

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA
DEL ECUADOR SEDE AMBATO

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

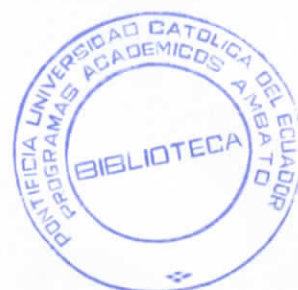
ESTUDIO, DISEÑO Y ELABORACION DE JOYAS EN BASE A LA
CULTURA TOLITA

Examen Complexivo Práctico para la obtención de la Tecnología en
Diseño Industrial y Control de Procesos

INTEGRANTES: Lissette León Cobo.
Isabel Paucar.

ASESOR: Arq. Hernán Paredes.

Ambato-Ecuador



DEDICATORIA

Con AMOR a nuestros queridos padres,
cuyo sacrificio y comprensión han impulsado
a culminar nuestros estudios.



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios nuestro padre por darnos el don de la Vida.
A nuestros padres que con su amor y cariño nos incentivan día a día.

A nuestro asesor Arq. Hernán Paredes a quien debemos muchas horas de amable atención y colaboración

A nuestros amigos Tlgo. Diego Aguilar, Sr. Carlos León, Sr. Jaime Guevara, por su valiosa colaboración en la realización de este proyecto.



INDICE

CONTENIDO	PAGINA
CAPITULO I	6
1.1 Antecedentes	7
1.2 Marco Teórico	9
1.2.1 Fundamentación Teórica del Problema	9
1.2.2 Definiciones Conceptuales	10
1.2.3 Posicionamiento Teórico Personal	18
1.3 Metodología	19
1.3.1 Diseño de la Investigación	19
1.3.2 Instrumentos	20
CAPITULO II	22
EL PROBLEMA	
2.1 Descripción del Problema	23
2.2 Análisis del Problema	23
2.3 Delimitación	25
CAPITULO III	26
3.1 Justificación	27
CAPITULO IV	28
4.1 Objetivos	29
4.1.1 Superior	29
4.1.2 General	29
4.1.3 Específicos	29
4.2 Hipótesis	30
CAPITULO V	31
GENERALIDADES	
5.1 Reseña Histórica	32
5.2 Por qué la Tolita?	33
5.3 La Tolita	34

CAPITULO VI	
ESTUDIO Y ANALISIS GRAFICO DE LOS OBJETOS DE LA TOLITA	44
6.1 Cuadros de Análisis Gráficos	45
6.2 Resultado del Análisis	53
CAPITULO VII	54
ESTILIZACION Y DISEÑO FINAL	
7.1 Estilización de los Motivos Decorativos de la Tolita y Substracción de Iconos	55
7.2 Motivos e Iconos escogidos	79
7.3 Aplicación de las estilizaciones e Iconos en el Diseño de Joyas	84
7.4 Análisis y Diseños Finales	97
CAPITULO VIII	
ESTUDIO DE MATERIALES	102
8.1 Metodología	103
8.1.1 Objetivos	103
8.2 La Orfebrería y sus Técnicas	104
8.3 Cerámica	109
8.4 Semillas	113
CAPITULO IX	116
9.1 Conclusiones	117
9.2 Proceso de Elaboración del Prototipo	118
Presupuesto	122
Cronograma	123
Bibliografía	124
Glosario	126

INTRODUCCION

El tema a tratarse a continuación es de gran importancia para nuestro país, ya que esperamos lograr despertar el interés de todos los ecuatorianos por mantener presentes y sacar provecho del magnífico legado que nos han dejado los pueblos que habitaron nuestro país



CAPITULO I

1.1 ANTECEDENTES:

"Desde los orígenes de la humanidad, hace 3 o 4 millones de años, el hombre fue transformándose alcanzando a través del tiempo una postura bípeda y erguida, lo cual le permitió liberar sus manos y poder realizar nuevas tareas tales como la carga de materiales, la manipulación de objetos y eventualmente la construcción de nuevos objetos para satisfacer sus nacientes necesidades."¹

Luego de tener una vida nómada, en la que las posesiones se mantenían en un mínimo ya que todo tenía que transportarse, el hombre se hace sedentario.

Por medio de esta forma de vida las comunidades se liberan de las restricciones que implicaba una vida nómada. Se inicia así la producción de una gran gama de artículos utilitarios y otros de naturaleza ritual, que enriquecen la cultura material de estas comunidades.

El establecimiento del sedentarismo y la agricultura fue uno de los pasos que permitió la transformación prácticamente de todos los aspectos de la vida humana.

Por medio de esta transformación el hombre va formando pequeñas sociedades al principio muy simples, pero poco a poco más complejas.

Esto se logra en primer lugar por la división de género en el trabajo y luego por una organización social del trabajo, logrando de esta forma obtener personas eficientes en la labor que realicen, esto es una sociedad en la que se distinguían a los guerreros, los agricultores, los cazadores, recolectores de fruto y artesanos que eran una clase muy especializada encargada de proveer a la sociedad tanto de artículos utilitarios, como de elementos para la guerra, y de piezas de exquisita belleza para ceremonias religiosas o adornos de tipo corporal.

"Podemos ver que el hombre empieza a manifestar sus creencias mediante diversas formas rituales e iconográficas, una de estas formas expresivas son los signos visibles trazados sobre los objetos e incluso sobre sus cuerpos, signos que representan los valores de la sociedad. Estos reflejan:

- La manifestación por el hombre de su identidad en una sociedad (mediante escarificaciones, deformaciones o tatuajes).
- La manifestación de estatus social (es decir, la distinciones de autoridad o poder).

¹Times Books, "Atlas de la Historia Universal", Editorial Santiago Limitada (1995), Pag. 6

-La manifestación visible de un acontecimiento, de una ceremonia (paso al estado de adulto o de esponsales).

Estas señaléticas representan las normas y valores estéticos de una sociedad determinada."²

Esta codificación social puede parecerse alejada de nuestras actuales preocupaciones; sin embargo, sigue presente, aunque en menor grado y con formas distintas, en las culturas y sociedades de la actualidad.

En nuestra sociedad siguen existiendo símbolos sean religiosos o sociales, estos últimos dan cuenta de nuestra relación con los objetos y con nuestra apariencia. Anteriormente los pueblos utilizaban vestimentas, joyas (brazaletes, aretes, collares, pulseras, narigueras, etc.) que tenían una mayor decoración o mejor calidad en el material y acabado de acuerdo a la jerarquía de la persona que la utilizaría, también se daban distinciones para cada cultura esto es en su vestimenta, mediante la utilización de ciertos colores, también se distinguían por medio de la deformación de algunas partes de sus cuerpos, tatuajes, etc. .

"En la actualidad los ritos, los protocolos, las insignias y la moda pertenecen a este tipo de códigos. Son signos que determinan la identidad del individuo a través del objeto, del vestido o del nombre que lleva. Le diferencian, y le identifican con un grupo (social, profesional, étnico, etc.)"³

²Danielle Quarante, "Diseño Industrial I", Ediciones CEAC s.a. (1992), Pag. 10

³Danielle Quarante, "Diseño Industrial I", Ediciones CEAC s.a. (1992), Pag. 11



1.2. MARCO TEORICO

1.2.1 FUNDAMENTACION TEORICA DEL PROBLEMA

"Diseño es todo conjunto de actos de reflexión y formalización material que intervienen en el proceso creativo de una obra original (gráfica, arquitectónica, objetual, ambiental), la cual es fruto de una particular combinatoria mental y técnica de planificación, ideación, proyección y desarrollo creativo en forma de un modelo o prototipo destinado a su reproducción, producción, difusión."⁴

En el caso de esta investigación esta sería una verdad a medias por cuanto pese a tomarse en cuenta criterios estéticos del diseño actual y por tanto relacionados a las preferencias de consumo actual. Este trabajo parte del diseño realizado por una cultura que existió hasta hace 1500 años aproximadamente y cuyo desarrollo abarcó casi un milenio.

El tema por lo tanto ha planteado tanto una investigación documental de esta cultura, como el análisis y evaluación de sus diseños con un criterio contemporáneo, estos pasos generales serán necesarios para poder retomar y revalorizar los diseños de una de las culturas que forman parte de nuestra identidad o herencia histórica y vincularlo al trabajo de diseño ecuatoriano actual.

En vista de que el trabajo arqueológico e histórico ha sido una de las fuentes para el desarrollo de esta investigación, básicamente en relación a haber proporcionado el registro de fundamentos de diseño sobre la cultura La Tolita utilizado en esta investigación, además de la información sobre su modo de vida y costumbres.

Consideramos que la presente investigación pese a estar dirigida fundamentalmente al diseño, es un aporte dentro de lo que podemos llamar "estudios interdisciplinarios", estudios que creemos de continuar realizándose serán o presentarán un aporte importante en el desarrollo del diseño ecuatoriano.

La fundamentación teórica de este trabajo en términos del diseño vendrá dada por el estudio y análisis de los diseños más representativos de la cultura La Tolita.

El estudio de sus diseños implicará una evaluación en base a criterios provenientes de los fundamentos del diseño, estos fundamentos serán las guías o categorías fundamentales para

⁴Danielle Quarante, "Diseño Industrial I", Ediciones CEAC s.a. (1992), Pag. 25

lograr la actualización de estos diseños precolombinos y más aún para fijarlos dentro de las normas del diseño actual.

"Para esto el diseño en sus primeras etapas de aplicación hace uso de diferentes conceptos y elementos conocidos dentro de lo que se denomina fundamentos del diseño"⁵, principios que los utilizamos para hacer un estudio minucioso de cada diseño y objeto.

La aplicación de los fundamentos del diseño a los trabajos de la Tolita permitirán fijar en estas normas estéticas y conceptuales contemporáneas y universales, que al ser fijadas harán posible un entendimiento y uso de las mismas en formas más generales, lo cual permitirá establecer códigos de diseño en la cultura Tolita que se utilizarán para mantenernos dentro de los cánones de diseño de esta cultura.

1.2.2 DEFINICIONES CONCEPTUALES:

"Cuando se trata de la técnica y de la creación de productos, creo que toda nuestra historia ha dado prioridad a la síntesis y lo ha hecho por una razón sencilla, porque el objeto técnico alcanza su sentido en la finalidad."⁶

Así podemos decir que un buen diseño es la mejor expresión de la esencia de "algo" ya sea un mensaje o producto, el diseñador debe buscar la mejor forma de que este "algo" sea conformado, fabricado, usado y relacionado con su ambiente, por lo tanto su creación no debe ser solo estética, debe reflejar su concepción o procedencia.

Con este fin se hará uso de varios elementos que se encuentran dentro del diseño los que han sido estudiados de manera profunda durante nuestra instrucción académica y que se detalla a continuación.

⁵Wucius Wong, "Fundamentos del Diseño", Editorial Gustavo Gilisa (1995), Pag.41

⁶Wucius Wong, "Fundamentos del Diseño", Editorial Gustavo Gilisa (1995), Pag.42 y 43



ELEMENTOS DEL DISEÑO

Son los que determinan la apariencia definitiva y el contenido de un diseño. Tomados por separado, pueden parecer bastante abstractos. Los elementos del diseño están muy relacionados entre sí y no pueden ser fácilmente separados en nuestra experiencia cotidiana.

Se distinguen cuatro grupos:

-Conceptuales.- No son visibles, no existen de hecho, sino que parecen estar presentes. Por ejemplo creemos que hay un punto en el ángulo de cierta forma, que hay una línea en el contorno de un objeto, que hay planos que envuelven a un volumen, que un volumen ocupa un espacio. Estos puntos, líneas, planos y volúmenes no están realmente ahí; si lo están ya no son conceptuales.

-Visuales.- Los elementos visuales forman la parte más prominente de un diseño, porque son sus aspectos realmente visibles, estos poseen FORMA, MEDIDA, COLOR, TEXTURA.

-Relación.- En este grupo, de elementos gobierna la ubicación y la interrelación de las formas en un diseño. Algunos pueden ser percibidos, como la dirección y la posición; otros pueden ser sentidos como el espacio y la gravedad.

-Prácticos.- Subyacen en el contenido y el alcance de un diseño, son:

Representación.- Cuando una forma ha sido derivada de la naturaleza, o del mundo hecho por el ser humano es representativa. La representación puede ser realista, estilizada o semiabstracta, geometrizada, metamorfizada.

Significado.- El significado se hace presente cuando el diseño transporta un mensaje.

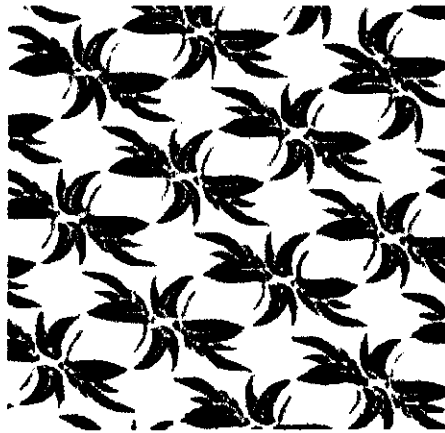
Función.- La función se hace presente cuando un diseño debe servir a un determinado propósito.



ELEMENTOS DE LA FORMA

Para una mayor comprensión del estudio realizado por medio de estos conceptos, expondremos ejemplos para cada uno, de los conceptos, mediante la utilización de gráficos.

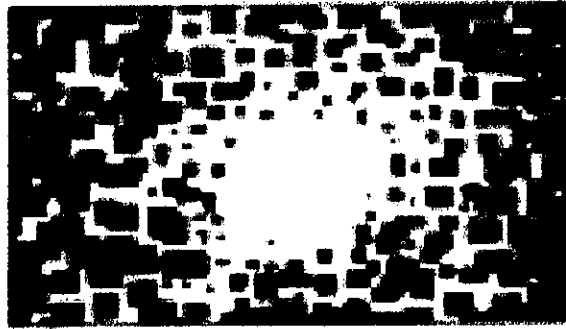
-Repetición.- Un diseño ha sido compuesto por una cantidad formas las idénticas o similares entre sí son formas unitarias o módulos que aparecen más de una vez en el diseño. La repetición es el método más simple de diseño. Ej. Las columnas y las ventanas en arquitectura las patas de un mueble, las baldosas del suelo.



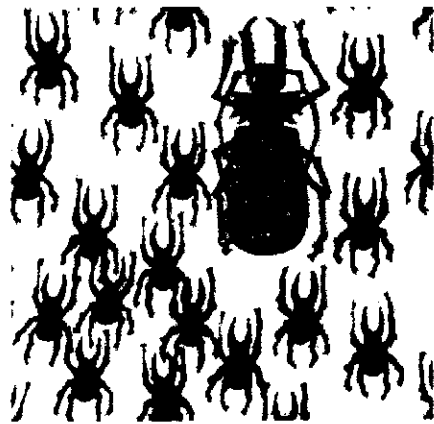
-Concentración.- La concentración se refiere a una manera de distribución de los módulos, en la que pueden estar apretadamente reunidos en ciertas zonas del diseño o levemente repartidos en otras. Ej. En nuestro ambiente, la ciudad es un ejemplo típico de concentración. Los edificios y las personas se agrupan en el corazón de toda ciudad, mientras comienzan a escasear hacia las afueras.



