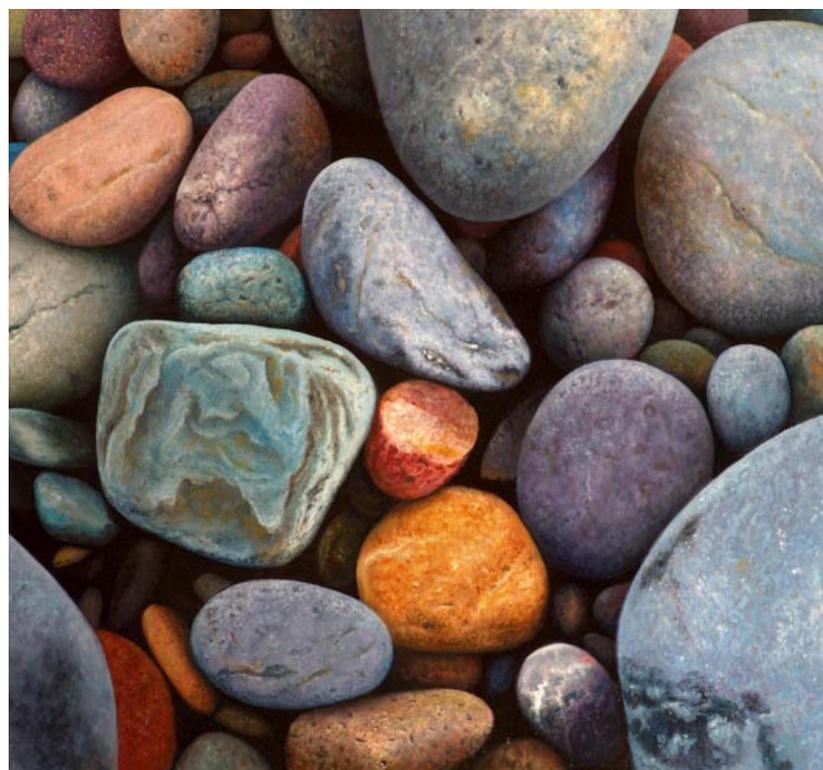
33. Autora Taller de Graduación.



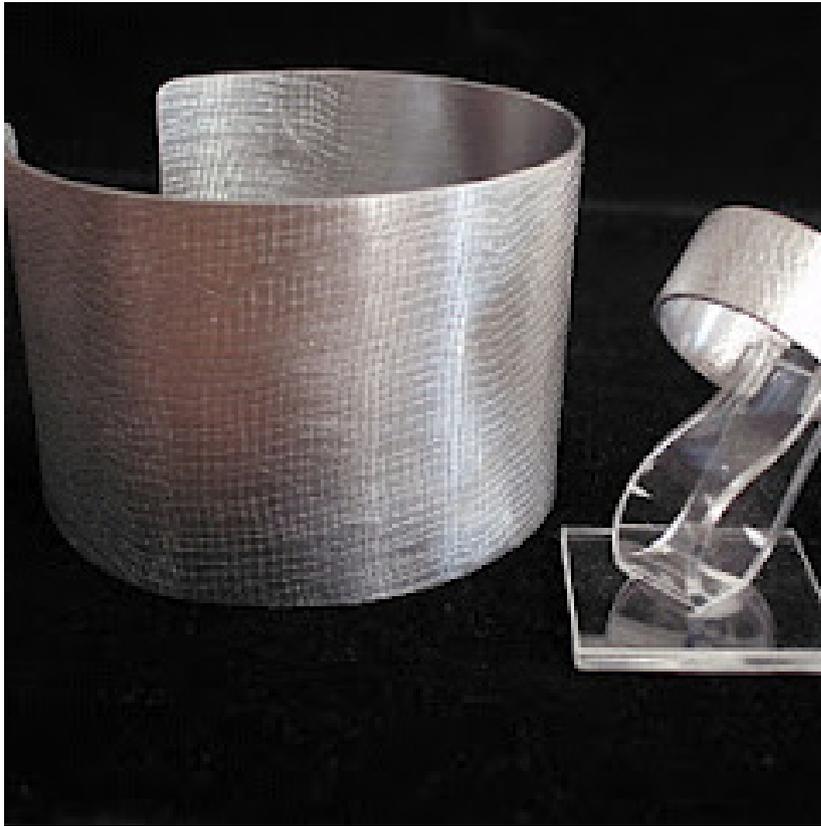
34. Piedras Naturales_ Dinoderioja.

2.1.4 Piedras Naturales

La piedra más conocida y común en el medio es la llamada piedra de río o piedra bola. Y para algunas de las Joyas y accesorios vamos a utilizar estas singulares piedras sobre todo endémicas del Cajas, ya que nos ofrecen una variedad de colores y formas, que le darán un toque especial y natural a las joyas y accesorios.



35. Piedras Naturales_ Dinoderioja.



36. Andrea Wilhelm.

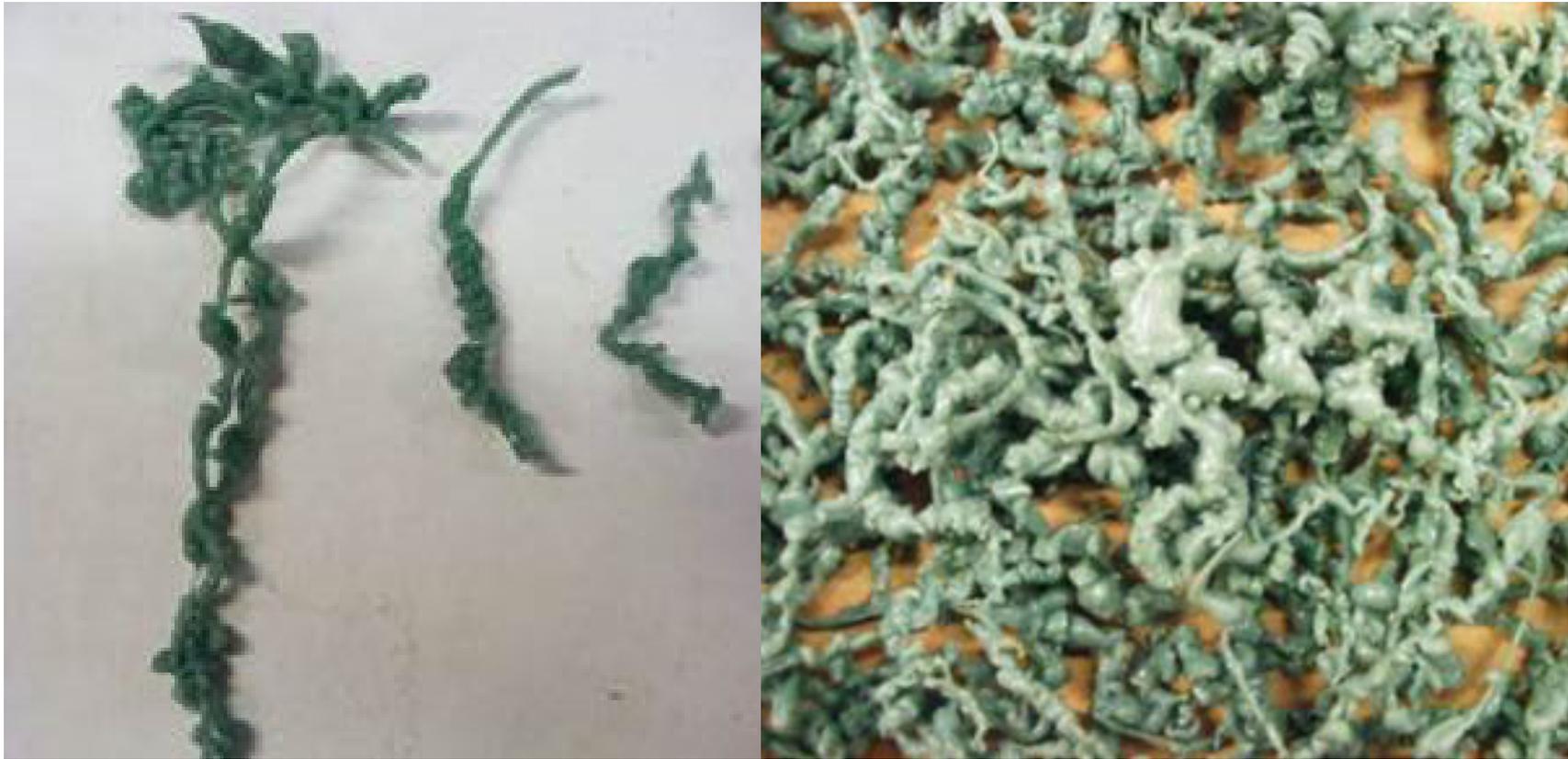
2.2 Tecnologías

2.2.1 Técnicas de Texturado en plata y cobre

Esta técnica se utiliza en cualquier tipo de metal para dar una textura superficial, utilizando diferentes formas y estrategias que nos ayuden a lograr el resultado que necesitamos obtener, mediante diferentes procesos ya sea utilizando buriles para dar una forma más definida según lo que queramos realizar o formas más al azar mediante un procedimiento de fuego y laminas más finas colocadas sobre el metal, de esta forma obtenemos una superficie rugosa.



37. http://www.ehowenespanol.com/darle-textura-cobre-como_83698/.



38. Autora Taller de Graduación.

2.2.2 Técnica de Chorreado de Metal y Vaciado.

Esta técnica se realiza mediante un proceso de calentamiento de la cera, hasta que se encuentre completamente líquida, después de procede a chorrear en agua fría mientras se da movimiento de esta manera obtenemos diferentes formas y se procede a escoger cual es la conveniente para nuestro diseño, buscando también que no tenga un peso exagerado ya de después se procede a bacear (transformar la cera en plata).



39. Repujado en Plata_Mazarte.



40. Repujado en Cobre_Andrea Wilhelm.

2.2.3 Técnica de Repujado en Plata y Cobre

“Se trata de una técnica artesanal que consiste en trabajar sobre planchas de metal, cuero, u otros materiales de características similares para lograr un dibujo ornamental en relieve. En cuanto al repujado en metales se aboca especialmente al trabajo de materiales blandos, como por ejemplo latón, estaño, oro o plata.”²²

El repujado se trabaja con distinto tipos de buriles según lo que necesitemos realizar desde el reverso de la placa, colocada en una superficie blanda que nos

permita dar la forma deseada. Al terminar del un lado ya trabajado que seria el lado negativo donde se encuentra golpeado con mas profundidad se gira para darle mas detalle a la pieza utilizando buriles mas finos para lograr de esa forma una mayor definición en la pieza.

Existen diversas técnicas de repujado, como alto relieve, repujado plano, filigrana, grabado y recubrimiento de piezas. Incluso es posible llevar a cabo proyectos sobre madera, vidrio y cerámica, pudiendo conseguir resultados asombrosos.