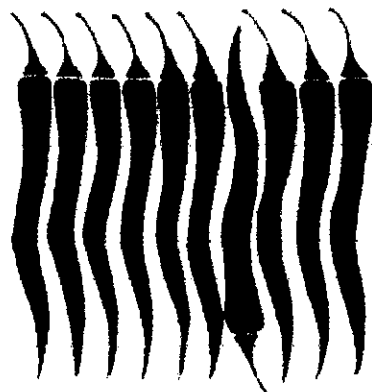
-Dispersión.- Esto es lo inverso a la concentración, aquí los módulos no llegan a estar concentrados en sitio alguno, si no que están levemente esparcidos por todo el diseño o en una zona amplia, la forma de esparcirlos puede ser en forma pareja, dispareja, sutilmente rítmica o vagamente en gradación.



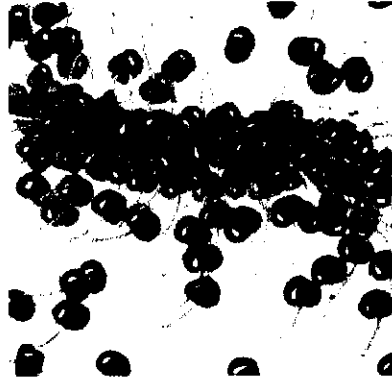
-Jerarquización por Tamaño.- Una forma especialmente grande o pequeña entre formas que son todas del mismo tamaño.



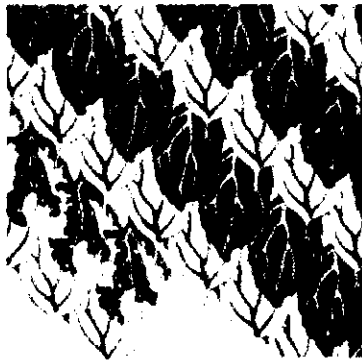
-Jerarquización por Posición.- En una composición se pueden dislocar dos o más formas unitarias, obteniéndose una jerarquización por posición o ubicación.



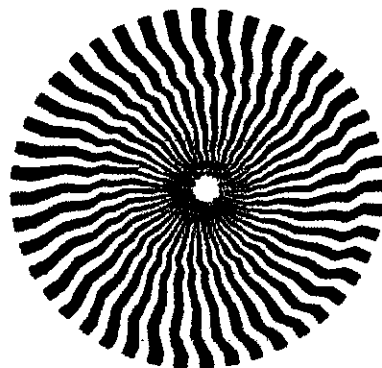
-Jerarquización por concentración .- Es la reunión de formas unitarias en áreas concretas de una composición. Esto produce movimientos rítmicos, que crean un centro de interés (que es esta área de concentración) y aspectos subordinados.



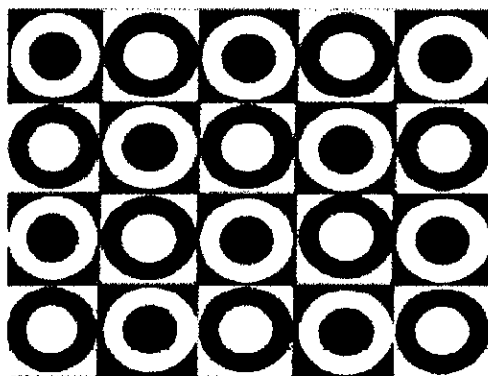
-Jerarquización por cambio de Forma.- La presencia de una forma diferente en su figura de formas unitarias introduce una anomalía .La figura puede ser completamente diferente, obtener solo formas variaciones externas e internas.



-Composición por Radiación.- La repetición de formas alrededor de un centro común produce una radiación, que es una técnica usada en composiciones formales. La retícula básica estructural de un diseño con radiación tiene un centro referencial al punto de encuentro de todas las líneas estructurales



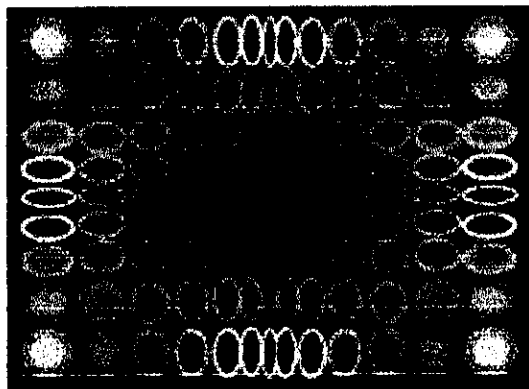
-Composición Ritmo Alterno.- Esta composición posee una estructura activa que se compone de líneas estructurales, que son asimismo conceptuales, en las cuales existen subdivisiones individuales esto es, se introducen juegos alternados, sistemáticos de tamaño, cambio de forma, etc.



-Composición por positivo y Negativo.- Cuando se la percibe como ocupante de un espacio, la llamamos forma positiva. Cuando se la percibe como un espacio en blanco, rodeado por un espacio ocupado la llamamos forma negativa . así por medio de esta concepción se va formando, la composición.



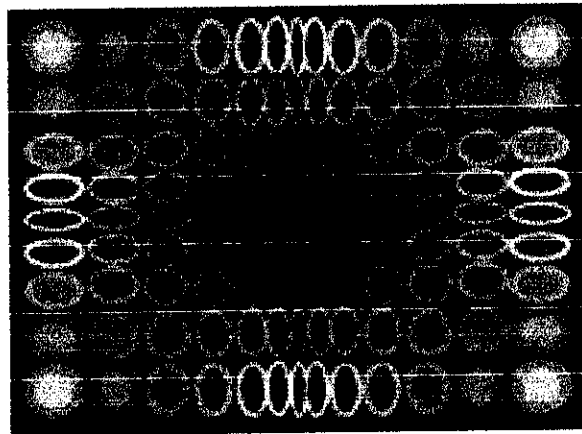
-Composición Simétrica.- Una composición es simétrica cuando las mitades izquierda y derecha se puede obtener por reflexión en el espejo.



-Composición Asimétrica.- Se puede introducir una ligera variación en una composición simétrica desalineando las dos mitades, solapándolas o añadiendo alguna variación a alguna de ellas.



-Composición Vertical y Horizontal.- Se componen de líneas estructurales verticales u horizontales que aparecen construidas de manera rígida, matemática. Las líneas estructurales abran de guiar la formación completa del diseño. El espacio queda dividido igual o rítmicamente y las formas quedan organizadas con una fuerte sensación de regularidad.(Gráficos)⁷



⁷ Los gráficos de Elementos de la forma han sido tomados de Wucius Wong, "Fundamentos del Diseño"



CLASIFICACION DE LAS FIGURAS.

-Realismo.- Sistema estético, que asigna como fin a las obras artísticas o literarias la imitación fiel de la naturaleza o de la realidad.



-Estilización.- Interpretar convencionalmente la forma de un objeto haciendo resaltar tan sólo sus rasgos más característicos. Sintetizar las formas a su mínima expresión.



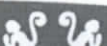
-Metamorfosis.- Representación en la que se unen dos seres o formas. Transformación de una cosas en otra.



-Geometrización.- Representación de las formas, de manera geométrica.(Gráficos)⁸



⁸Los gráficos de clasificación de las figuras han sido tomados de Salvat, "Historia del Arte Ecuatoriano", Tomo I, Salvat editores, pag 155,160,181



1.2.3 POSICIONAMIENTO TEORICO PERSONAL

Para la conformación de esta investigación se nos presentaron diversas posibilidades, muchas de ellas no se han ajustado a nuestros requerimientos ni a los objetivos que nos hemos propuesto, damos a continuación dos de las que más se ajustan a nuestros propósitos, de las cuales hemos podido ir desprendiendo poco a poco lo que será nuestro proyecto.

Para poder ubicar los diseños de la Tolita en conceptos del diseño actual, se nos presentaron algunos problemas debido a las diferencias cronológicas entre esta cultura y el estudio que pretendemos realizar.

Hemos visto en los fundamentos del diseño, una forma de clasificar los diseños de la Tolita para ponerlos de manera que sean comprensibles para nosotros y la actualidad, ya que estos fundamentos son la base para la creación del diseño porque son sus principios, reglas o conceptos.

Por este motivo se pueden establecer en trabajos muy simples hasta trabajos muy complejos, y su comprensión aumentará de forma definida la capacidad para la organización de un diseño.

Al utilizar los fundamentos del diseño, obtendremos códigos de diseño de la Tolita fundamentados en los conceptos de diseño actual.

Manteniendo de esta forma la esencia, misma encontrada, en la elaboración y fabricación de los objetos de la Tolita. De la cual haremos uso en la elaboración de nuestros diseños que reflejen de donde fue extraída su concepción.

Luego de este logro pasaremos a otra fase que será la derivación de nuestros diseños, de los objetos y diseños preestablecidos por otros autores de la Tolita, mediante la estilización de estos, tomando a la estilización como la simplificación de formas. Esto es partir de una forma de la cultura Tolita, para llegar a una concepción nuestra, la cual también ayudará a mantener la esencia de esta cultura, ya que se partirá de elementos de su cultura.

1.3. METODOLOGIA

1.3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION:

La realización del presente trabajo ha implicado diferentes problemas metodológicos, por cuanto al comprender diferentes etapas de desarrollo, como el del estudio y recopilación de información sobre una cultura en este caso específico La Tolita.

Trabajo que a implicado fundamentalmente una investigación documental, relacionada a otras disciplinas de las ciencias humanas, en este caso, mas cercanas a la arqueología, antropología e historia.

Disciplinas cuyo método de trabajo y preocupación teórica fundamental difieren de las del diseño, tratando de solventar esta problemática de investigación, el trabajo se ha apoyado en diferentes tradiciones metodológicas.

En la parte relacionada a la investigación sobre la cultura La Tolita se ha sostenido en la denominada investigación científica cualitativa en un sentido más tradicional, anteriormente se señalo la posibilidad de considerar este trabajo como una forma de estudio interdisciplinario, afirmación que creemos correcta por cuanto también en términos metodológicos creemos que la formas de la investigación científica tradicional en ciencias humanas no son suficientes en relación a la especificidad que puede implicar el trabajo dentro del diseño.

Por lo tanto a lo largo de las siguientes partes de este capítulo dedicado a la metodología se señalarán algunas de las especificidades metodológicas que se han solucionado, mismas que han sido principalmente dos; la una referente al estudio histórico cultural al que nos hemos referido anteriormente y la segunda referida a las metodología, técnicas y herramientas utilizadas propiamente en las diferentes partes del trabajo de diseño.

Pese a los señalado anteriormente consideramos que este trabajo responde a una unidad temática y conceptual. En el que las variables metodológicas son fuentes que enriquecen la profundidad del trabajo y que son solucionadas en base a la articulación a través del discurso científico que se desarrolla sobre el tema.

Después de desarrollar el proyecto y mediante estudios de investigación científica hallamos que el propósito de este proyecto esta encaminado a una investigación de carácter interpretativo sobre la Cultura Tolita, es una investigación más desde dentro, es

decir estudiando los hechos y fenómenos de la vida de este pueblo.

- El Investigador se convierte en el instrumento de medida porque todos los datos son filtrados por el, esto será particularmente cierto en la parte correspondiente a la descripción histórica de la Cultura, pero en las partes correspondientes al análisis de diseños, si bien innegablemente intervendrán los criterios personales de los investigadores, estos han tratado que estos datos o criterios de evaluación sean lo más objetivos posibles. Por lo cual sean sujetos no solo de análisis estéticos sino establecer ciertas regularidades estadísticas.

- Es más subjetiva porque el investigador filtra los datos según su criterio, esta aplicación de los principios de diseño busca superar en alguna forma la validez de esta afirmación, por cuanto implementa algunos criterios y mecanismos de evaluación y análisis que tratan de superar los criterios puramente subjetivos.

- Los estudios son a pequeña escala, no permite generalizar los resultados, solo se representan así mismos, este trabajo no busca establecer generalidades o leyes de como deba ser la aproximación del diseño al trabajo desarrollado por otras culturas precolombinas, pero trata al menos en el caso específico de La Tolita, de establecer la relación de sus creaciones con normas o principios estilísticos, que funcionan y han sido desarrollados dentro de los criterios del diseño actual.

1.3.2 INSTRUMENTOS

PRIMARIAS

Toman información de primera mano, de la fuente directa, de fuente de origen, en el mismo sitio de los acontecimientos.

OBSERVACIÓN

TEST

ENTREVISTA

ENCUESTA

SECUNDARIAS

Son aquellas que toman información de fuentes indirectas, secundarias es decir de segunda mano, permiten realizar investigación bibliográfica o documental.

RESUMEN Y SÍNTESIS

MAPAS CONCEPTUALES
CATEGORIALES MENTEFACTOS

DEL FICHAJE

LECTURA
CIENTÍFICA

ANÁLISIS
DE CONTENIDO

V DE GOGEN, ESPINA
DE PESCADO, TE, DIAGRAMAS



CAPITULO II
EL PROBLEMA



2.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA:

Hoy en día al dejar relegadas a las culturas aborígenes por considerar sus costumbres, tradiciones y objetos como cosas inadecuadas a los tiempos actuales, se ha olvidado la riqueza que aportaban mediante las formas, decoraciones y representaciones aplicadas a la elaboración artesanal de sus objetos.

Se ha permitido de este modo que en nuestro país se vaya, poco a poco, perdiendo anteriores trabajos artísticos, incluyendo los existentes hoy en día y con esto las formas y expresiones ecuatorianas, ya que a lo único a que se dedica nuestra gente es a utilizar todo lo que viene o es traído del extranjero, que no representa, ni aporta a mantener nuestra identidad, dando también lugar así a que desaparezcan poco a poco las características de los pueblos indígenas que hoy conforman nuestro país.

Considerando que la joyería tuvo mucha importancia desde sus inicios y que actualmente se ha tratado de darle un nuevo realce; pero que este realce simplemente se ha transformado en la reproducción de joyas, que se observan en revistas o catálogos traídos del exterior como la mayoría de los objetos elaborados en el país, sin tratar de sacar creaciones propias, produciéndose así objetos sin una distinción propia, es decir simples copias de objetos extranjeros.

2.2 ANALISIS DEL PROBLEMA .

Por lo expuesto anteriormente, consideramos de mucha importancia el desarrollo de este proyecto que está dirigido principalmente al rescate de nuestra identidad y valores culturales a través del estudio y análisis de las culturas precolombinas.

Este trabajo está encaminado, a que ya no se produzcan replicas de objetos foráneos, que lo único que logran es la pérdida de una identidad y que seamos parte de un mundo globalizado, donde todo es producido en serie, todo es igual, no existe una mínima distinción del lugar o quién produce el objeto.