41. Raul Ybarra.

2.2.4 Engaste e incrustación de piedras

Mediante la recopilación de piedras existentes en el Cajas y trabajando con la tecnología que brinda el mercado local, realizare cortes y tallados, a estas piedras ya trabajadas, las incrustaremos al metal, realizando perforaciones (cunas), biseles, con uñas, que serán utilizadas de acuerdo al diseño propuesto.



42. Cobre Esmaltado_Andrea Wilhelm.

2.2.5 Técnica de Esmaltado en metal

Esmalte es la técnica utilizada para cubrir el metal con cristales de colores con el fin de producir piezas de joyería impresionantes y artículos decorativos. El vidrio, que se utiliza generalmente en forma de polvo, se funde con el metal por el calor para formar un vínculo fuerte entre los dos materiales.



43. Esmalte al Fuego_Enkartist.

2.3 Experimentación de técnicas y del Material.

Se realizó algunas experimentaciones con el material como el chorreado de cera, vaciado, diferentes tipos de texturas en plata y cobre, tejidos con diferentes hilos (textiles).

2.3.1 Técnica de Chorreado de Metal y Vaciado.

Paso 1



Paso 2



Paso 3



Paso 4



Paso 5



44. Técnica de chorreado de metal y vaciado_Autora Taller de Graduación.

2.3.2 Vaciado



45. Autora Taller de Graduación.

Máquina para vaciado de metal:



46. <http://lineajara.wordpress.com/creacion-de-la-joya-por-vaciado/>.

2.3.3 Texturado

Mediante perforaciones:



47. Autora Taller de Graduación.

Regar polvo de Plata y pasar fuego hasta dar la textura requerida:



48. Autora Taller de Graduación.

Textura en cobre mediante laminas superpuestas:

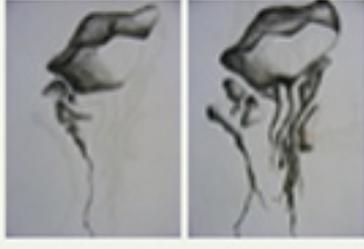


49. Autora Taller de Graduación.



2.4 Experimentación y Abstracción de Formas.

| | Especies | Homólogo |
|----------------------------------|--|---|
| Musgos y Almohadillas |  |  |
| Lagunas |  |  |
| Árbol de papel (Polylepis) |  |  |
| Colibrí (Metalura Gorji Violeta) |  |  |
| Hongos |  |  |

| Ilustraciones | Sustracción de Formas | Tecnologías y Materiales |
|---|--|--|
|  |  | <p>Técnica de texturado, textil, repujado e incrustación de piedras.</p> |
|  |  | <p>Técnica de chorreado y vaciado en plata, incrustaciones de piedras naturales, repujado, texturado y textil.</p> |
|  |  | <p>Técnicas de texturado en cobre, repujado, piedra natural y textil.</p> |
|  |  | <p>Esmaltado al fuego, incrustaciones de piedras naturales, texturado y textil.</p> |
|  |  | <p>Texturas en plata, incrustaciones de piedras, repujado y textil.</p> |



51. Arq. Diego Pesántez.

CAPÍTULO | 3 |

PROPUESTAS, LÍNEAS
DE JOYERÍA Y ACCESORIOS



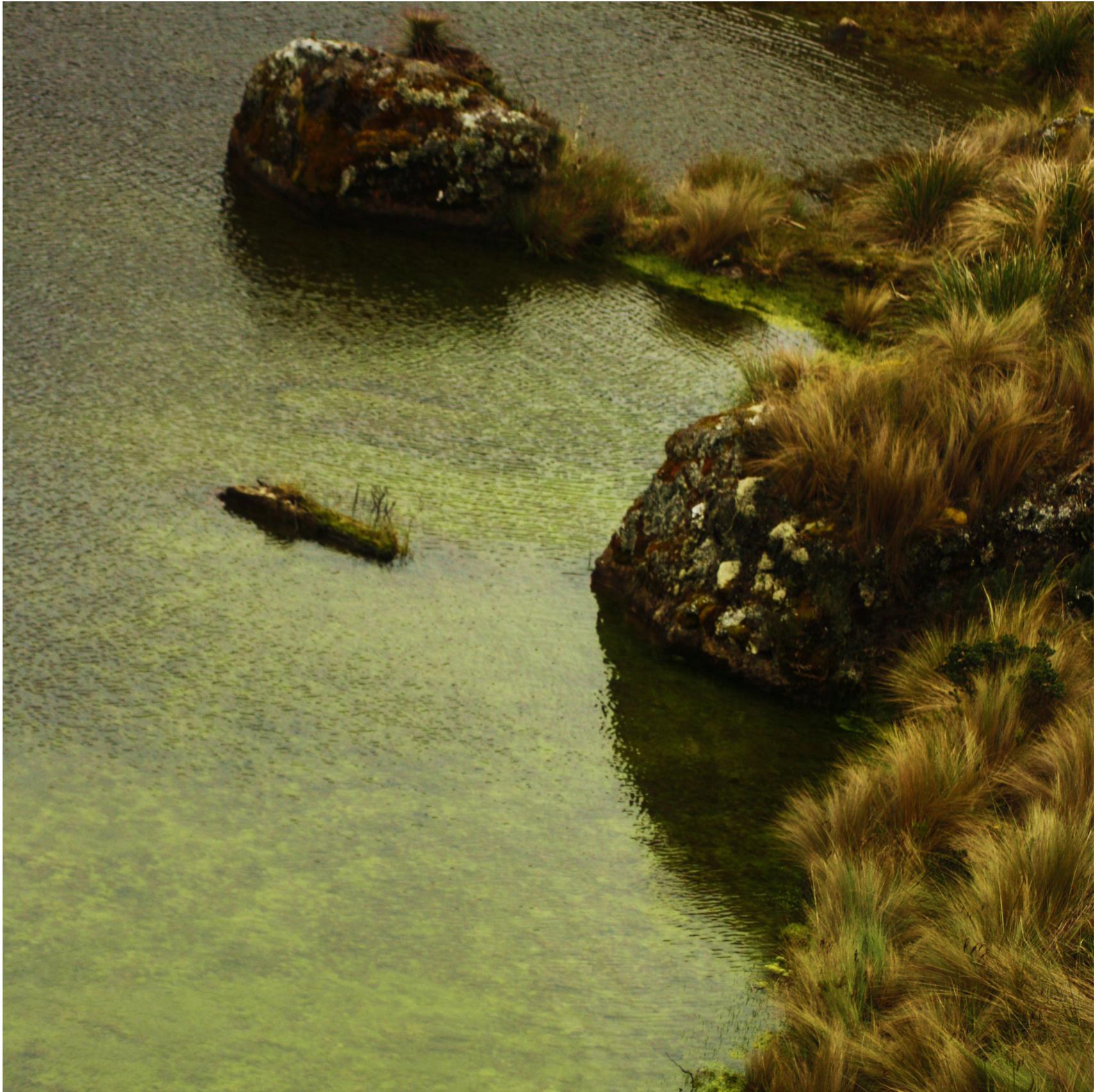
NGIO
VIO

Autor: Diseñador Gráfico Galo Mosquera.

DORRGI. DOLLEtA

Se obtuvo el nombre gorgivioleta como al marca del producto por una de las aves más importantes del Parque Nacional Cajas El colibrí Metalura Baroni (Metalura Gorgivioleta).

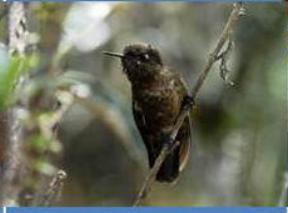
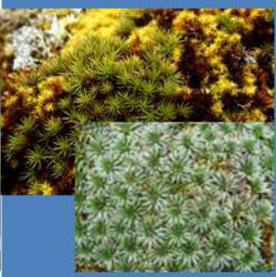
Esta es una especie endémica del Cajas, ya que de todo el mundo, se la encuentra únicamente en este sitio.



3.1 Nombres designados Para las líneas de Joyas y Accesorios

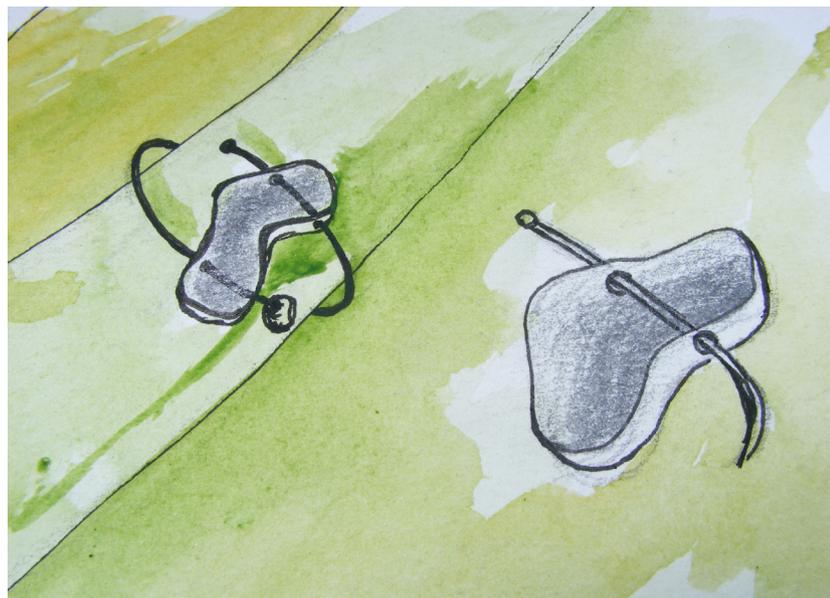
Cinco líneas de Joyas y Accesorios definidas.

A cada línea de joya se le designo el nombre de cinco lagunas más grandes del Parque Nacional Cajas.

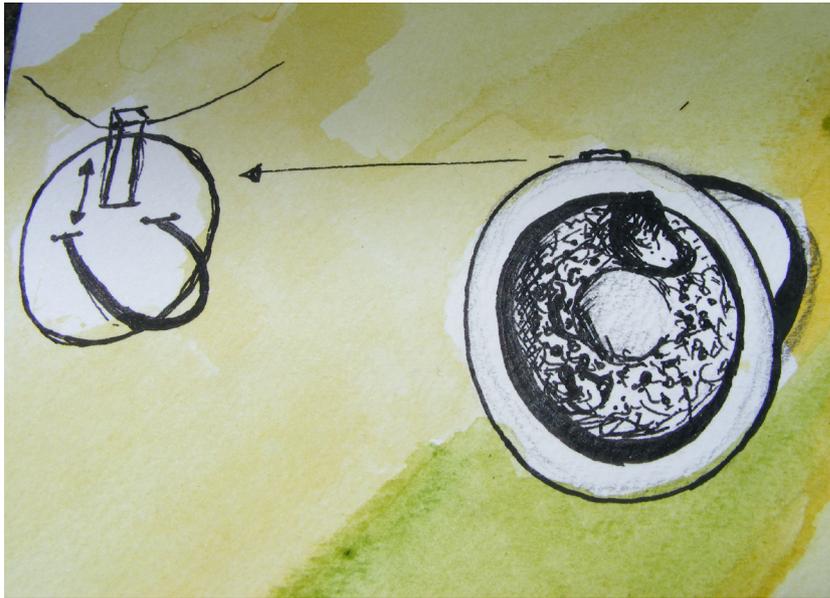
| | Laguna Taita Chugo (Mamamag) | Laguna Luspa | Laguna Osohuaycu | Laguna Sunicocha | Laguna Larga |
|---------------------------|---|--|--|--|--|
| |  |  |  |  |  |
| Línea | Alto | Alto | Alto | Alto | Alto |
| De | Medio | Medio | Medio | Medio | Medio |
| Accesorios y joyas | Económico | Economico | Economico | Economico | Economico |

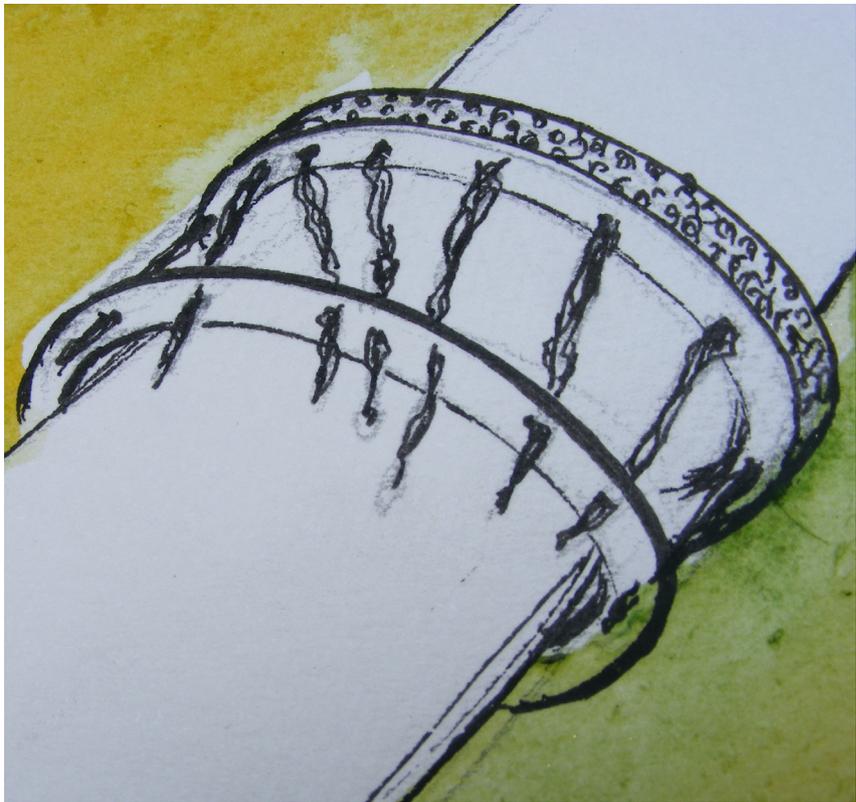
3.2 Bocetos



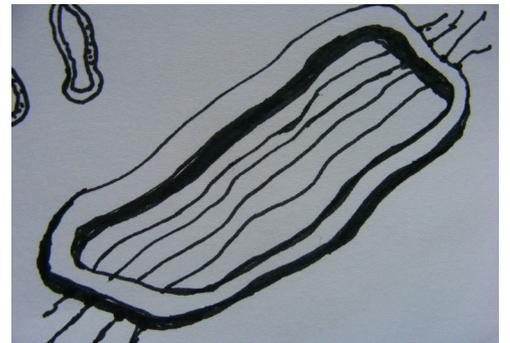
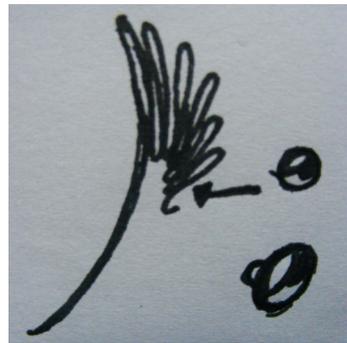
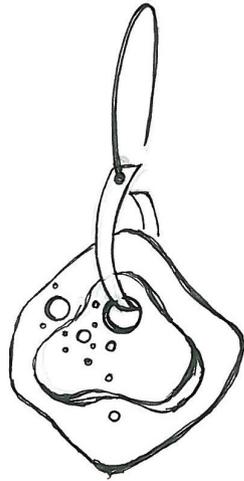


54. Bocetos_Autora Taller de Graduación.

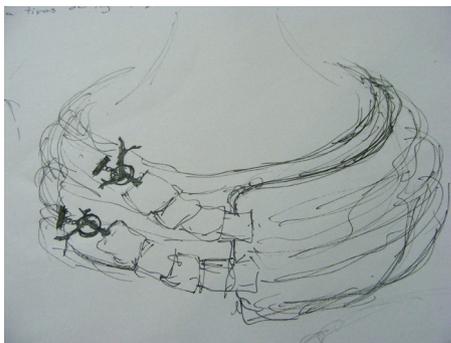
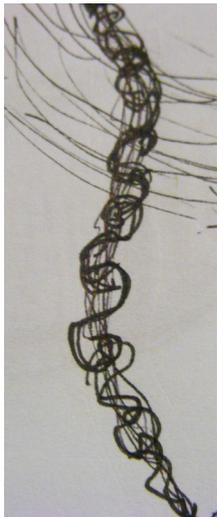
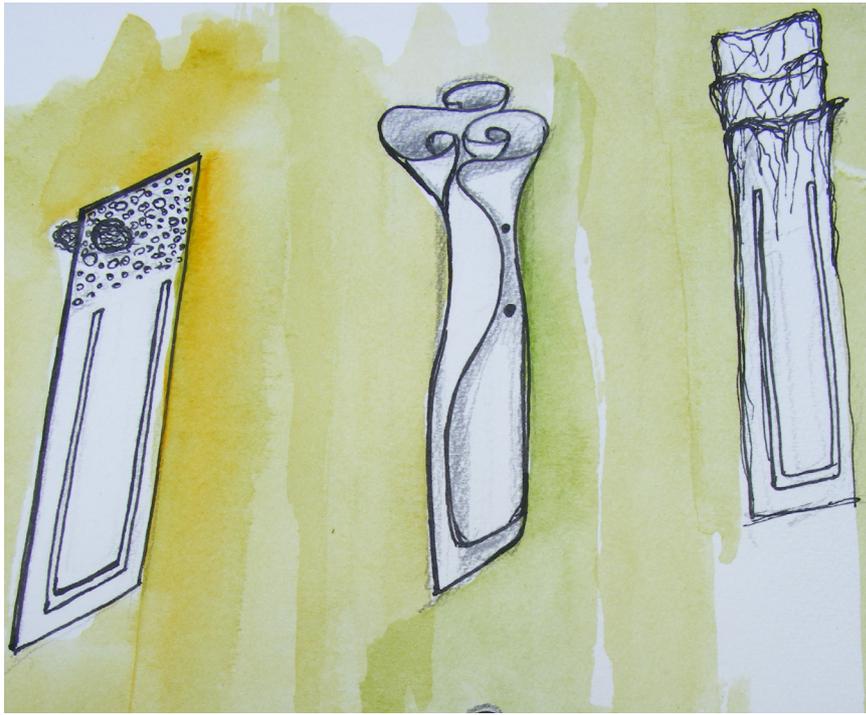




56. Bocetos_Autora Taller de Graduación.



57. Bocetos_Autora Taller de Graduación.



58. Bocetos_Autora Taller de Graduación.

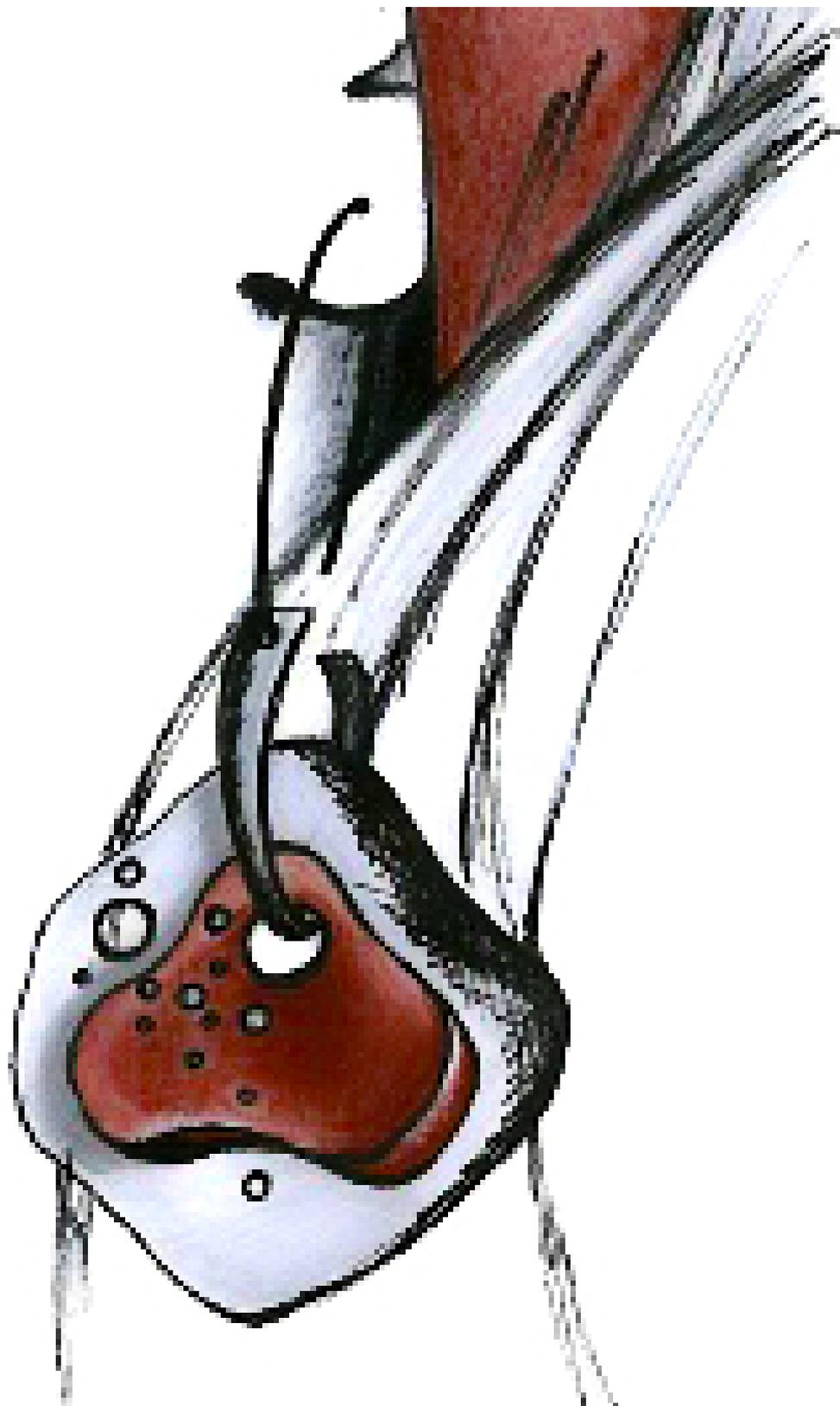
3.3 Propuestas Escogidas a detalle.