Esta forma de fabricación ha logrado que nuestros orfebres elaboren objetos vistosos, pero sin diseños propios, ni obtenidos a través de estudios profundos de las culturas del país, que poseen un basto material gráfico, que de tomarse en cuenta pueden presentar por tanto una forma de expresar y de emanar nuestras raíces e identidad al resto de países.

Damos este aporte porque vemos que es algo de lo que falta en la producción y elaboración de joyas, ya que las habilidades de nuestros orfebres en el manejo y acabado de los materiales son reconocidas en todo lugar.

Para superar parte de este problema hemos puesto como alternativa, el análisis de una cultura escogida a través de un estudio profundo que nos dejó ver a esta, como una de las más desarrolladas tanto culturalmente como en la gran diversidad de diseños presentes en sus objetos y como una de las culturas que más interés despertó, (aunque pensamos que todas las culturas precolombinas, son muy ricas en todos los ámbitos, pudiendo realizarse un estudio profundo de cualquiera de ellas y sacar buenos resultados ya sea estén encaminados hacia nuestra rama o de otras) la cultura que ha sido escogida es la Tolita, sobre la cual se desarrollará nuestro proyecto.

a. Los diseños más representativos de la cultura Tolita serán analizados y encasillados en los códigos de diseño actual para de esta manera obtener leyes que nos guiaran en la elaboración de los nuevo diseños .

b. Estableceremos los principales códigos del diseño actual en la Tolita, dando como resultado cuadros de estudios gráficos que podrán ser utilizados como base para posteriores estudios de esta cultura o de otras .

c. Realizaremos la estilización de los principales diseños de la Tolita, los cuales ayudaran al estudio gráfico y a dotar de un sin número de estilizaciones, que también serán un aporte de nuevos diseños.

d. Mediante la elaboración de joyas, que son objetos de uso cotidiano con una gran demanda, se podrá alcanzar una mayor difusión, ya que el tener nuevas propuestas en el diseño, será un factor determinante para que exista mayor acogida por parte de la gente.

e. El mayor logro que pretende este proyecto es que sus resultados no estén solo encaminados al diseño exclusivo de joyas, ya que el sin número de estilizaciones y propuestas de diseños que saldrán, también pueden ser utilizados para la realización de otros objetos artesanales como: telares, cerámica, etc.



2.3 DELIMITACION:

a. Este examen complejo práctico, no es un estudio arqueológico, ni antropológico de la cultura La Tolita, por lo tanto las referencias y la recopilación de datos bibliográficos, tendrán un carácter general y solo referencial a la esencia de la misma, que será la aplicación de los códigos de diseño sacados de los motivos decorativos ya establecidos por otros autores y de los principales objetos realizados en metal pertenecientes a esta cultura.

b. Se establecerá mediante el análisis los principales códigos de diseño (fundamentos del diseño) que se encuentren en estos objetos o motivos decorativos de la Tolita escogiendo solo los que se presentasen en más de un 40 % , que son los que tomaremos como referencia para elaborar los bocetos a presentarse.

c. La estilización partirá de las formas o motivos decorativos de la Tolita (ya establecidos por otros autores) para llegar poco a poco mediante la simplificación de estos a nuevas concepciones gráficas.

d. La elaboración de el producto se realizará con materiales que tengan un costo asequible, tanto como para su producción, como para su venta y que esten dentro de los cánones de moda actual, determinando que el material que más se adapta a nuestro objetivos es la cerámica.

e. El diseño y la elaboración del producto se realizará sin un estudio de color las piezas serán blancas y los diseños negros, para que se note la diferencia entre placa y figura.

f.El prototipo este examen complejo práctico dará como resultado la mejor forma de utilizar y resaltar los diseños sacados de este estudio, como en collares, anillos, pendientes, etc.



CAPITULO III

3.1 JUSTIFICACION

El estudio que presentamos a continuación esperamos sea una forma por lograr despertar el interés de los demás ecuatorianos, para mantener presentes y sacar provecho del magnífico legado que nos han dejado los pueblos que habitaron o habitan nuestro país.

No permitiendo que sujetos extraños a nuestra cultura se apropien del conocimiento, forma, manejo, etc. , y no den ni un pequeño mérito a los pobladores de los cuales adquieren estos saberes, utilizando estos conocimientos como si ellos fueran sus autores intelectuales.

Por estos motivos, hemos visto en este trabajo una forma de rescatar una pequeña parte de todo este gran contexto cultural; Reutilizando los recursos que tiene nuestro país, los cuales se han dirigido hacia una materia que ha despertado gran interés entre los involucrados en este proyecto.

Por considerar que desde sus inicios tuvo gran importancia y que en la actualidad se esta tratando de darle un nuevo realce; esto es la elaboración de joyas.

Lastimosamente este realce se ha transformado simplemente en la reproducción de joyas, joyas que se observan en revistas o catálogos traídos del exterior; sin tratar de sacar creaciones propias o desprendidas, de alguna manera de las formas o motivos de los pueblos aborígenes precolombinos o de los que actualmente habitan nuestro país que demostraran y mantendrían la riqueza cultural del país, produciendo así objetos con una distinción propia y no simples copias de objetos foráneos sin valor alguno.

Hemos visto este proyecto principalmente como una forma de adquirir experiencia práctica y de revitalizar los anteriores trabajos artísticos del país, rescatando de alguna manera las formas y expresiones ecuatorianas.

Proporcionando así una iniciativa que permita que futuros trabajos de diseño se orienten a reutilizar la riqueza cultural de nuestro país , que de como resultado el aporte de nuevos diseños, la posibilidad de utilizar técnicas de orfebrería estudiadas para el desarrollo de este trabajo y el análisis gráfico de una de las culturas que más interés a despertado tanto en relación a su desarrollo material como social.

CAPITULO IV

4.1. OBJETIVOS:

4.1.1. SUPERIOR:

Proponer un estudio y análisis gráfico de los principales diseños de la cultura la Tolita que sirva como base e incentivo a posteriores estudios de otras culturas, en el cual exista un rescate cultural y un reconocimiento de nuestra capacidad como diseñadores.

4.1.2. GENERAL:

Aportar con nuevos diseños de joyas en base al análisis de la decoración y objetos más representativos de la cultura Tollina

4.1.3. ESPECÍFICOS:

a. Dar una revalorización y refuncionalizar las formas y motivos decorativos de la Tolita.

b. Dotar de un cuadro de estudio gráfico de los principales diseños de la cultura Tolita que sirva como base a posteriores estudios de esta y de otras culturas.

c. Dotar de un sin número de resultados gráficos(estilizaciones en base a los diseños de la Tolita) que no solo estén encaminados a la elaboración de joyas ,si no también sean utilizados en la realización de otros objetos .

d. Elaborar joyas con un material de valor acsequible, tanto para la producción como para la venta y que este dentro de los cánones de moda actual, para llegar a un mercado más amplio.

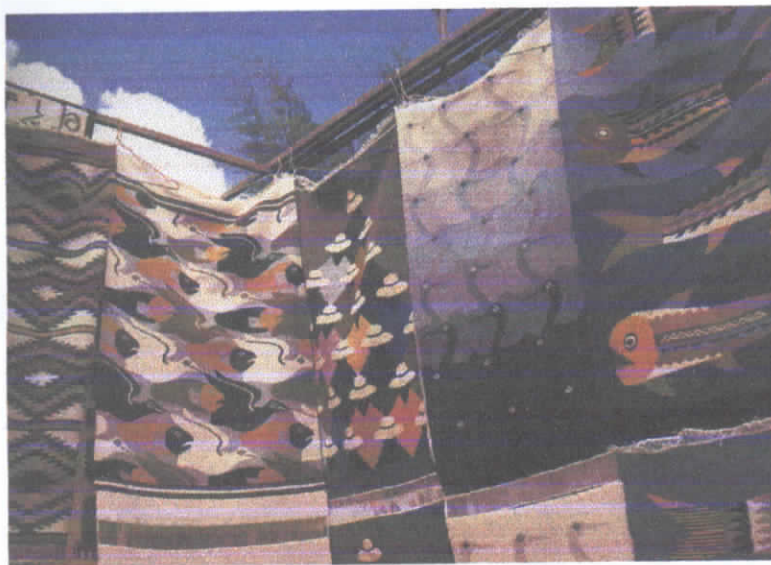
e. Realizar como prototipos dos juegos de joyas que estarán compuestos por 3 diferentes piezas.

4.2 HIPÓTESIS

Lo que presenta nuestro país hoy en día es una tendencia a imitar o reproducir los objetos, lo que nos da como consecuencia tener diseños que son propuestos por personas del extranjero, es decir replicas o copias de objetos que se observan en catálogos o revistas, que no representan nada a la cultura Ecuatoriana.

Lo ideal para el país y los artesanos sería crear diseños propios que los representen, que sean originales o que sean extraídos de la gran riqueza cultural que posee el país por medio de estudios profundos de las culturas, que traería como consecuencia el obtener diseños originales que representen y mantengan la identidad cultural del país.

Esto permitiría que nuestros productos sean reconocidos, tanto por las habilidades de nuestros orfebres en el manejo y acabado del material, así como por los nuevos, originales y representativos diseños, haciéndonos competitivos para el resto del mercado, ya que no seríamos una replica más. (Gráfico)⁹



Los diseños originales han ido cediendo al gusto de los turistas y en la actualidad se copia inclusive a artistas tan famosos como Escher.

⁹Pablo Cuvi, "Artesanías del Ecuador", Dinediciones, (1994). Pag.35

CAPITULO V
GENERALIDADES



5.1 RESEÑA HISTORICA:

Para el Ecuador son muy escasos los patrones de caza y recolección, pero caben dentro del patrón universal. Los primeros habitantes el Ecuador datan de 9.000 a 6.000 a.c.. y se puede asumir que el Ecuador a sido habitado hace 10.000 a.c., hasta el momento existe hallazgos de una solo cultura prehistórica, la de las Vegas, ubicada en la península de Santa Elena provincia del Guayas.

En el Ecuador se a dividido a prehistoria en algunos periodos: Formativo (de 3200 a 600 a. C.), Desarrollo Regional (de 600 a.c.. a 500 d.c.), Integración (de 500 d.c. a la conquista Incaica o Española), de los cuales hablaremos a continuación.

Fue en el periodo formativo posterior (de 2.000 a.c.. a 600 a.c..) que la Cultura Valdivia desarrollo la Alfarería (trabajos en cerámica más antiguos en el Ecuador), de esa etapa provienen las famosas Venus de Valdivia conocidas por su alta calidad técnica y estética, donde se plasman la fertilidad y su gran destreza para el moldeo plástico.

creencias religiosas.

A lo largo de este periodo también se desarrollaron otras culturas como son la Chorrera y la Narrio, que nos dan como muestra que en este periodo se desarrollo mucho el arte cerámico alcanzando un gran apogeo estilístico, ornamental y funcional, con bellas representaciones policromadas, humanas, zoomorfas y de frutos agrícolas; las que prueban la variada y eficiente economía de la que gozaban sus pobladores.

Sus objetos más destacados son: botellas, vasos, silbatos, en donde los conocimientos de hidráulica, neumática y acústica cerámica y estilización plástica se fusionan.

A lo largo del periodo de Desarrollo Regional se formaron varias Culturas como: Guangala, Tejar, Jambeli, Daule, ubicados en la región Sur de la Costa. Bahía, Jame-Cuaque, y La Tolita, ubicados al Norte de la región costeña.

Diversas fases se dieron durante el periodo de Desarrollo Regional originan una variedad de estilos artísticos e innovaciones tecnológicas las cuales hacen que se creen métodos con los cuales se pueda obtener un mejor aprovechamiento del material y de esta forma lograr un mejor acabado.

Se realizan abundantes objetos pequeños de arcilla, figurillas algunas con trajes muy elaborados y altos arreglos en los peinados elaborados con plumas, elaboración de brazaletes, collares,



orejeras, narigueras, pendientes y muchas mas prendas en concha, hueso y piedra.

Es en este periodo donde la metalurgia alcanza un gran nivel, ya que el manejo técnico de los metales hace que se pueda llegar a trabajar el platino. La fusión del platino (punto de fusión = 1.775 Grados C.) solo se logra por el método actual de la llama autógena. El espíritu creativo se da a raíz de las relaciones sociales y el intercambio Cultural entre estas culturas que fue algo que predomino durante este periodo, satisfaciendo de esta manera la necesidad de un desarrollo en la producción y de una mejor forma de vida, dando así como resultado un mayor conocimiento tanto intercultural, tecnológico y comercial.

El periodo de Integración se caracteriza por vínculos regionales y sociales, a este periodo pertenecen las Culturas como: Cara-quito, Puruha, Cañarís, Atacames, Manta, Huancavilca, Cayapas.

Existe una acentuada, división del trabajo social, mayor producción de cerámica y metal, abundantes instrumentos de hilar, producción de tejidos, la piedra es sustituida por el Cobre, emplearon la balanza de pesos, desarrollan mejores elementos para la Guerra. El arte ofrece un conocimiento acerca de la realidad de la vida social, de la existencia y de las costumbres de los hombres que son expresados a través de imágenes artísticas.

5.2 POR QUE LA TOLITA?

Durante el periodo de Desarrollo Regional las Culturas de esta etapa tuvieron un gran auge tecnológico y comercial, es por esto que hemos tomado a este periodo como uno de los que brindo mayores aportes de estilos artísticos, así como innovaciones tecnológicas.

Tomamos como su principal representante a la cultura la Tolita que se ubico en el Norte costa ecuatoriana y que fué en su momento considerado como un centro de intercambio tanto comercial como cultural para culturas que provenían de Mesoamérica así como del sur del continente.

Al servir de punto de concentración tuvo mucha influencia de estos pueblos lo cual le permitió adquirir conocimientos de diferentes métodos y técnicas dentro de la metalurgia y manejo de materiales ,y a través de estos lograr un método propio.

También adquieren costumbres y creencias de otros cultos religiosos representando a los dioses de estos cultos en sus objetos,



porque para ellos estas creencias ya eran parte de su cultura, permitiendo de esta forma que se den varios estilos y formas artísticas en la Cultura.

5.3 "LA TOLITA"

"Lo que se sabe acerca de esta cultura es infinitamente escaso y fragmentario. La Isla La Tolita se constituye en uno de los lugares más saqueados y huaqueados en la historia de la Arqueología sudamericana. Son muchas las generaciones de personas que han vivido de la venta de las piezas de oro y cerámica de esta cultura y fueron demasiadas las toneladas de objetos de oro, fundido y comercializado, que hicieron desaparecer definitivamente no solo objetos de incalculable valor cultural, sino también la valiosa información científica que ellos podrían haber proporcionado. Esto hace que mucha de las afirmaciones que aún se plantean tengan todavía la condición de simples hipótesis."¹⁰

Localización:

Durante mucho tiempo se creyó que el origen de esta cultura se encontraba en Centroamérica denominada por los arqueólogos como Mesoamérica, por los rasgos estéticos, la afinidad física y simbólica con las culturas de esta región.