59. Arq. Diego Pesántez.

Linea de Joyas y Accesorios:

Sunicocha



60. Ilustración: Autora Taller de Graduación.



61. Ilustración: Autora Taller de Graduación.



62. Autora Taller de Graduación.



63. Arq. Diego Pesántez.

Linea de Joyas y Accesorios:

Taita Chugo



64. Ilustración: Autora Taller de Graduación.



65. Ilustración: Autora Taller de Graduación.

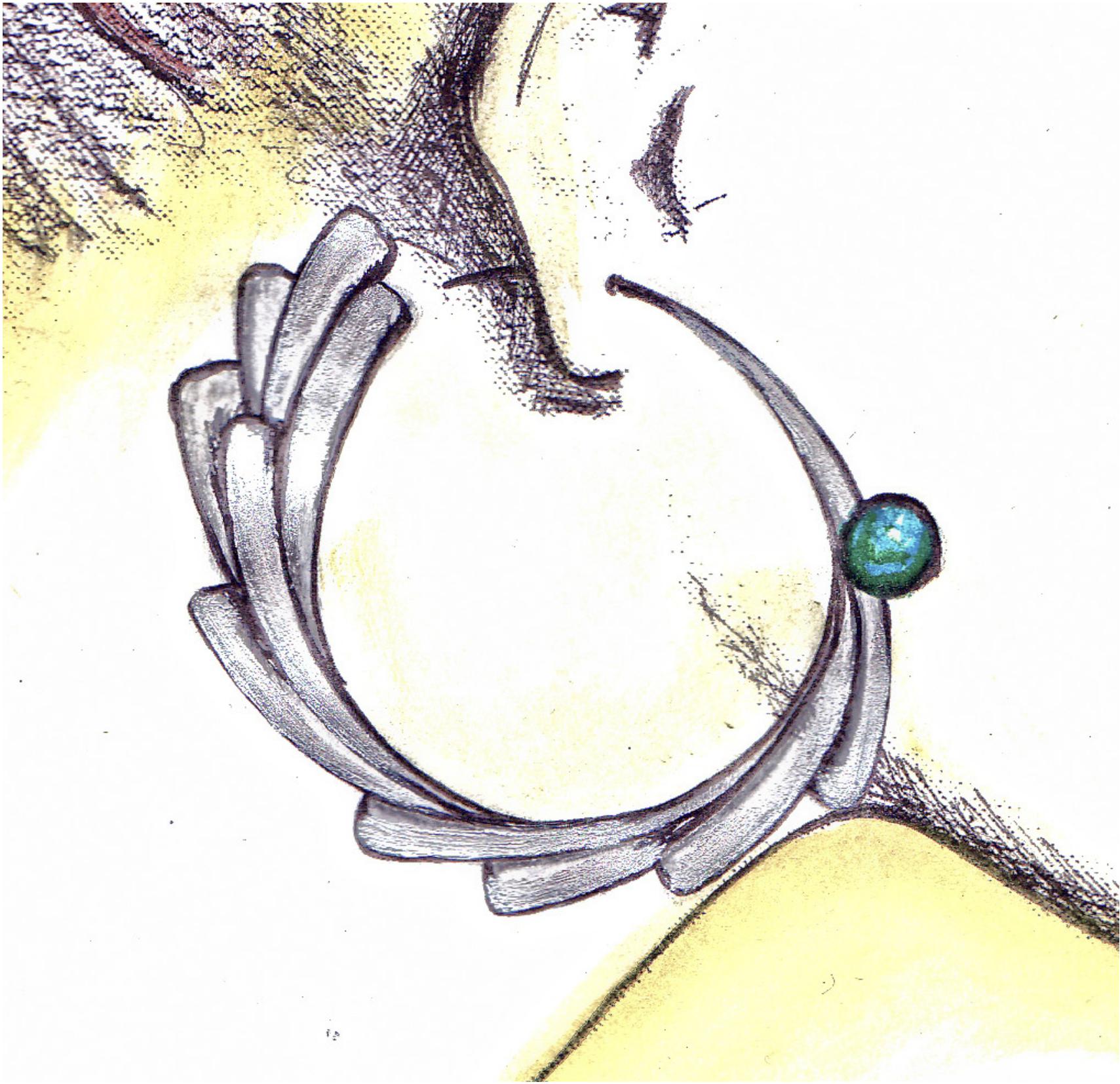




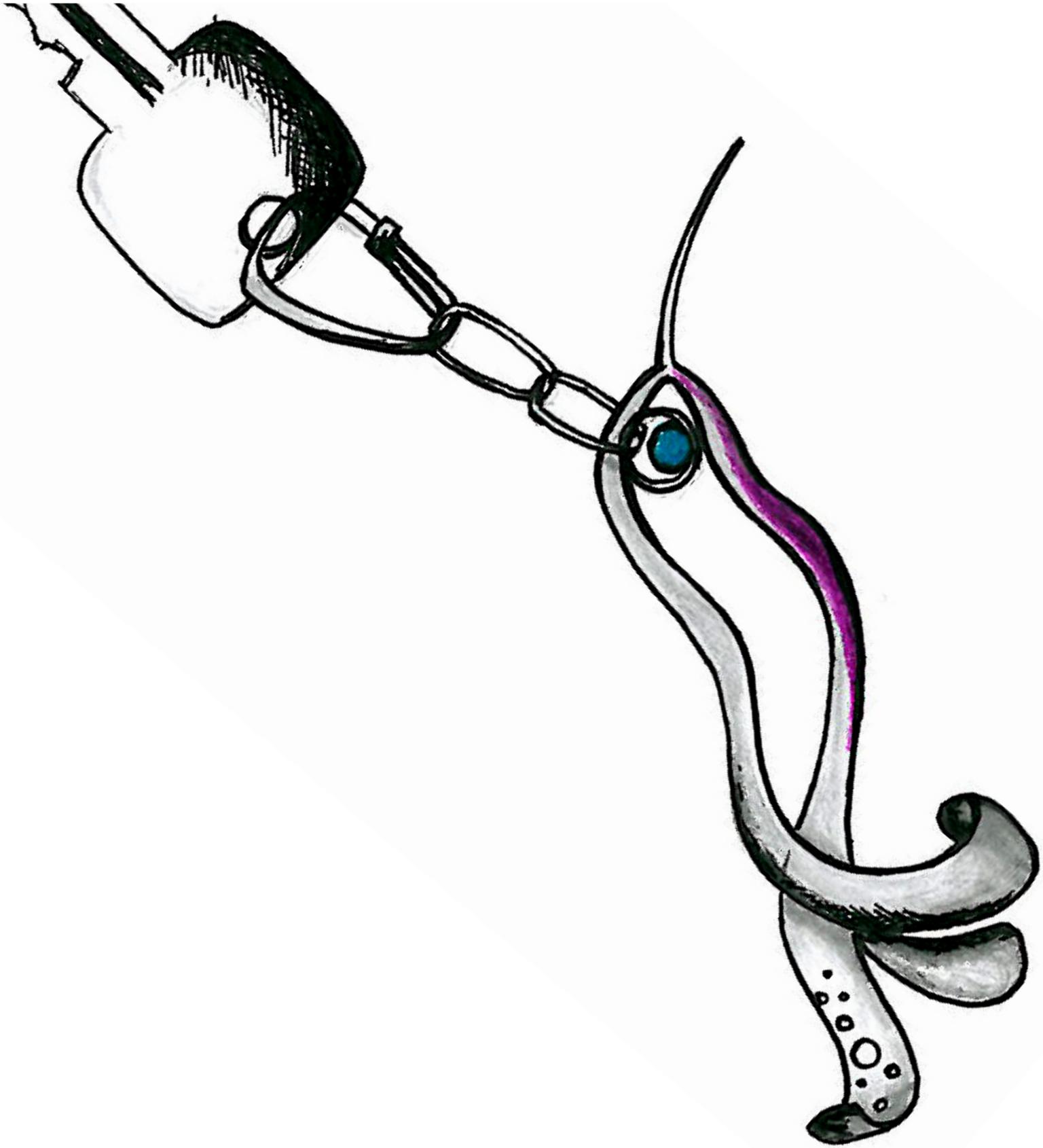
67. Colibrí Metalura Baroni_ Roger Ahlman, Aves Web Ecuador.

Linea de Joyas y Accesorios:

Luspa



68. Ilustración: Autora Taller de Graduación.



69. Ilustración_Autora Taller de Graduación.

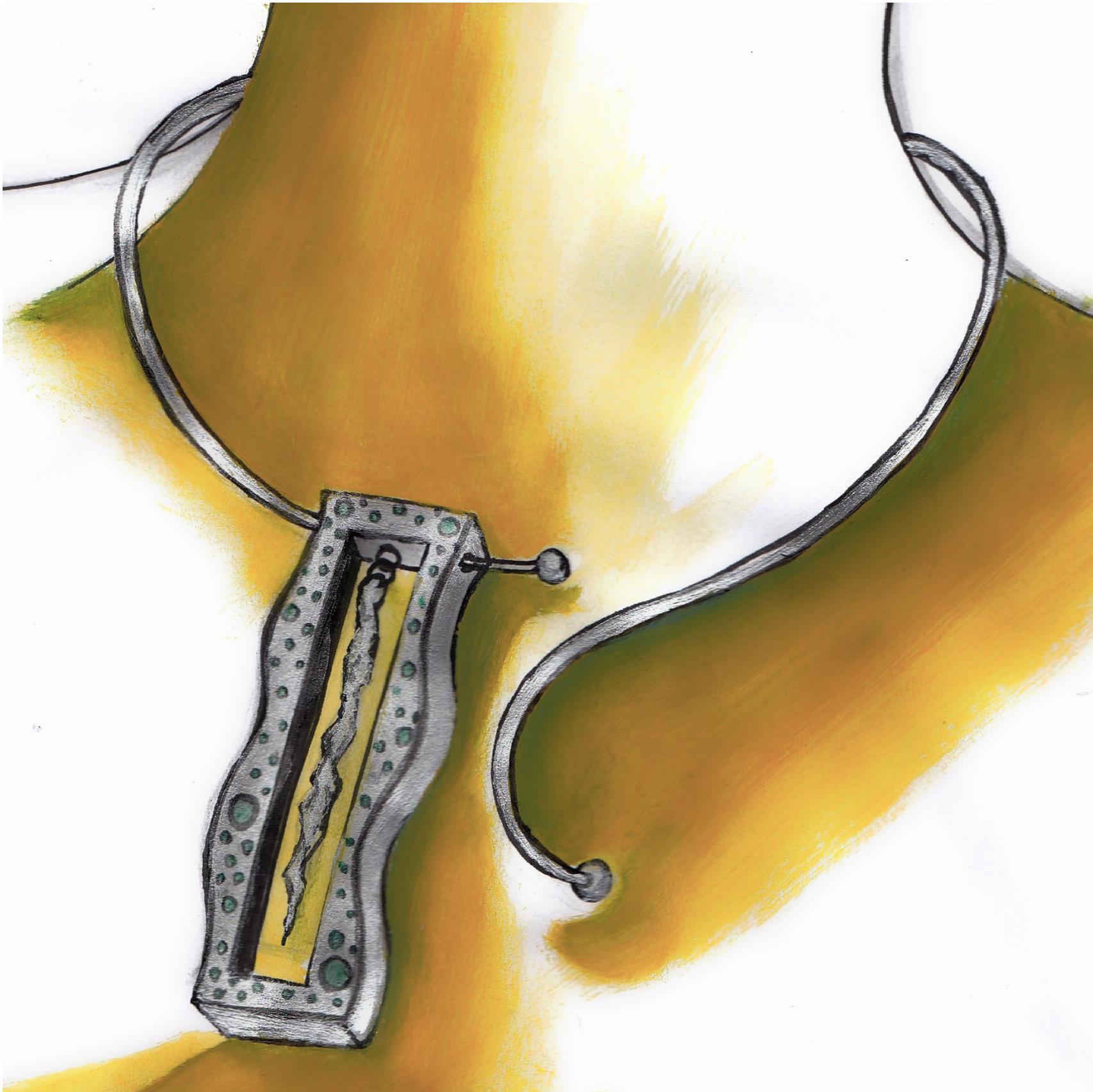




71. Arq. Diego Pesántez.

Linea de Joyas y Accesorios:

Osohuaycu



72. Ilustración: Autora Taller de Graduación.



73. Ilustración: Autora Taller de Graduación.





75. <http://www.mobot.org/mobot/research/paramo/images/Polylepis.jpg>.

Linea de Joyas y Accesorios:

Larga



76. Ilustración: Autora Taller de Graduación.



77. Ilustración: Autora Taller de Graduación.





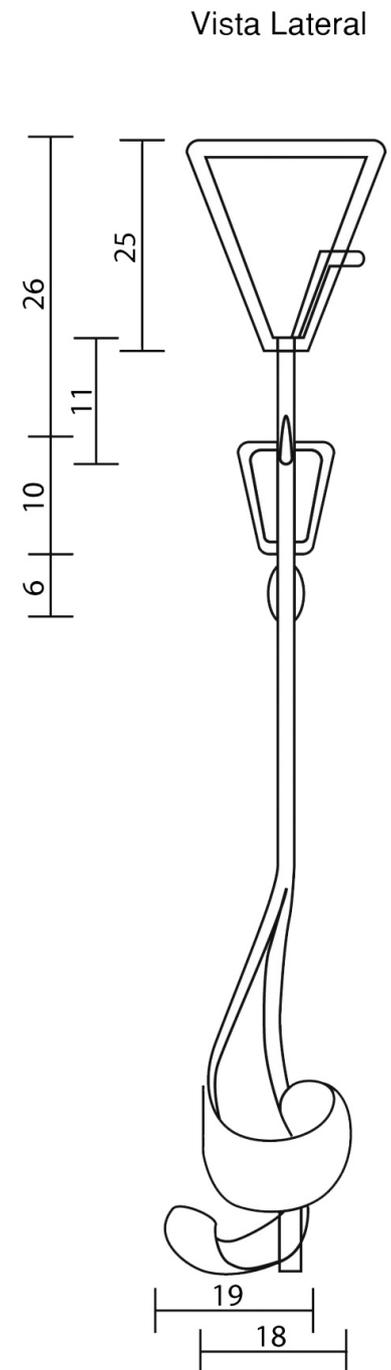
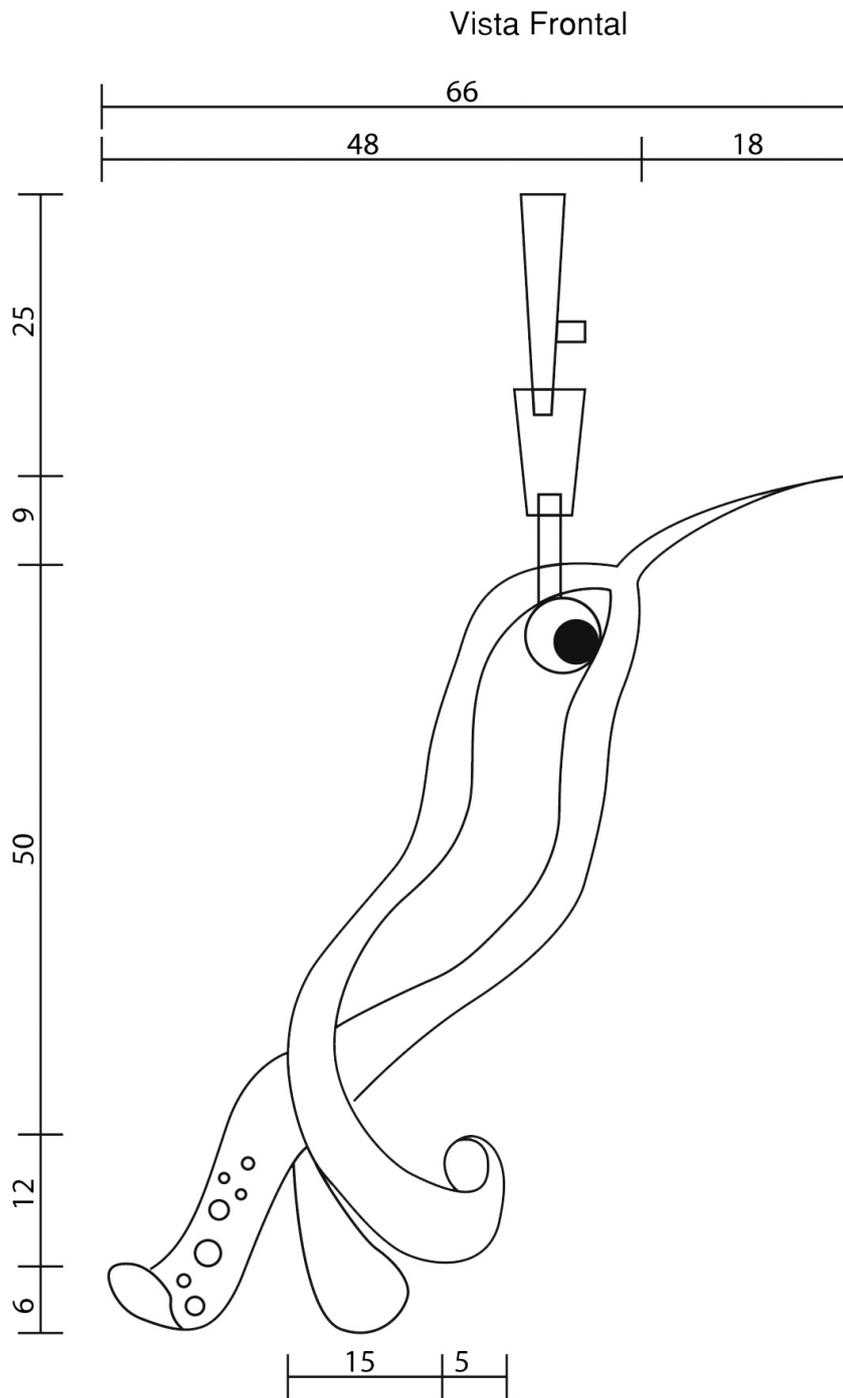
79. Arq. Diego Pesántez.

CAPÍTULO | 4 |

MATERIALIZACIÓN DE LAS JOYAS Y ACCESORIOS

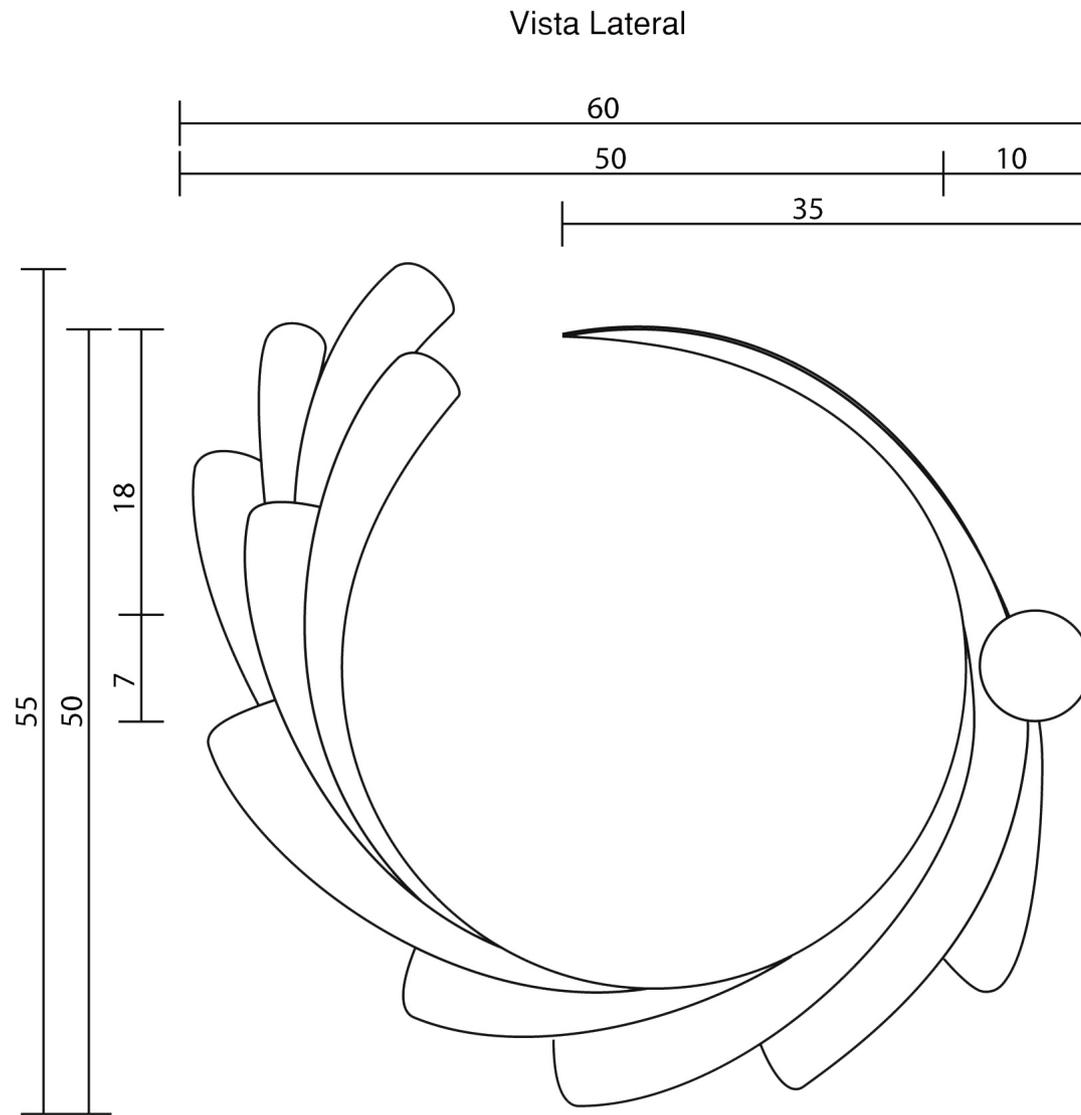
4.1 Especificaciones Técnicas

Llavero - Colibrí Metalura Baroni (Metalura Gorgivioleta).