Tolita, nombre que se le da a un importante yacimiento arqueológico ubicado en la desembocadura de los ríos Esmeraldas (Ecuador) y al Norte por el río Saija (Colombia) y hacia el este por parte de las cuencas de los ríos Esmeraldas, Santiago, y Cayapas.

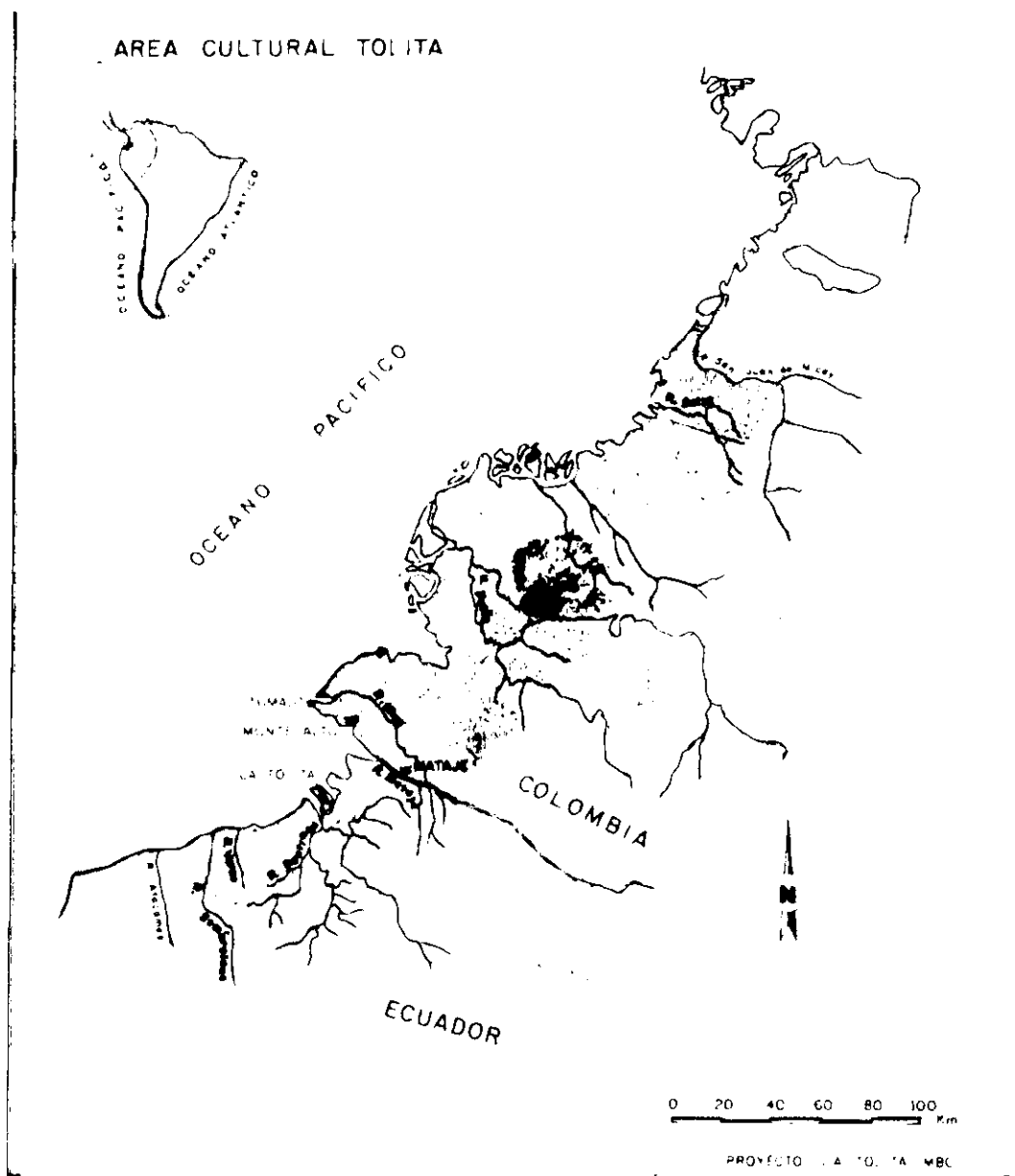
Por la cantidad de vestigios encontrados en esta región se piensa que fue el sitio central para esta cultura, aunque se han encontrado vestigios arqueológicos en una extensión de 500 Km de franja litoral. Comenzando en la Bahía de San Mateo en Esmeraldas y terminando en las inmediaciones del río San Juan en Colombia.

Los Arqueólogos ubican a esta Cultura en el periodo de Desarrollo Regional (500 a.c. a 500 d.c.) aunque algunas investigaciones recientes ponen a la Tolita por lo menos desde los 700 a.c. fecha que la vincularían en periodo Formativo Tardío.

En sus casi mil años de existencia la cultura paso por diferentes etapas las que han sido denominadas: Tolita Temprano (600 a

¹⁰Martínez José Luis, "La Tolita" Edición Banco Central (1980), Pag. 9

400 a.c.), Transición (400 a 300 a.c.), Clásico (300 a.c.. a 90 d.C) y Tardío (90 a 350 d.C.) . (Mapa)¹¹



¹¹Valdez Francisco, "Proyecto Arqueológico La Tolita", Editorial Luz de América(1986),Pag.7

Ecología:

La provincia de Esmeraldas, donde se asentó principalmente la cultura Tolita, es considerada como una suerte de bisagra ecológica, puesto que vincula las tierras más áridas del sur ecuatoriano (afectadas por la corriente fría de Humbolt), con las regiones húmedas y más tropicales de la costa septentrional de América (que recibe la influencia de la corriente cálida del Niño). Es un área cubierta con densos bosques de manglares.

Abundan allí la fauna, la flora y los recursos minerales tales como el oro, platino, las esmeraldas y las turquesas.

Todo esto parece haber sido de gran importancia para favorecer el asentamiento permanente de las poblaciones humanas y el contacto con otros grupos que vendrían en busca de recursos de los que carecían en sus lugares de origen.

Población:

Se han encontrado solo dos sitios importantes en el territorio que abarco esta cultura, Tumaco en la Bahía del mismo nombre en Colombia y en la isla Tolita, en la desembocadura del río Santiago en Ecuador, son los únicos centros conocidos, los dos son costeros y demuestran la importancia que esta cultura parece haber concedido al mar, como fuente de recursos y vía de comunicación con otros pueblos.

El origen de esta sociedad a dado lugar a una gran controversia, lo que ocurre por efectos del poco conocimiento que se tiene de ella. Muchos arqueólogos han postulado que los primeros pobladores tenían origen local y eran de culturas ecuatorianas como la Chorrera.

La Isla La Tolita:

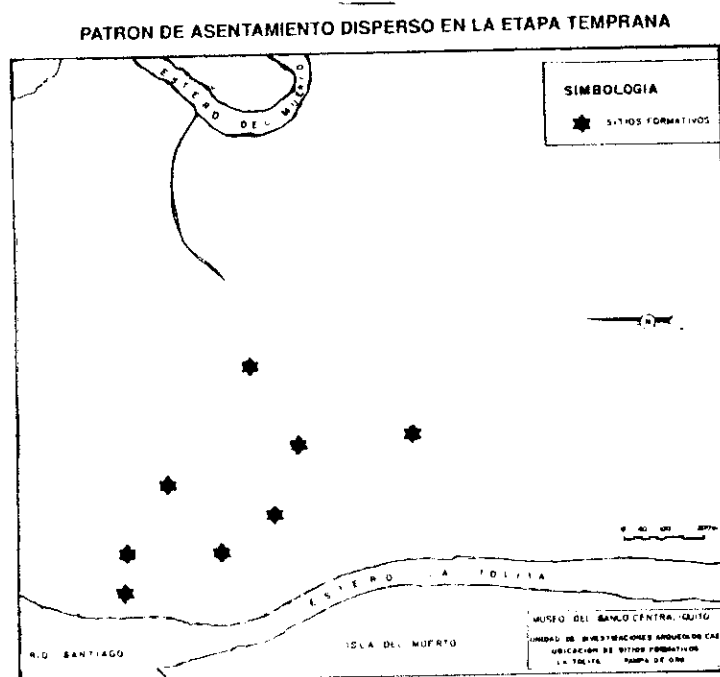
Se ha denominado así a esta cultura porque su característica mas notable sin lugar a duda es el conjunto de unos 40 montículos artificiales de tierra llamados Tolas, algunos de los cuales alcanzan los 9 m de altura y superficies de 2000 m², estos montículos han sido encontrados en diversos sitios de esta cultura.

Por la gran cantidad de entierros hallados en su interior se cree que podía cumplir una función funeraria si bien es posible que cumplieren otras funciones rituales o ceremoniales.

Sociedad:

Sus primeras ocupaciones aparecen a finales del periodo formativo tardío, sus pobladores tuvieron un patrón de asentamiento disperso (viviendas alejadas unas de otras), que hacían que sus

creaciones y producciones sean individuales para cada hogar y solo para el consumo. La subsistencia se caracteriza por los recursos acuáticos, cultivaban el maíz, el fréjol y algodón. Al principio tuvieron mucha relación con la cultura la Chorrera lo cual hace que desarrollen la Alfarería, las máscaras antropomorfas y figurillas femeninas esto se da en la etapa TEMPRANA.(Mapa)¹²



Durante la etapa de TRANSICION existen avances en la manifestación cultural, de ahí su nombre, cambio en lo referente a los asentamientos, se ocupan zonas abandonadas mediante la transformación artificial del terreno, se utiliza material para rellenar el pantano.

Producen gran variedad de productos agrícolas. En lo relacionado a la elaboración de objetos presentan cambios morfológicos en sus diseños, las patas bulbosas se popularizan, también los rebordes labiales; surgen nuevos motivos decorativos en la técnica de pintura negativa y aparecen decoraciones impresas o estampadas en los cuerpos de los recipientes.

Poco a poco sus rituales ceremoniales adquieren la presencia de máscaras y recipientes ricamente decorados. Aparecen otras formas de cerámica como las compoteras y floreros y uno de los mayores cambios se aprecia en la variedad de figurillas de la etapa.

¹²Valdez Francisco, "Proyecto Arqueológico La Tolita", Editorial Luz de América, (1986), Pag. 9

Se incrementa los rituales ceremoniales con la presencia de máscaras y recipientes(ofrendas mortuorias).

Adquieren una especialización tecnológica que permite una mayor elaboración y variedad de ornamentos, piedra, hueso, madera y residuos de Oro, son la primera evidencia de la actividad metalúrgica en la Isla.

En la etapa CLÁSICA la Tolita se caracteriza por una expansión principalmente comercial de materiales, productos manufacturados y patrones ideológicos que llegaron a ser muy importantes incluso para pueblos de otras zonas.

Para este entonces la Tolita se había convertido en un pueblo ya muy organizado identificándose grupos que se dedicaban a labores específicas, se impone una jerarquía marcada dentro de la sociedad.

Finalmente podemos decir que esta fue una sociedad bastante compleja y poseía algunos aspectos de gran sofisticación lo que ha hecho que se planteen numerosas interrogantes acerca de ella. Algunos arqueólogos han postulado que prácticamente todos los habitantes eran orfebres y artesanos, en tanto que otros piensan que eran un grupo muy reducido y especializado, distintos de los campesinos, cazadores o mercaderes.¹³

Las tolas forman una gran plaza a partir de la cual se alinean al este /oeste dos ejes de montículos menores, se cree que las ordenes de establecer todo venían de seres de tipo cacical (Dioses). Los ritos parecen ser muy importantes en la isla, tanto que personajes importantes de otras zonas los llevan a la isla para su entierro.(Gráfico)¹⁴

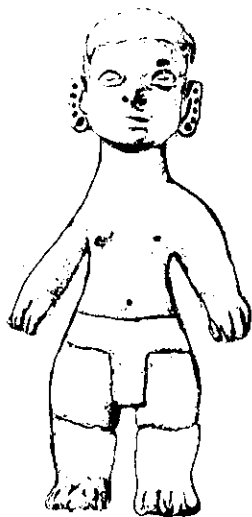


Figura antropomorfa en la que cabe destacar la simplicidad de líneas y el vigor expresivo logrados , apréciase el recargado adorno de las orejas, es una estatuilla característica de la etapa clásica.

¹³Martínez José Luis,"La Tolita"Edición Banco Central (1980),Pag. 11

¹⁴Valdez Francisco, "Proyecto Arqueológico La Tolita",Editorial Luz de América(1986) Pag. 10

La Tolita TARDIO se la considera más como una extensión de la etapa clásica, se comienza a percibir una declinación en la manifestación cultural.

El centro continúa creciendo existe una expansión, se incrementa la producción de cerámica por medio de moldes y otras técnicas que hacen que se produzca en serie, pero se pierde la calidad del producto, su decadencia se nota más en la alfarería la finura de la etapa clásica desaparece.

Los últimos vestigios de ocupación del sitio tienen fechas ubicadas alrededor de 350 d.c.

En cuanto a la Economía las interrogantes son igualmente grandes, ya que parece claro que funcionaban en un sistema económico diversificado, basado en la explotación de varios recursos naturales y el trabajo de otros materiales, así como que la base de su alimentación era la agricultura (yuca, maíz) la caza y la pesca. Se ha sugerido, sin embargo, que por su posición ecológica privilegiada la isla se transformo en un gran centro de atracción para otros pueblos.

Se cree también que la isla funcionaba como un gran centro mercantil donde se intercambiaban distintos objetos y productos, o que, por el contrario la isla seria una gran metrópolis, siendo más bien los aspectos religiosos los que le dieron mayor importancia al sitio.

Religión:

Son muchos los elementos que destacan la importancia que pareciera haber tenido esta dimensión del que hacer humano dentro de esta cultura, al igual que otras sociedades del bosque tropical, la Tolita concibió a la naturaleza como dotada de vida relaciones y circunstancias iguales a las del hombre.

La mediación hombre- dioses era regida por un sistema sacerdotal en el que existían prácticas mágicas ejercidas por los shamanes, este grupo tenia ciertos privilegios y fueron dominantes.

Como figuras sagradas se representaban seres de la naturaleza como el jaguar, la serpiente, el águila, la zarigüeya, el murciélago, que expresaban hechos como la muerte, nacimiento, transición entre una y otra etapa de la vida, maternidad, vejez, y otros como siembra, cosecha.

El felino es otro tema ampliamente tratado en la Tolita, su imagen real o estilizada en figurillas, máscaras, disfraces, y sellos, sugiere un culto especial al jaguar asociado a fuerzas internas de la tierra, con fuerzas de la oscuridad y también asociados al fuego.

La identificación del jaguar con el Shaman es casi general en Sudamérica, esta transmutación se lograba tras lograr un estado de trance, mediante tabaco y alucinógenos, figuras de felinos

antropomorfos recuerdan el arte de los Andes Centrales y Meso americanos.