ESC ____ 1.5:1
UNIDAD: mm

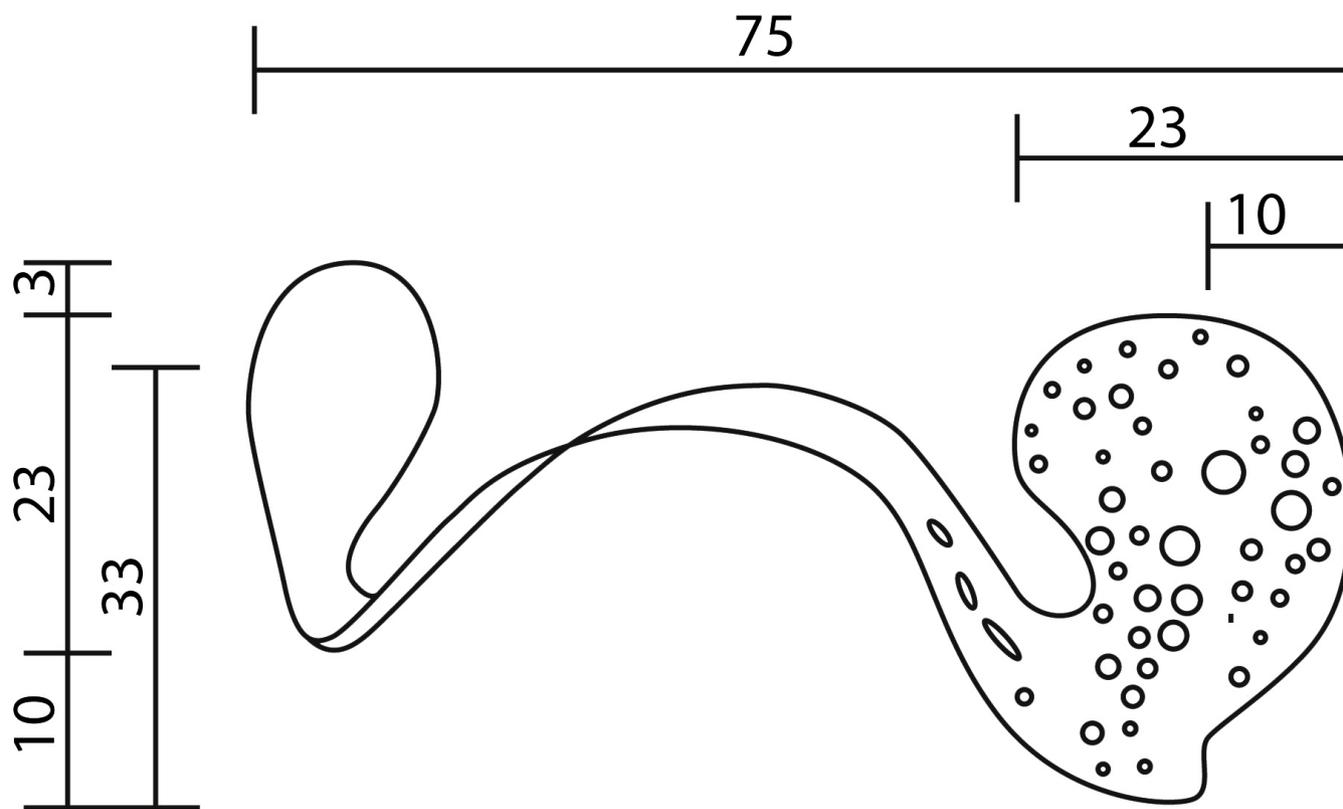
Aretes - Colibrí Metalura Baroni (Metalura Gorgivioleta).



ESC ____ 2:1
UNIDAD: mm

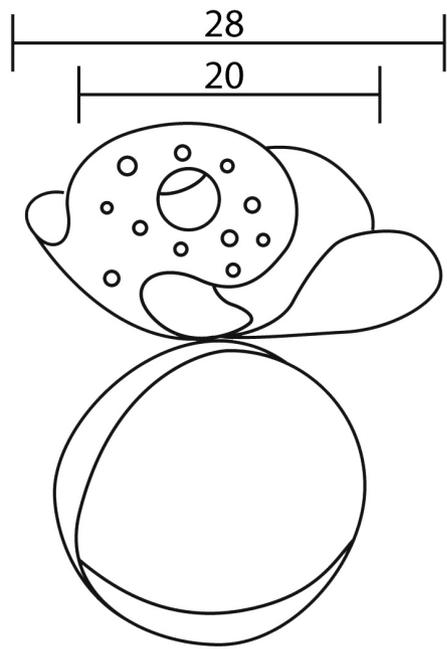
Arete - Hongos.

Vista Frontal

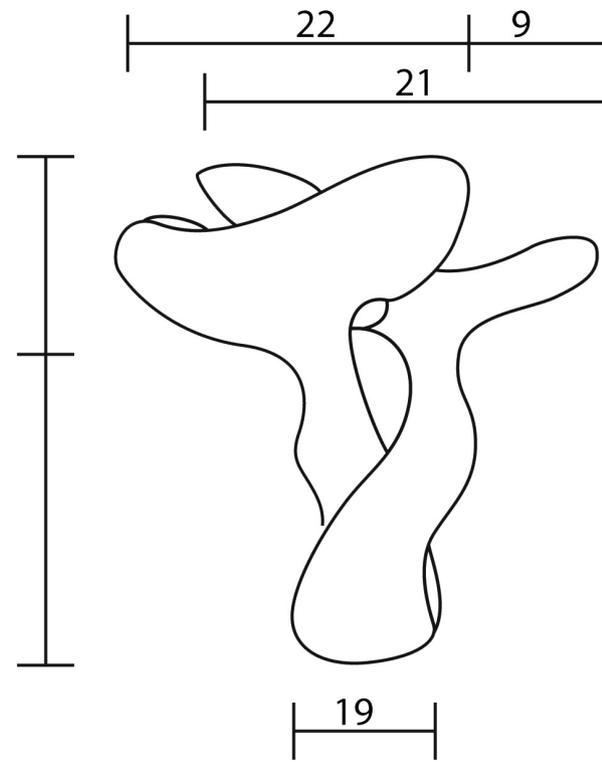


Anillo - Hongos.

Vista Frontal



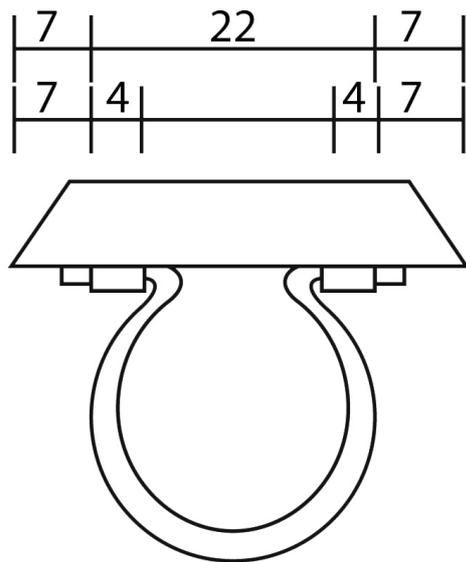
Vista Lateral



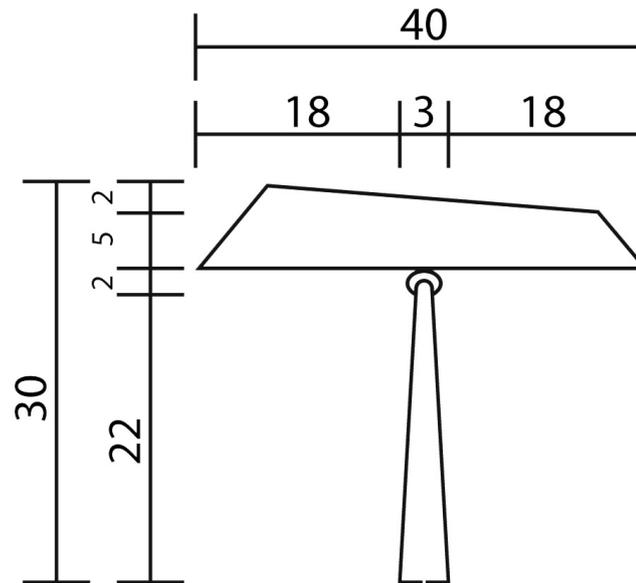
ESC ____ 2:1
UNIDAD: mm

Anillo - Musgos.

Vista Frontal

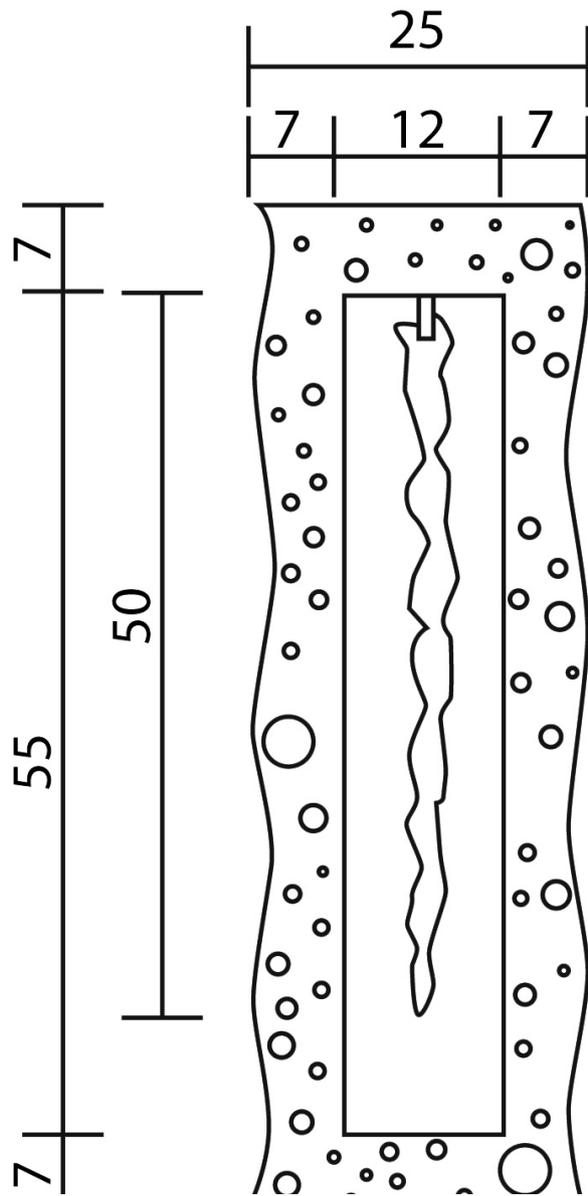


Vista Lateral

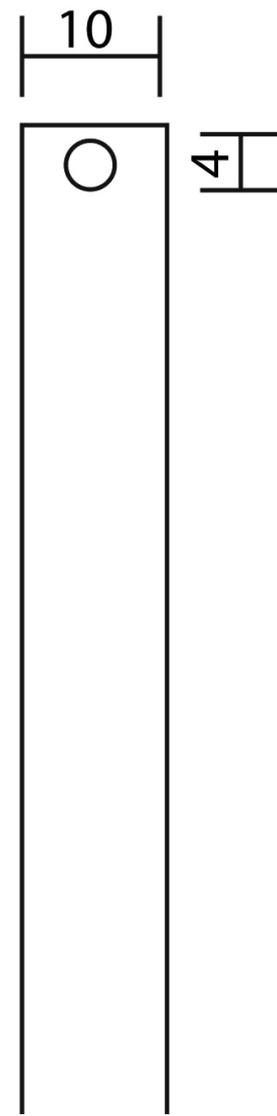


Dije - Musgos.

Vista Frontal



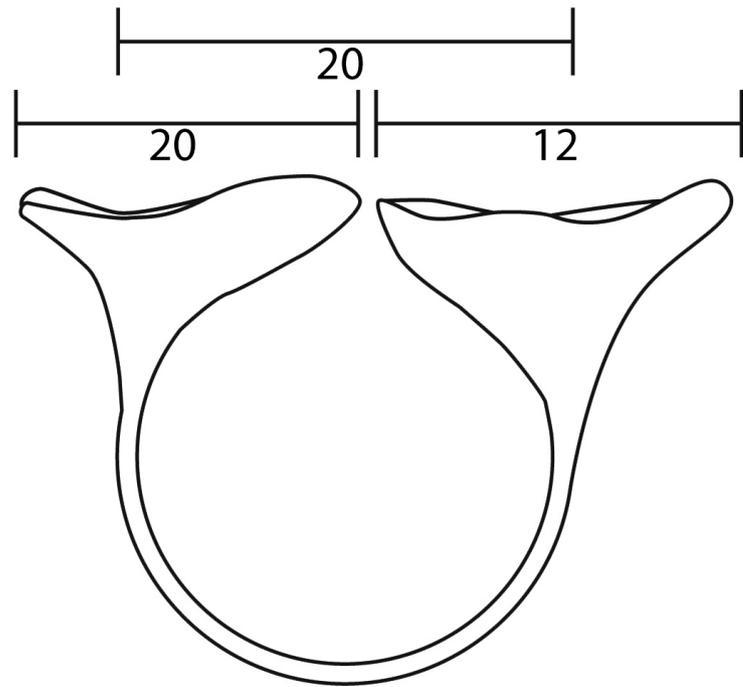
Vista Lateral



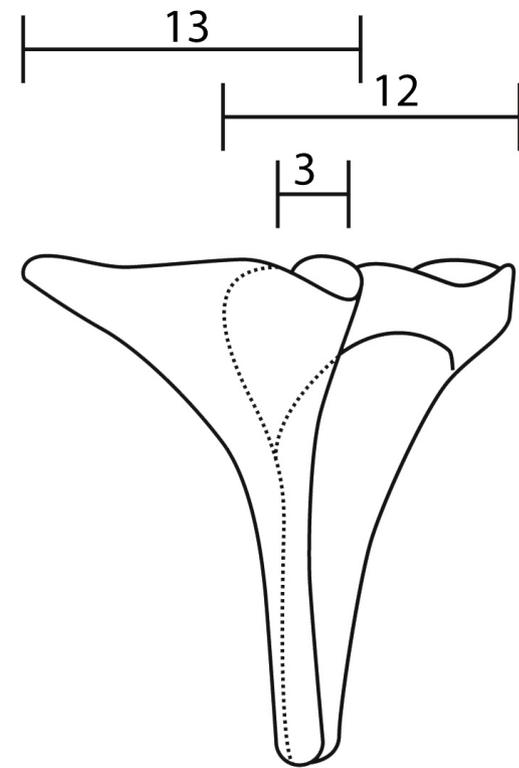
ESC ____ 2:1
UNIDAD: mm

Anillo - Lagunas.

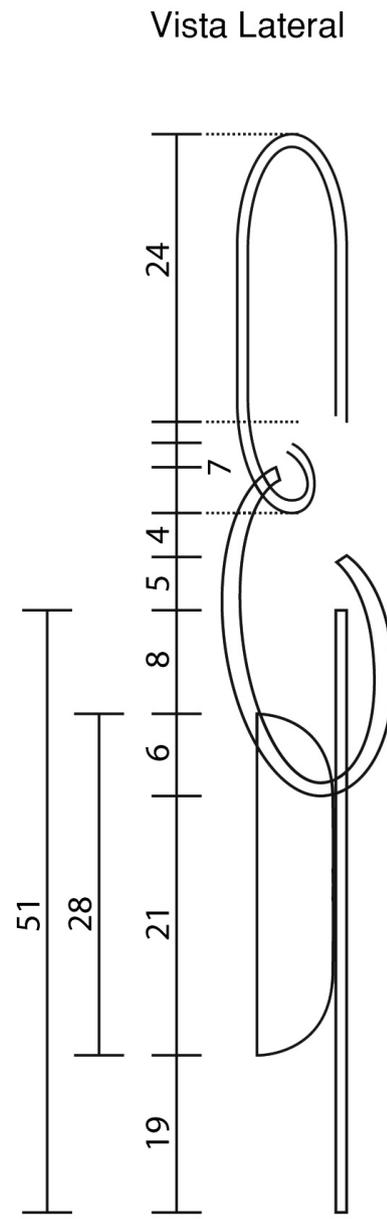
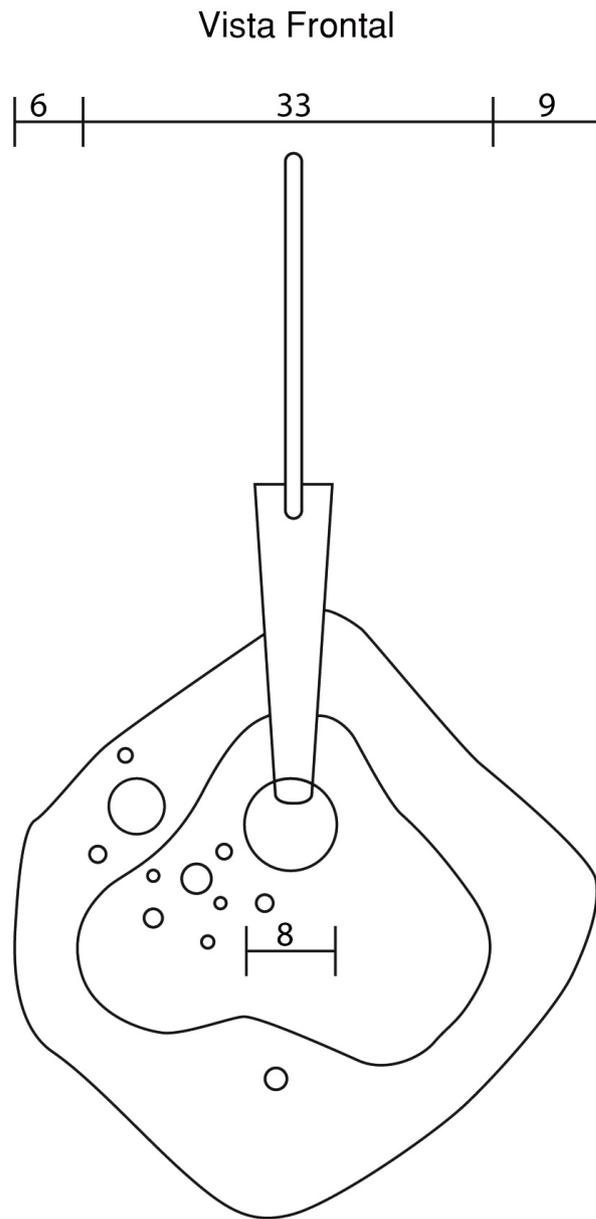
Vista Frontal