Imágenes fantásticas de Caimanes, Iguanas, Piandes, Dragones, en sellos, figurillas, son símbolos de contradicciones como la fertilidad, destrucción.

En la iconografía de esta cultura hay un símbolo que destaca, que es el hombre-caimán que significa unión. La serpiente es un símbolo poderoso relacionado con la fecundidad, la vida, la muerte y el renacimiento. El pajar-serpiente relacionado con la humedad de la tierra, el águila asociada a fuerzas celestes y solares, es el ave de la luz y profundidades del aire, las plumas evocan el vuelo shamanico.

El culto a los muertos en esta cultura fue una expresión de mucha reverencia y evocación, la dualidad vida-muerte es indisoluble en los contextos funerarios en donde rostros humanos vivos son reproducidos en máscaras de oro que acompañaban al difunto.

El reconocimiento social del individuo hace que los ritos se efectúen de acuerdo a la función que cumplió dentro del grupo.

En su mundo mítico la creencia del más allá forma parte de sus ritos de vida y muerte, como ciclos de que dan continuidad al individuo a manera de transición a otra dimensión social.

Al parecer los muertos eran sometidos a rituales en los que se les descarnaba para trasladar sus huesos y colocarlos sin una posición anatómica, los entierros no se efectuaban en una área específica, pero si en una zona específica de acuerdo a su linaje, y a una profundidad de 1 a 2.50m.

Los ancestros son muy importantes en la Tolita, muestras de rostros ancianos evocan antepasados, es decir comparten estas ideas con sociedades de los Andes centrales y mesoamérica (Gráfico)¹⁵ (Mapa)¹⁶



El felino ocupa un lugar destacado dentro de la composición solar, pues es justamente un hombre felino el personaje central, del que se destacan los desarrollados colmillos y orejas inscritas por los rayos que se desprenden de la frente. El jaguar es símbolo de fuerzas sobrenaturales, y no un simple animal, sino un Dios y un antecesor.

¹⁵Leiva María Soledad, "Proyecto Arqueológico La Tolita, Editorial Luz de América(1986) Pag. 28

¹⁶Valdez Francisco, "Proyecto Arqueológico La Tolita, Editorial Luz de América (1986)Pag.12

Cerámica y Metalúrgica:

Si bien las figurillas constituyen el conjunto más llamativo de la alfarería, las cerámicas abarcaron una gama mucho más amplia de objetos (vasos, cuencos, trípodes, jarros, etc.) en los que se demuestra la misma pericia y sensibilidad, tanto en su elaboración como en su decoración que las que se observan en las figurillas. Por lo general la cerámica de la Tolita estaba decorada con pintura Post-cocción de varios colores.

Sin embargo, hoy se la reconoce por su color gris amarillento o, en el caso de algunas de las figurillas provenientes de Tumaco, por su tonalidad más rojiza.

Esto se debe a que la gran mayoría de las piezas perdió la decoración de la superficie y solo se ve sus colores naturales.

En las distintas etapas de su historia la cerámica fue trabajada tanto por modelado como por el uso de moldes, lo que parece haber facilitado una producción en serie.

Esto sucedió principalmente en la etapa tardía, durante la cual, la población habría aumentado en forma significativa.

Paralelamente cada etapa se caracterizó por el uso de ciertas formas cerámicas que fueron variando con el tiempo.

Es sobre todo a partir de este tipo de antecedentes que se propuso la clasificación por etapas mencionadas al inicio de este trabajo.

Hay una total coincidencia entre los arqueólogos sobre la importancia y el gran desarrollo tecnológico que alcanzó la metalurgia en esta sociedad.

La Tolita rebasó los límites ecuatorianos con sus objetos de orfebrería por los diferentes hallazgos de esta cultura, es así que nombraremos algunas técnicas y metales utilizadas a continuación:

Hay objetos encontrados en Cobre puro pero no se conoce ningún yacimiento cercano a la cultura, por lo que se creó que se lo obtuvo por el intercambio comercial con lo cual se hacían objetos como cascabeles agujas y cinceles.

Al fundirse este metal junto con el Oro el punto de fusión baja, por lo cual es más común encontrar objetos de esta aleación.

En Oro utilizado para la elaboración de sus objetos fue de dos clases fue el nativo que se encuentra en vetas mezclado y es necesario purificarlo, y el aluvial que es sacado de ríos mediante el lavado en bateas.

Todo parece indicar que esta fue la primera cultura en el mundo en trabajar intencional y sistemáticamente el Platino aleándolo con el Oro.



Como el primero de estos metales requiere temperaturas de 1800 Grados Celcius para su fundición y los orfebres precolombinos no tenían hornos con esta esa capacidad, se ideó una técnica alternativa (Hoy en día denominada sinterización), basada en combinar la percusión (martillado) con el calentamiento logrando de esta manera producir una aparente aleación de las partículas del platino con el oro fundido.

Además de estas aleaciones se han encontrado otras de oro con plata y cobre.

Al parecer las técnicas utilizadas para realizar los trabajos de metalurgia fueron muy variadas y no requirieron de instrumentos muy sofisticados.

En los objetos salvados de los Huaqueros podemos apreciar algunas de las técnicas para elaborarlos:

- Laminado y Martillado
- Repujado
- Filigrana
- Fundido y Baseado
- Soldadura
- Dorado
- Y Algunas técnicas complementarias como: el recortado, articulado, unión, incrustación, que se detallarán en el capítulo correspondiente a Estudio de Técnicas y Materiales (Gráficos)¹⁷














¹⁷Salvat, "Historia del Arte Ecuatoriano", Salvat Editores, Pag.170,174

























CAPITULO VI











ESTUDIO Y ANALISIS GRAFICO DE OBJETOS DE LA
TOLITA





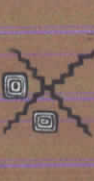



















Geometrización								●	●
Metamorfosis	●				●	●	●		
Estilización				●					
Realismo		●	●						
	●								
						●		●	
Curva		●	●		●	●	●	●	●
Recta			●	●			●	●	
Texturas	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C. Asimétrica				●					
Composición Horizontal o vertical		●	●	●		●	●	●	
C. por simetría	●	●	●			●	●	●	●
Composición por Positivo y Negativo									
Composición por Ritmo alterno					●			●	●
Ejes radiales	●					●	●		●
Jerarquización por ubicación central	●	●	●			●	●	●	
Jerarquización por posición o movto.									
Jerarquización por forma						●		●	
Jerarquización por concentración		●	●				●		●
Jerarquización por tamaño		●	●		●	●			●
Dispersión	●								
Concentración					●	●	●	●	●
Modulación Repetición	●			●	●	●	●	●	●
DESCRIPCION	Dios Sol tiene imagen y semejanza al hombre coronado por una rabadura y zigzagante cabellera enrollada en forma de serpiente. Los símbolos de fertilidad.	Cabeza femenina, podría representarse a un sacerdote de un rito especial (sacrificios).	Máscara funeraria hecha de oro y los ojos de platino. Hecho en honor a la diosa Hecatomía del hombre cuando se enfrenta a lo desconocido.	Representación de un guerrero cubriendo una peña en su garra.	Zorrito de platino y oro con una lentejuela móvil.	Mascarilla de helino en oro y platino, hecho con elementos articulables y móviles.	Representación de un Dios alado en oro y platino.	Anillos de oro para embellecer la apariencia personal.	Nariguera
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO PIEZAS FIGURATIVAS									












Geometrización		●		●			●		●
Metamorfosis	●				●	●			
Estilización			●			●		●	
Realismo									
						●			
					●				
Curva	●	●	●	●	●	●	●	●	
Recta					●	●	●	●	●
Texturas	●	●	●		●	●	●	●	●
C. Asimétrica	●		●	●		●			
Composición Horizontal o vertical						●		●	●
C. por simetría		●			●		●	●	
Composición por Positivo y Negativo						●	●	●	●
Composición por Ritmo alterno		●			●		●	●	
Ejes radiales		●	●	●	●		●		
Jerarquización por ubicación central	●			●	●		●		
Jerarquización por posición o movto.									
Jerarquización por forma	●			●	●	●	●	●	
Jerarquización por concentración		●			●				
Jerarquización por tamaño					●	●		●	
Dispersión									
Concentración	●	●	●		●	●			
Modulación Repetición	●	●	●		●	●		●	
DESCRIPCION	Pectoral ornitomorfo adornado con lentejuelas.	Orejera a manera de carrete que se separa en dos piezas.	Paloma, una lámina de oro recortada con el pico y sus patas. Adornada con un repujado ligero en su ojo.	Pendientes a manera de mariposa.	El hombre de pecho florido, pectoral de oro y platino formado por un círculo que aprisiona la figura de un hombre con brazos abiertos escaparse. El pecho florido hecho en filigrana.	Representación zoomorfa.	Representación zoomorfa.	Representación olas del mar.	Recreación
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO PIEZAS FIGURATIVAS									



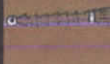








Geometrización								●	
Metamorfosis						●	●		●
Estilización	●	●	●	●	●				
Realismo									
		●							
									
Curva				●	●	●	●	●	●
Recta				●				●	●
Texturas	●	●		●	●	●	●	●	●
C. Asimétrica	●			●			●	●	●
Composición Horizontal o vertical		●						●	●
C. por simetría		●	●		●	●			
Composición por Positivo y Negativo									
Composición por Ritmo alterno		●	●					●	
Ejes radiales			●	●	●				
Jerarquización por ubicación central	●	●	●	●	●	●	●		
Jerarquización por posición o movto.									
Jerarquización por forma	●	●	●	●	●	●		●	●
Jerarquización por concentración									
Jerarquización por tamaño		●							
Dispersión									
Concentración									
Modulación Repetición		●			●				
DESCRIPCION	Representación de una flor dentro de una mano.	Representación de flores.	Representación de flores.	Representación de flores.	Representación de flores.	Representación de tipo zoomorfo.	Representación de tipo zoomorfo.	Representación de una mano extendida denominada "ojo en la mano"	Representación de una mano extendida denominada "ojo en la mano"
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO PIEZAS FIGURATIVAS									

Geometrización				●				●	●
Metamorfosis	●	●	●		●		●		
Estilización						●			
Realismo									
									●
Curva	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Recta	●	●	●			●	●	●	●
Texturas	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C. Asimétrica	●	●			●		●		
Composición Horizontal o vertical	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C. por simetría			●	●		●		●	●
Composición por Positivo y Negativo									
Composición por Ritmo alterno	●		●	●		●		●	●
Ejes radiales				●					●
Jerarquización por ubicación central			●	●					●
Jerarquización por posición o movto.	●								
Jerarquización por forma		●		●	●		●		●
Jerarquización por concentración									
Jerarquización por tamaño									
Dispersión									
Concentración									
Modulación Repetición	●		●	●		●		●	●
DESCRIPCION	Motivos ornitomorfos.	Motivos ornitomorfos.	Motivos ornitomorfos.	Abstracción de marcas digitales, penech, reproducción de los dedos humanos.	Representación de leilino "serpiente plumada."	Das figuras que se alteran en su superficie, en posición invertida, los dos personajes idénticos presentan un tocado emplumado y bajo la barbillas un "serpiente plumada" que recorre de oreja a oreja.	Muñalamos ahora las figura "muñalamos" ahora la "de un pájaro, ahora la "de una serpiente, todo parece haber sido creación, impulsado por un proceso psíquico de extrema concentración... "un fantasma"	Representación zoomorfa.	Representación zoomorfa.
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO PIEZAS FIGURATIVAS									



Geometrización	●	●	●		●	●	●	●	●
Metamorfosis									
Estilización				●					
Realismo									
				●	●		●		
									
Curva	●	●		●	●	●		●	
Recta	●	●	●	●	●		●	●	●
Texturas	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C. Asimétrica	●						●	●	
Composición Horizontal o vertical	●	●		●	●	●	●	●	●
C. por simetría		●	●	●	●	●			●
Composición por Positivo y Negativo	●	●	●	●	●				
Composición por Ritmo alterno		●		●	●		●	●	
Ejes radiales	●		●						
Jerarquización por ubicación central		●		●	●	●			
Jerarquización por posición o movto.									
Jerarquización por forma	●	●	●	●	●	●			
Jerarquización por concentración					●	●			
Jerarquización por tamaño	●	●	●						
Dispersión									
Concentración	●				●	●			
Modulación Repetición	●	●		●	●	●		●	●
DESCRIPCION	Representación zoomorfa.	Recreación.	Representación simétrica, semiorgánica.	Representación zoomorfa.	Sello plano con diseños geométricos.	Sello plano con diseños geométricos.	Sello plano con diseños geométricos.	Sello plano con diseños geométricos.	Sello plano con diseños geométricos.
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO PIEZAS FIGURATIVAS									

Geometrización			●	●	●	●	●	●	●
Metamorfosis	●								
Estilización		●							
Realismo									
									
									
Curva	●	●	●	●	●		●		
Recta	●					●	●	●	●
Texturas	●	●							
C. Asimétrica	●		●			●	●	●	
Composición Horizontal o vertical		●	●	●	●				●
C. por simetría		●		●	●				●
Composición por Positivo y Negativo									
Composición por Ritmo alterno		●	●	●	●	●			
Ejes radiales									
Jerarquización por ubicación central	●								
Jerarquización por posición o movto.									
Jerarquización por forma	●		●			●		●	
Jerarquización por concentración									
Jerarquización por tamaño			●			●		●	
Dispersión									
Concentración									
Modulación Repetición		●	●	●	●	●	●	●	
DESCRIPCION	Representación zoomorfa.	Representación zoomorfa.	Aretes correspondientes a la cultura Toluca.	Aretes correspondientes a la cultura Toluca.	Aretes correspondientes a la cultura Toluca.	Aretes correspondientes a la cultura Toluca.	Aretes correspondientes a la cultura Toluca.	Aretes correspondientes a la cultura Toluca.	Aretes correspondientes a la cultura Toluca.
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO PIEZAS FIGURATIVAS									

Geometrización	●	●	●	●	●	●			
Metamorfosis									
Estilización							●	●	●
Realismo									
									
									
Curva		●	●		●		●	●	●
Recta	●	●		●		●	●		
Texturas	●	●	●	●	●	●	●	●	
C. Asimétrica	●	●	●			●	●		●
Composición Horizontal o vertical	●	●		●		●	●	●	
C. por simetría				●	●				
Composición por Positivo y Negativo									
Composición por Ritmo alterno		●			●	●		●	
Ejes radiales									
Jerarquización por ubicación central				●			●		
Jerarquización por posición o movto.									
Jerarquización por forma		●					●		
Jerarquización por concentración									
Jerarquización por tamaño							●		
Dispersión									
Concentración									
Modulación Repetición		●			●			●	
DESCRIPCION	Sello plano con diseños geométricos.	Sello plano con diseños geométricos.	Sello plano con diseños geométricos.	Sello plano con diseños geométricos.	Sello plano con diseños geométricos.	Recreación.	Estilización de la cabeza de una ave.	Representación de las olas del mar.	Representación de las olas del mar.
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO PIEZAS FIGURATIVAS									