Vista Lateral

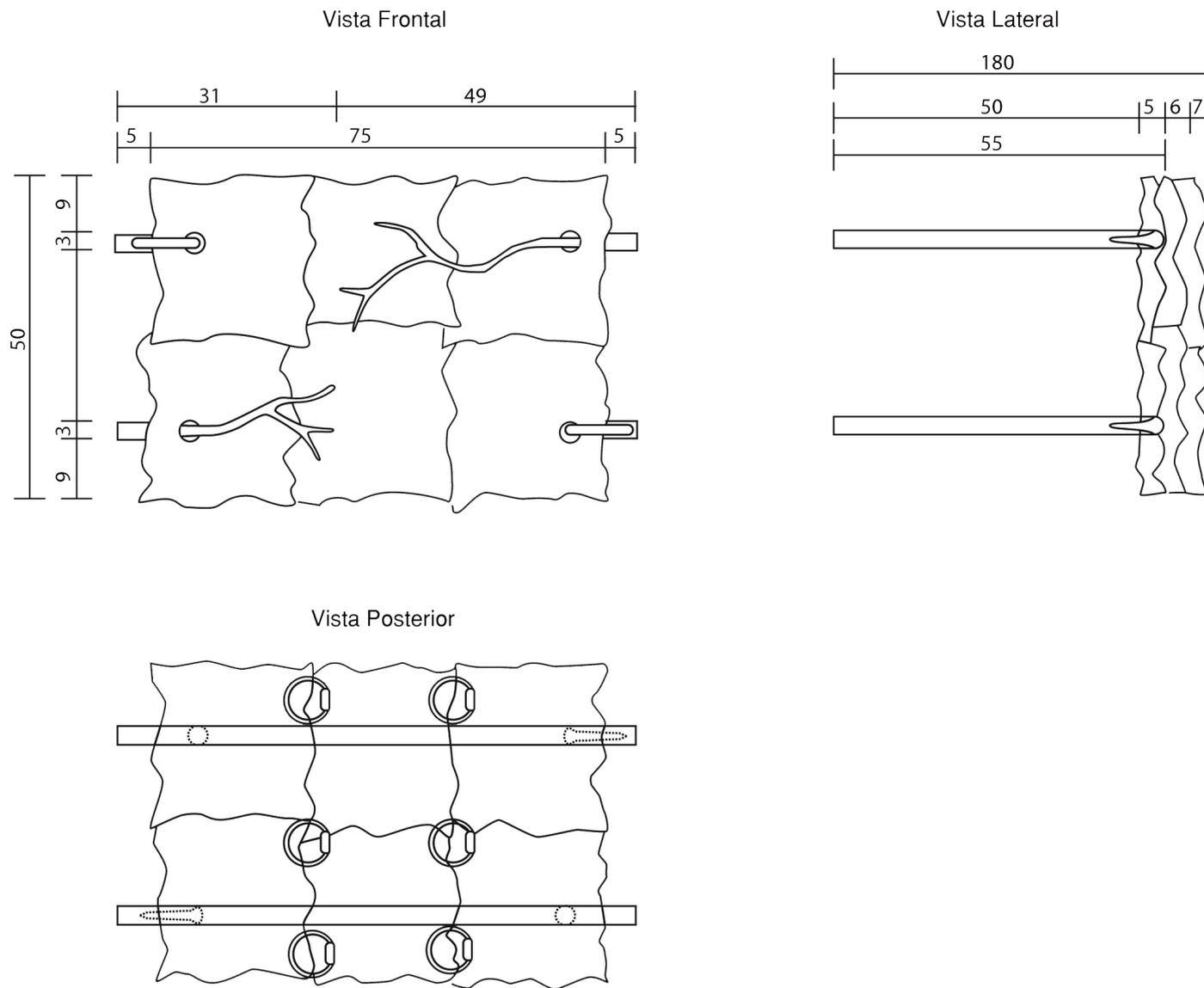


Anillo - Lagunas.



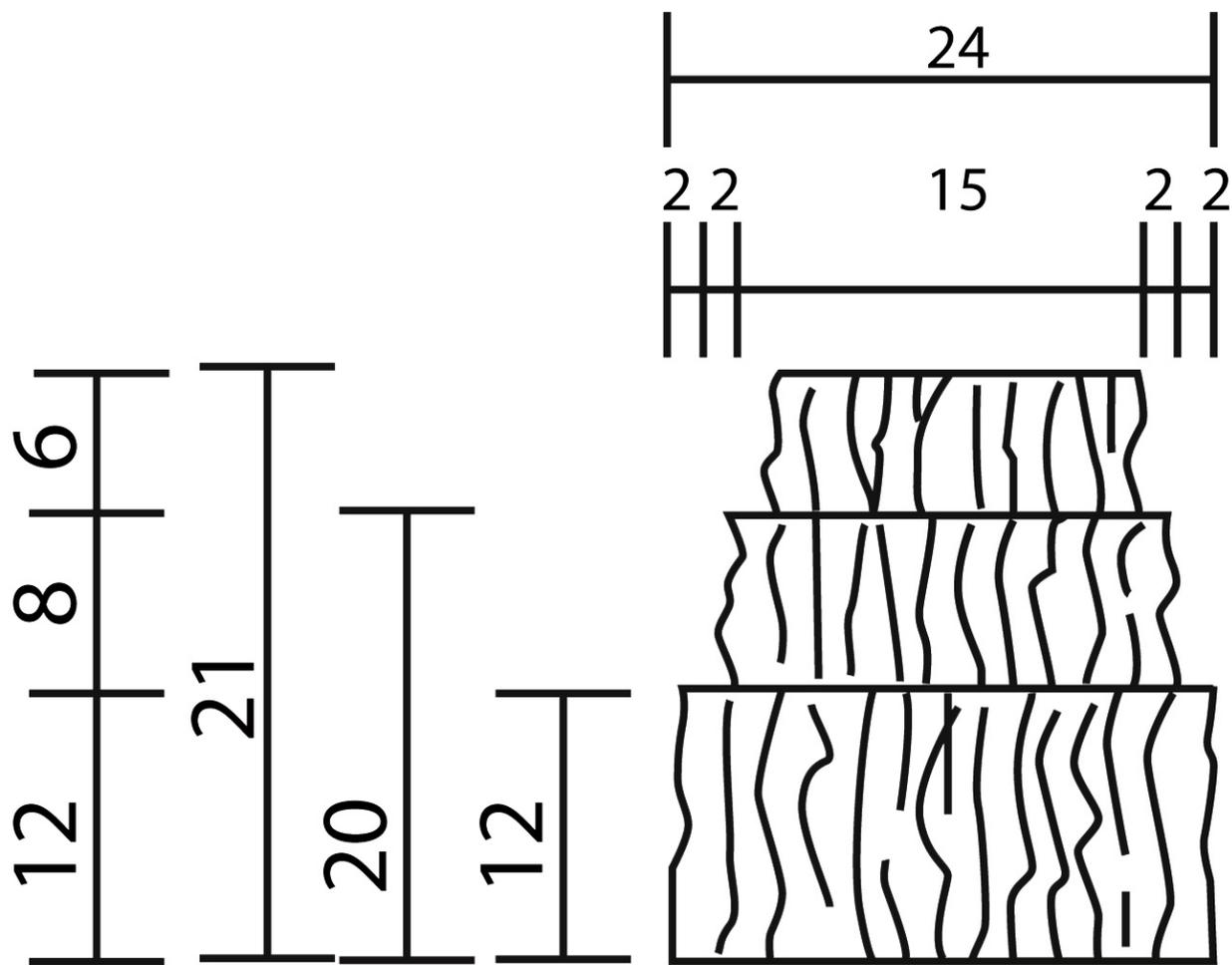
ESC ____ 1.5:1
UNIDAD: mm

Brazalete - Árbol de papel (Polylepis).



Anillo - Árbol de papel (Polylepis).

Vista Frontal



ESC _____ 3:1
UNIDAD: mm



4.2 Etiquetas informativas

Cada una de las joyas y accesorios llevara consigo una etiqueta que describa cada una de ellas; en que elemento estan inspiradas, que tan importante es cada uno de ellos en el entorno del Parque Nacional Cajas; de esta forma, de una manera indirecta, promocionaremos e informaremos sobre la importancia que este Parque Nacional representa.

Tamaño de las etiquetas:

- Capuchas:

Etiqueta cerrada:

ancho: 3.5 cm.

largo: 7.8 cm.

Etiqueta abierta:

ancho: 7 cm.

largo: 7.8 cm.

- Joyas:

Etiqueta cerrada:

ancho: 2 cm.

largo: 5.5 cm.

Etiqueta abierta:

ancho: 5 cm.

largo: 5.5 cm.



4.3 Fotografías y Exhibición.











86. Línea Taita Chugo - Autora Taller de Graduación.





88. Línea Taita Chugo - Autora Taller de Graduación.





CONCLUSIONES

Al concluir este proyecto, me ha sido de gran utilidad, para comprender la complejidad que la naturaleza emana en sus formas y la importancia de la misma, jugando con ellas, al experimentar con procesos tecnológicos como, el chorreado del metal, el repujado, texturado, esmaltado etc, y sobre todo la unión de dos metales de gran belleza como la plata y el cobre.

Concluyo que este proyecto tiene una gran importancia para El Parque Nacional Cajas, ya que servirá como un recuerdo para el visitante que ingresa a esta área protegida, así el visitante podrá llevarse un recuerdo físico teniendo en cuenta de que cada recuerdo se encuentra inspirado en elementos que cumplen una gran importancia en este Parque Nacional, recuerdos con identidad y un gran valor por, el mensaje que cada uno de ellos trasmite a través de sus etiquetas informativas difundiendo de una manera indirecta la importancia de este singular lugar.

BIBLIOGRAFÍA

- Arboles y arbustos del bosque de mazan ,Autor : Danilo Minga Ochoa, E.T.A.P.A, Tomo II.
- Aves del Bosque Mazan, Autor: Fabián Rodas López, Cuenca-Ecuador- 1998, Tomo II.
- Guía de Campo para Observación de Aves del Parque Nacional Cajas.
Autores: Boris Tinoco Molina y Pedro Astudillo Webster.
- Arboles y Arbustos del Bosque Mazan, Autor: Danilo Minga Ochoa, E.T.A.P.A.
- Tesis: Diseño de Joyas Mediante la Estilización del Colibrí.
Autor: Landívar F. Roberto.
- Tesis: Diseño de joyería Juvenil Inspirada en las Flores endémicas del PNC.
Autor: Villalta Yanira.
- Tesis: Estudio de la Joyería Precolombina y aplicación del tipo a la Joyería contemporánea.
Autor: Abril Arboleda Marcia.
- LEOZ, Rafael. "Redes y Ritmos Espaciales". Editorial Blume. Madrid España, 1969.
- http://www.intermundos.org/grass/simbolos_precolombinos.htm
- <http://www.mokume.com/>
- <http://www.soledadkussrow.com.ar/>
- www.visitaecuador.com
- www.usfq.edu.ec
- www.elmercurio.com.ec
- www.sagan-gea.org
- http://www.etapa.net.ec/PNC/PNC_viscaj_des_gen.aspx
- <http://www.monografias.com/trabajos16/aspectos-seriacion/aspectos-seriacion.shtml>
- <http://www.xanarts.com/esmalte-al-fuego-tecnica-milenaria/>
- http://www.raulybarra.com/notijoya/archivosnotijoya9/9reticulacion_joyeria_plata.htm

ANEXOS

Encuestas

Resultados de las encuestas

- *Numero de encuestas: 50*

- *Encuestados:*

10% son guías

70% son turistas

20% otros

- *En el Parque Nacional Cajas existe un lugar donde se pueden obtener recuerdos:*

Todas las encuestas respondieron que NO

- *Desearían obtener joyería como souvenir:*

80% Si

20% No

- *Nacionalidad de las personas encuestadas:*

80% nacionalidad ecuatoriana

20% extranjeros

- *Desearía ud que para los elementos de souvenir estén tomados como iconos formas representativas de la fauna, flora y otros elementos del parque nacional cajas?*

80% Si

20% No