Geometrización	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Metamorfosis									
Estilización									
Realismo									
	●								
									
Curva			●	●	●	●	●	●	●
Recta	●								
Texturas									
C. Asimétrica									
Composición Horizontal o vertical	●	●							
C. por simetría	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Composición por Positivo y Negativo									
Composición por Ritmo alterno					●		●		
Ejes radiales			●	●	●		●	●	●
Jerarquización por ubicación central		●	●	●	●	●	●	●	●
Jerarquización por posición o movto.		●			●	●			●
Jerarquización por forma	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Jerarquización por concentración		●			●		●		
Jerarquización por tamaño				●	●	●	●	●	●
Dispersión									
Concentración		●	●	●	●		●		
Modulación Repetición	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DESCRIPCION	Aretes correspondientes a la cultura Toluca.	Collares correspondientes a la cultura Toluca.	Collares correspondientes a la cultura Toluca.	Collares correspondientes a la cultura Toluca.	Collares correspondientes a la cultura Toluca.	Collares correspondientes a la cultura Toluca.	Collares correspondientes a la cultura Toluca.	Collares correspondientes a la cultura Toluca.	Collares correspondientes a la cultura Toluca.
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO PIEZAS FIGURATIVAS									

RESULTADOS DE ESTUDIO Y ANALISIS GRAFICO

FUNDAMENTOS DEL DISEÑO PIEZAS FIGURATIVAS	RESULTADO PORCENTUAL DEL ESTUDIO
	%
Geometrización	51.4
Metamorfosis	16.7
Estilización	23.6
Realismo	2.8
	13.8
	8.3
Curva	75
Recta	54.2
Texturas	73.6
C. Asimétrica	44.4
Composición Horizontal o vertical	62.5
C. por simetría	55.5
Composición por Positivo y Negativo	13.8
Composición por Ritmo alterno	43.1
Ejes radiales	31.9
Jerarquización por ubicación central	50
Jerarquización por posición o movto.	6.9
Jerarquización por forma	61.1
Jerarquización por concentración	20.8
Jerarquización por tamaño	31.9
Dispersión	1.4
Concentración	20.8
Modulación Repetición	62.5

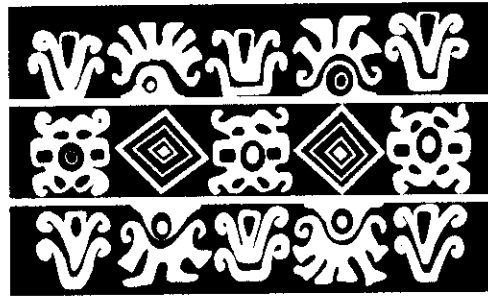
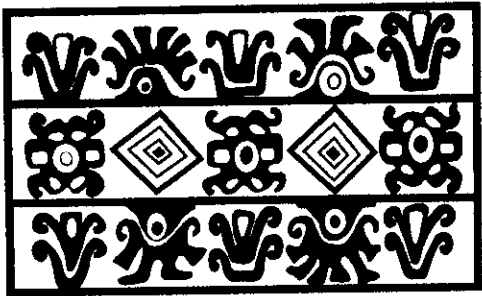
Para obtener el resultado del estudio de 72 piezas entre objetos y motivos decorativos de la Cultura La Tolita, acerca de la utilización de los Fundamentos del Diseño en sus objetos, el resultado se ha establecido, de acuerdo a porcentajes, y se ha escogido los que se presentan en más de un 40%, los que han sido utilizados para la elaboración de nuestros bocetos, y por tanto de nuestro prototipo, manteniendo de esta manera la identidad de la cultura..

CAPITULO VII
ESTILIZACION Y DISEÑO FINAL



7.1 ESTILIZACION DE LOS MOTIVOS DECORATIVOS DE LA TOLITA
Y SUBSTRACCION DE ICONOS

REPRESENTACIÓN ZOOMORFA



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

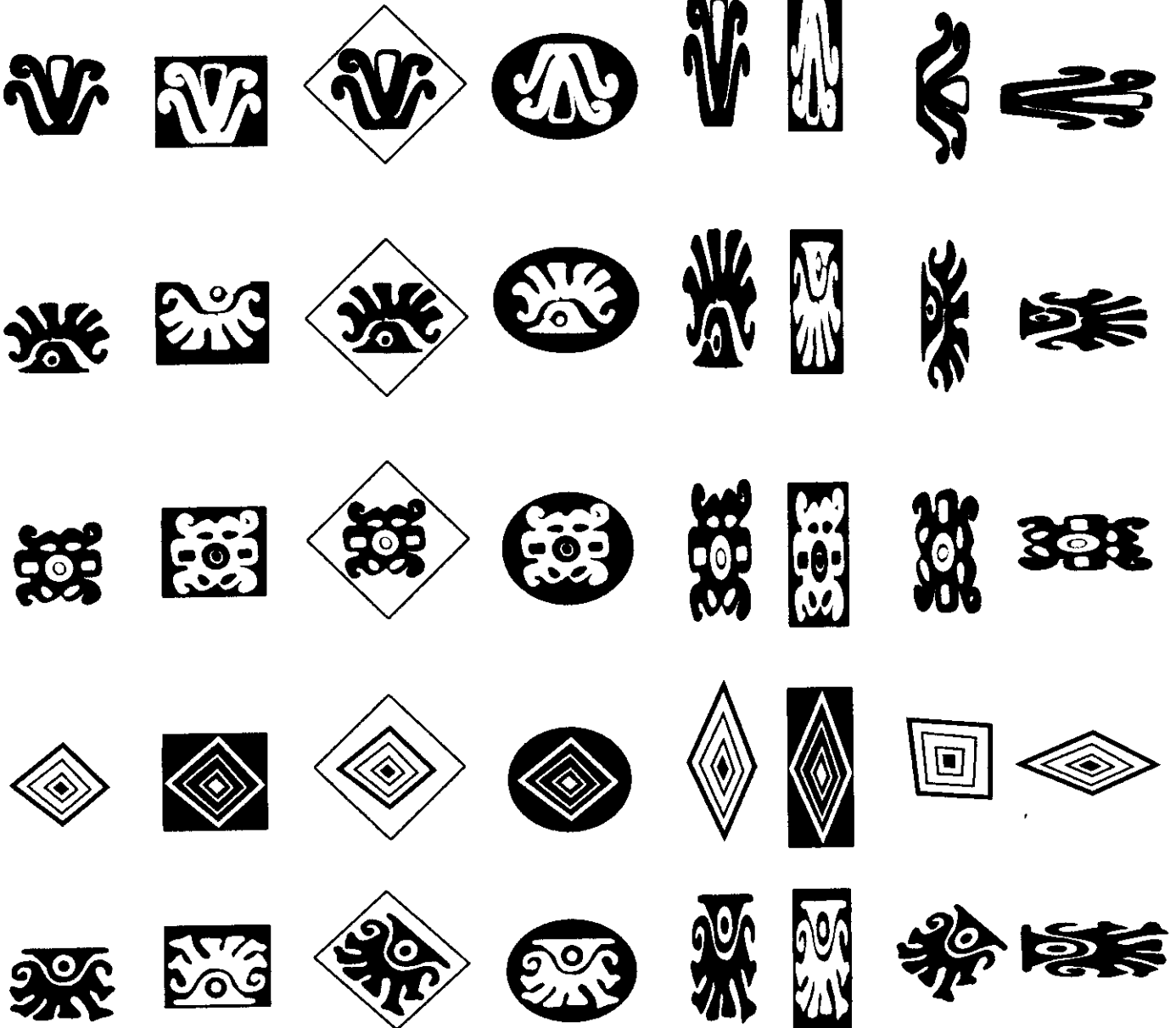
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Alargamiento Horizontal



OTROS ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original	Colores Invertidos	En Figuras Geométricas	Alargamiento Vertical	Atachamiento o Prolongación

SUB - ÍCONOS



REPRESENTACIÓN ZOOMORFA

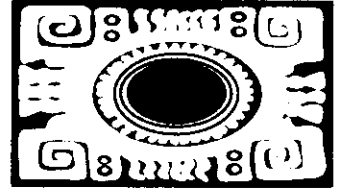
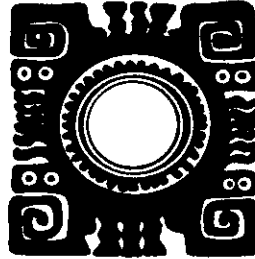
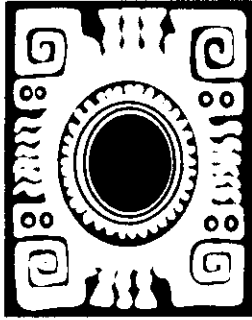
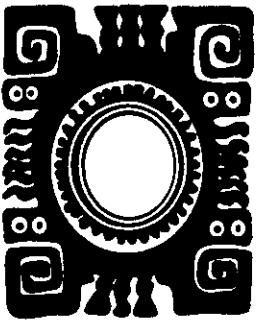
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

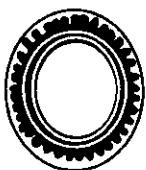
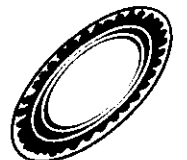
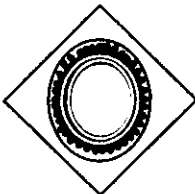
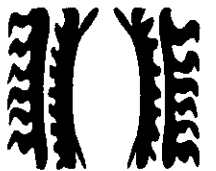
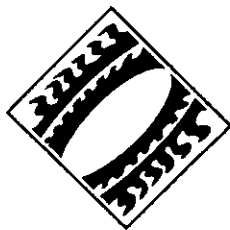
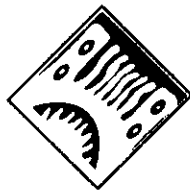
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



DOS FIGURAS QUE SE ALTERAN EN SU SUPERFICIE, EN POSICIÓN INVERTIDA, LOS DOS PERSONAJES IDENTICOS OSTENTAN UN TOCADO EMPLUMADO Y BAJO LA BARBILLA ESTA REPRODUCIDO UNA CADENA QUE VA DE OREJA A OREJA

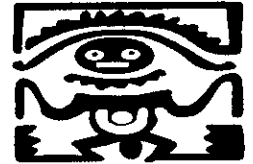
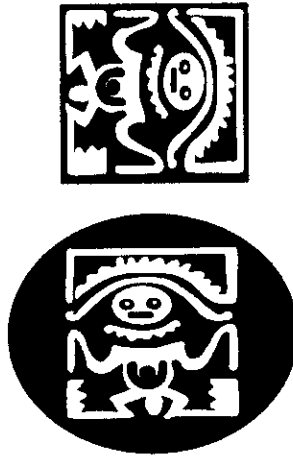
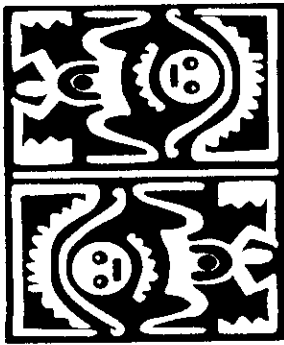
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

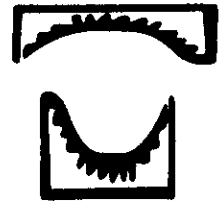
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



REPRESENTACIÓN ZOOMORFA

original



colores invertidos



En figuras geométricas



Alargamiento Vertical



Alargaamiento Horizontal



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original



Colores Invertidos



En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación



REPRESENTACIONES DE FLORES

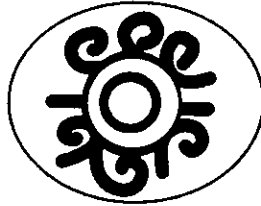
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

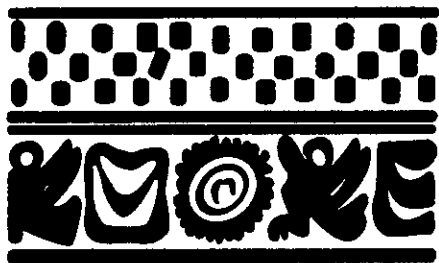
Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación

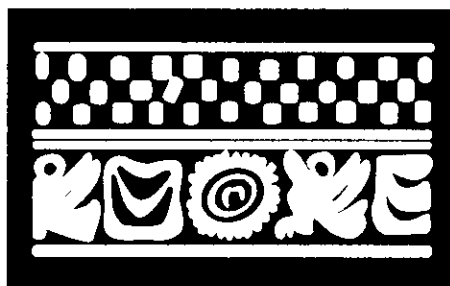


MOTIVOS ORNITOMORFOS

Original



Color Invertidos



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

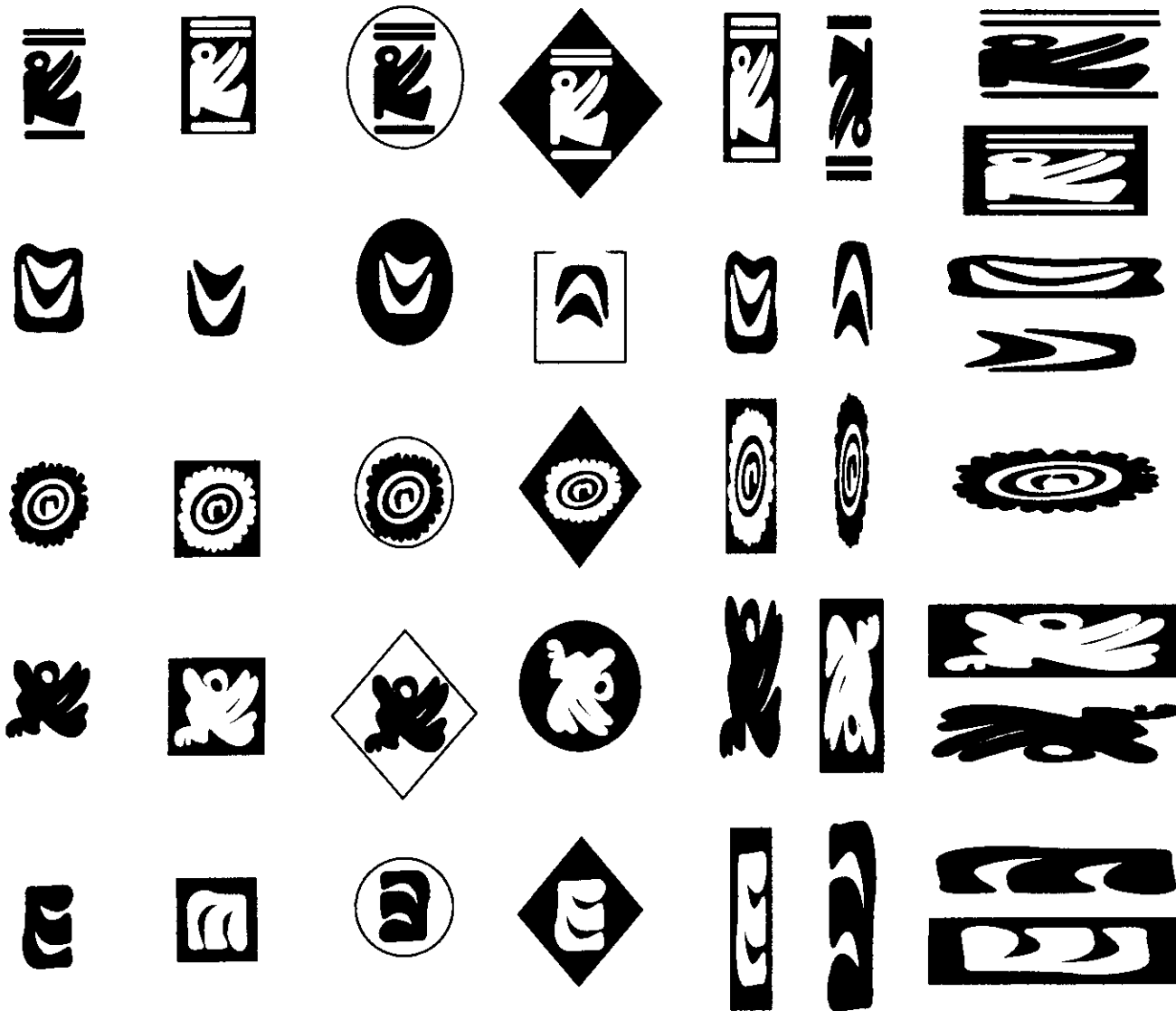
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación

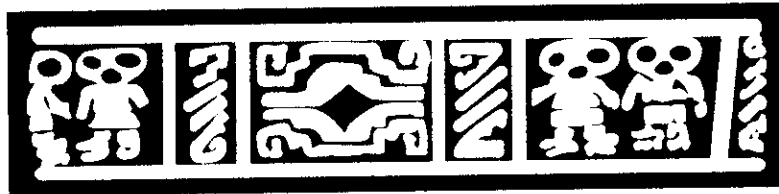


SELLO PLANO CON DISEÑOS GEOMÉTRICOS

ORIGINAL



COLORES INVERTIDOS



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

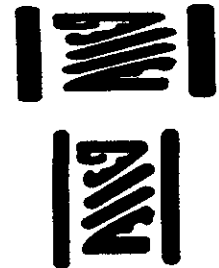
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

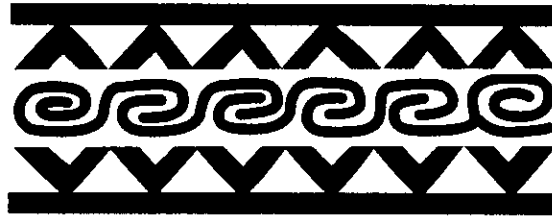
Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación

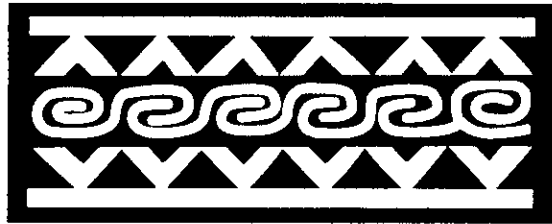


SELLO PLANO CON DISEÑOS GEOMÉTRICOS

ORIGINAL



COLORES INVERTIDOS



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

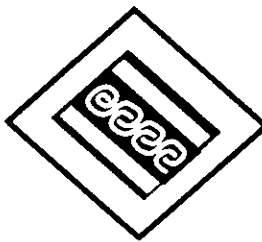
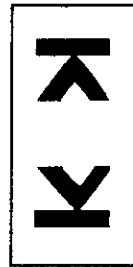
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



SELLO PLANO CON DISEÑOS GEOMÉTRICOS

ORIGINAL



COLORES INVERTIDOS



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

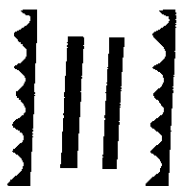
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación

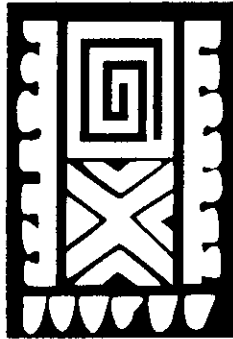


SELLO PLANO CON DISEÑOS GEOMETRICOS

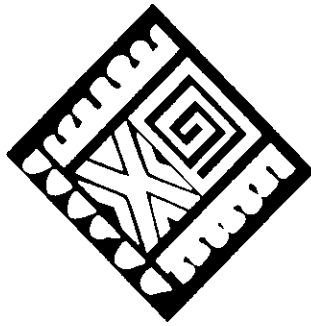
Original



Colores Invertidos



En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical

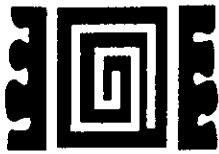


Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original



Colores Invertidos



En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación



SELLO PLANO CORPORAL

Original



Colores Invertidos



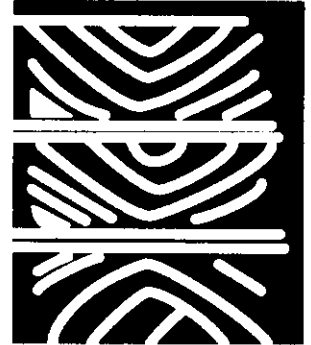
En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

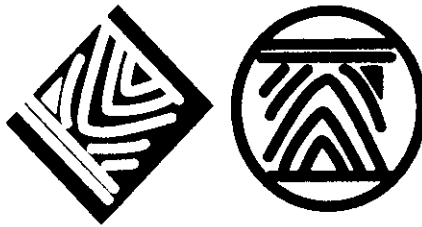
Original



Colores Invertidos



En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación



SELLO PLANO

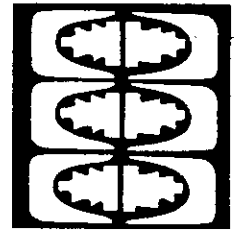
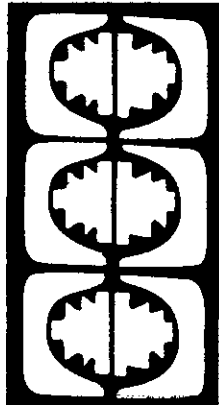
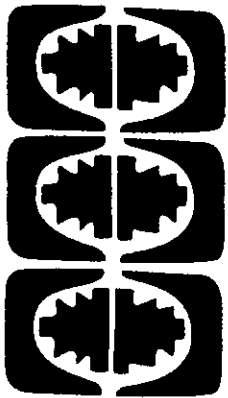
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

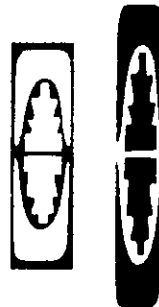
Original

Colores Invertidos

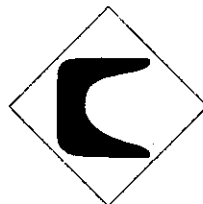
En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



SUB-ICONOS



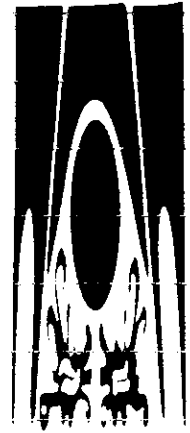
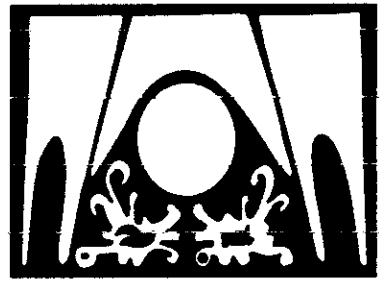
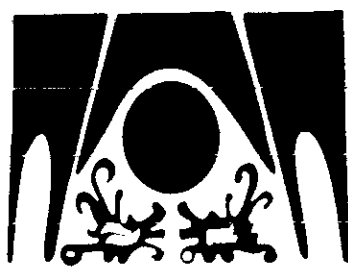
SELLO CON MOTIVOS ORNITOMORFOS

Original

Colores Invertidos

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

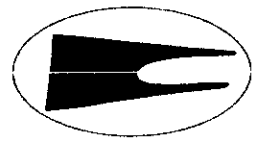
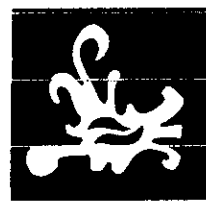
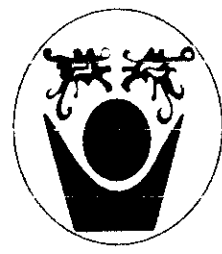
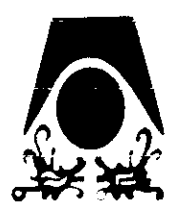
Original

Colores Invertidos

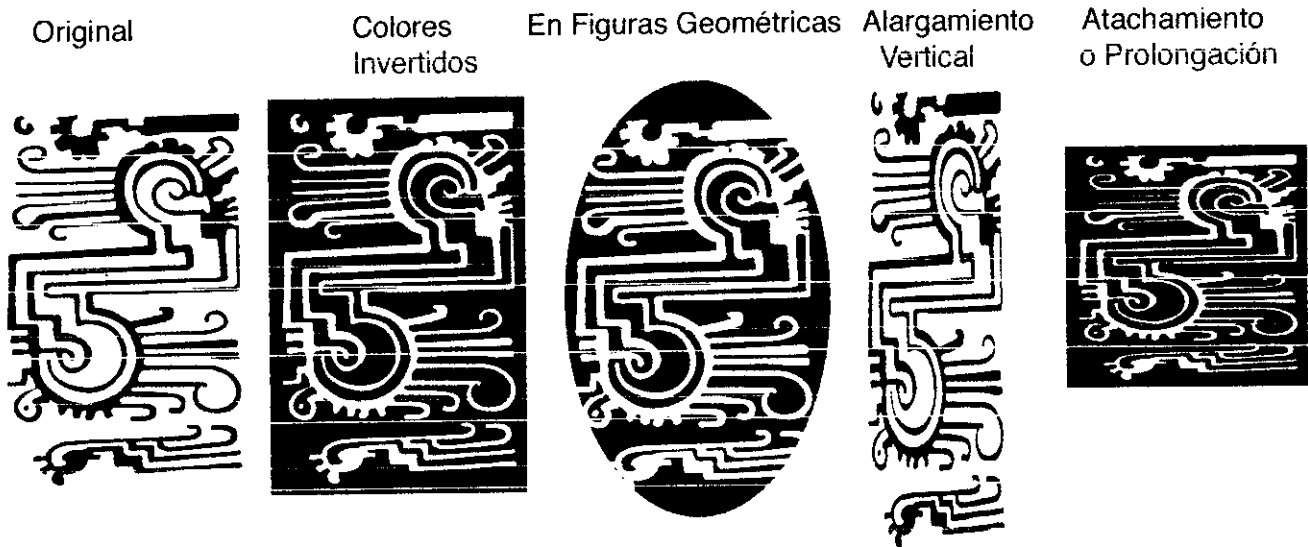
En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

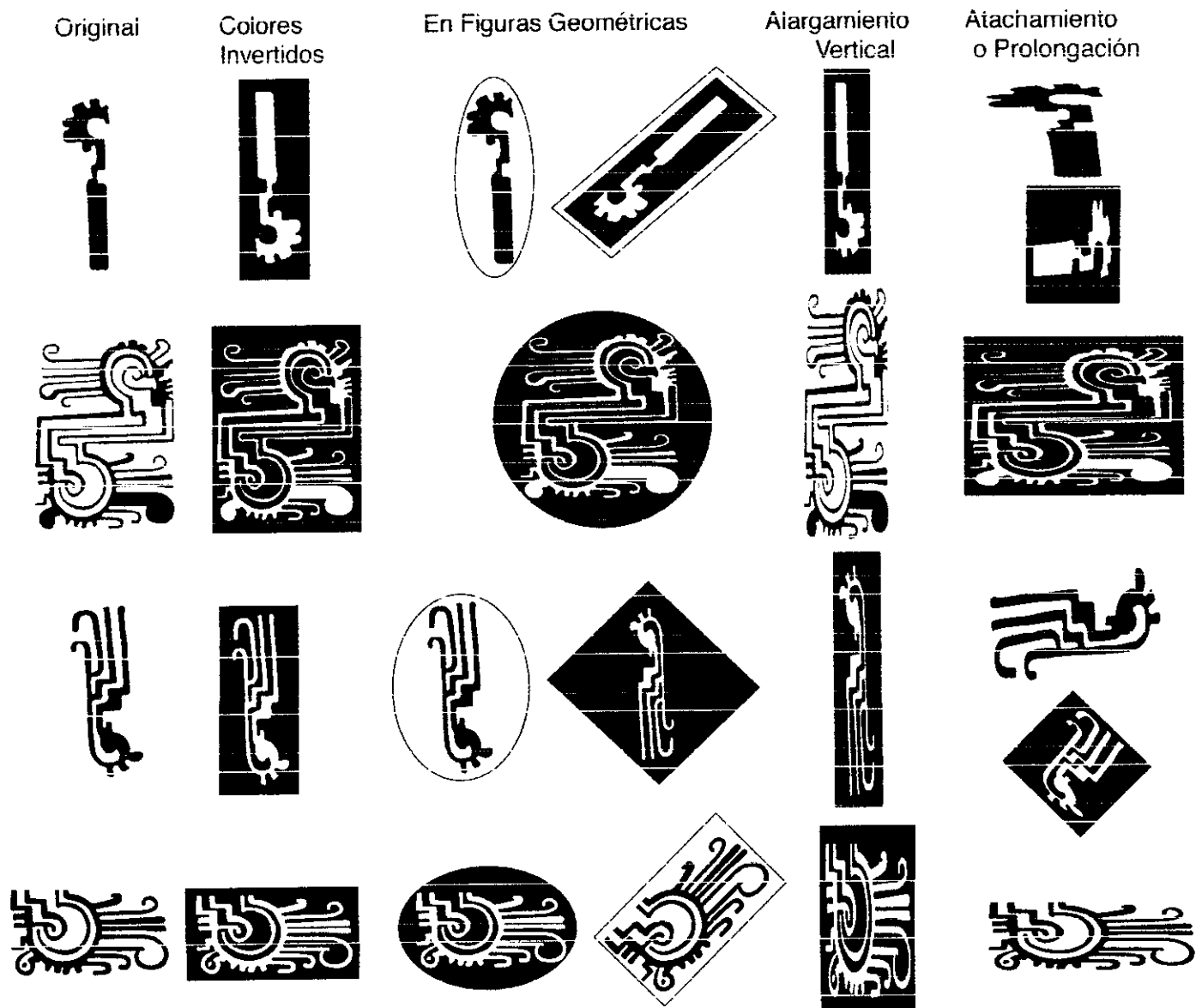
Atachamiento o Prolongación



ESTILIZACIÓN DE LA CABEZA DE UNA AVE



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN



REPRESENTACIÓN TOLITA DE LAS OLAS DE MAR

Original

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



Colores invertidos



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



REPRESENTACIÓN DE FLORES

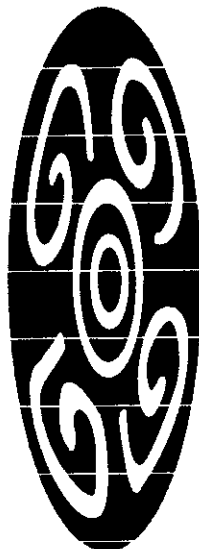
Original



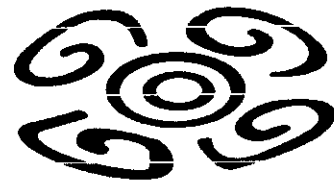
En Figuras Geométricas



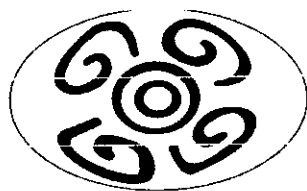
Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación



Colores invertidos

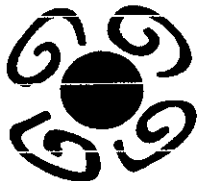


ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original



Colores Invertidos



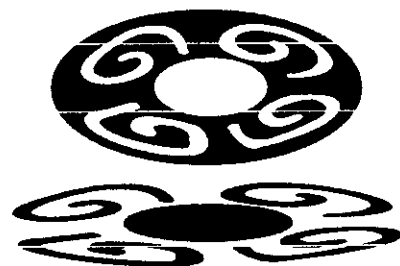
En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical

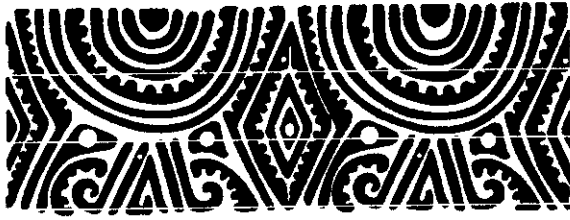


Atachamiento o Prolongación

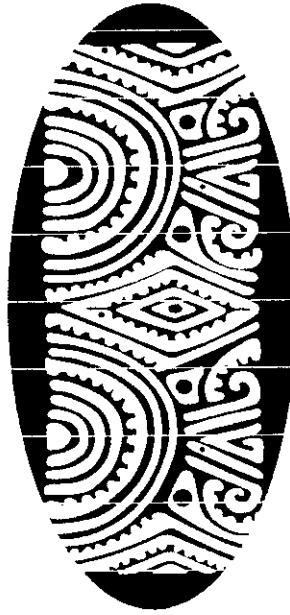


SELLO PARA CERAMICAS

Original



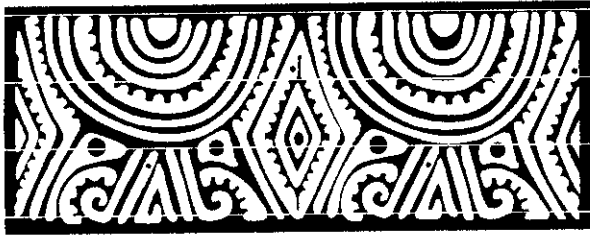
En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Colores invertidos



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original



Colores Invertidos



En Figuras Geométricas



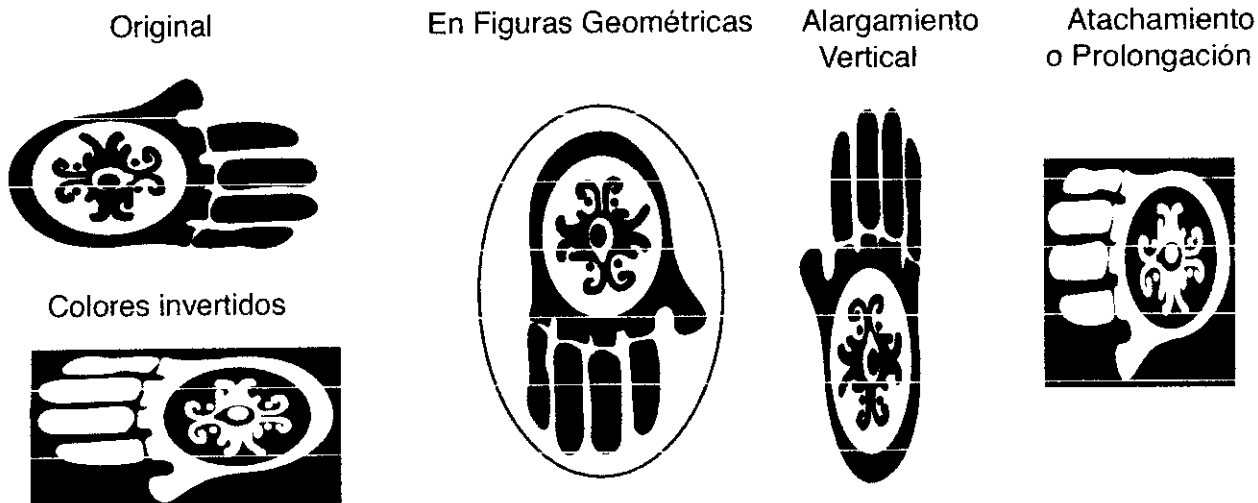
Alargamiento Vertical



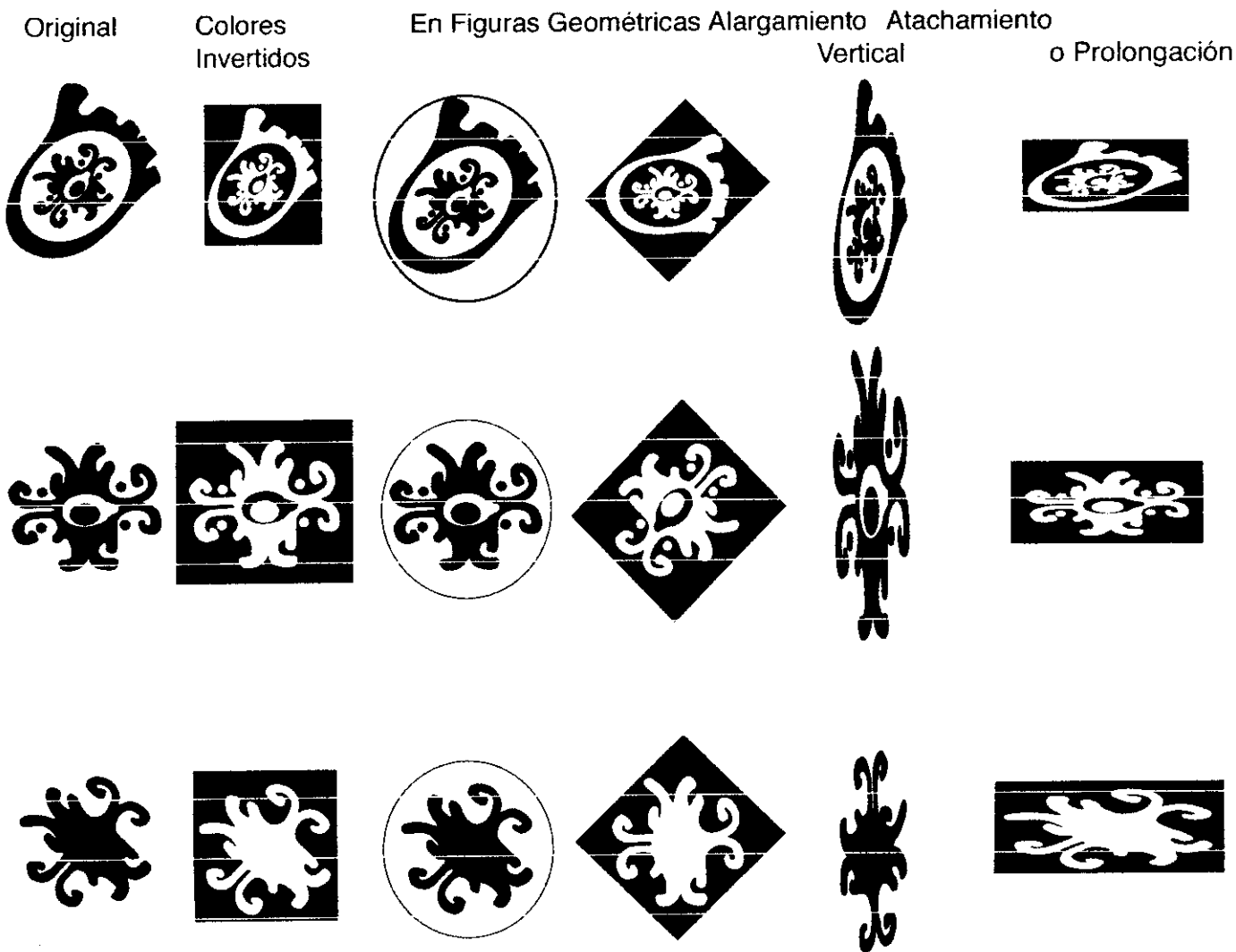
Atachamiento o Prolongación



REPRESENTACIÓN DE UNA FLOR DENTRO DE UNA MANO

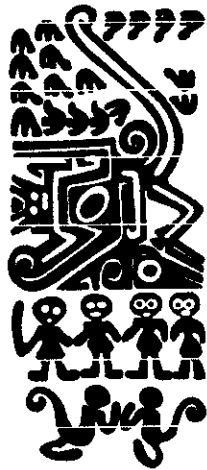


ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

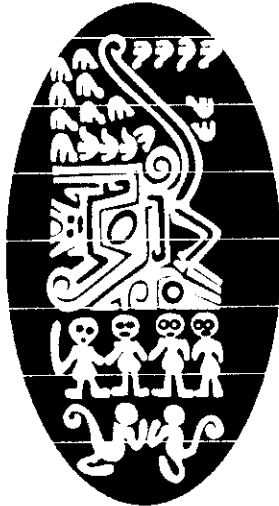


REPRESENTACIÓN ZOOMORFA

Original



En Figuras Geométricas



Colores invertidos

Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original



Colores Invertidos



En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación

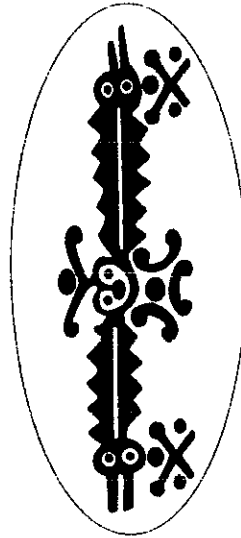


REPRESENTACIÓN ZOOMORFA

Original



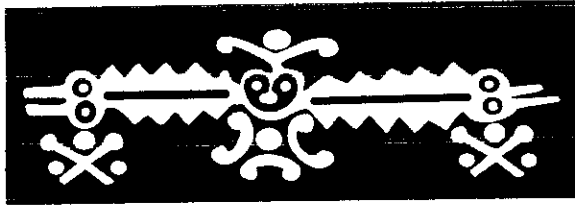
En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Colores invertidos



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

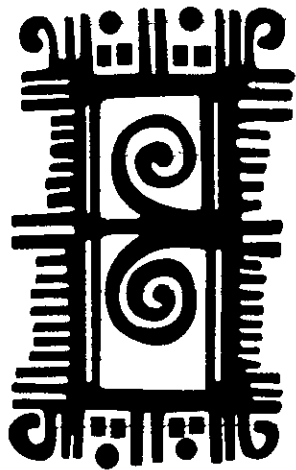
Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



SELLO PLANO

Original



En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Colores invertidos

ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

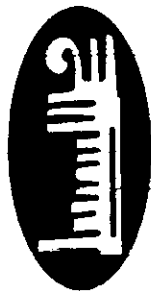
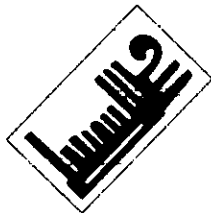
Original

Colores invertidos

En Figuras Geométricas

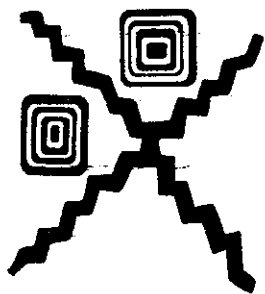
Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación

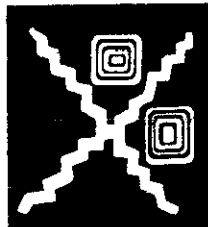


REPRESENTACIÓN ORNITOMORFA

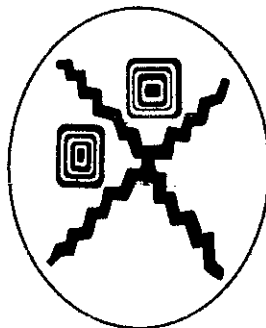
Original



Colores Invertidos



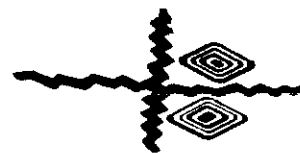
En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación

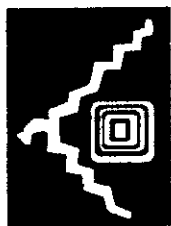


ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

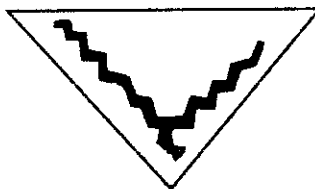
Original



Colores Invertidos



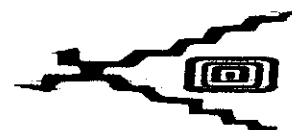
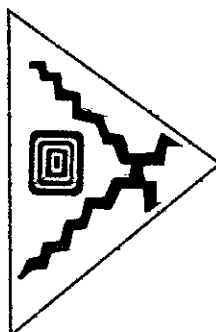
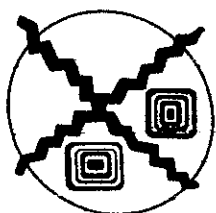
En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación



7.2 MOTIVOS E ICONOS ESCOGIDOS



REPRESENTACIÓN ZOOMORFA

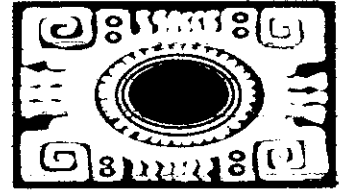
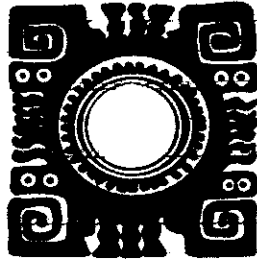
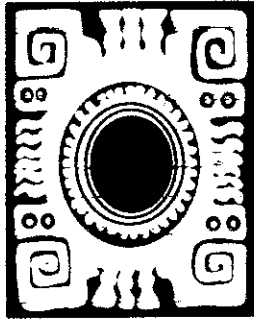
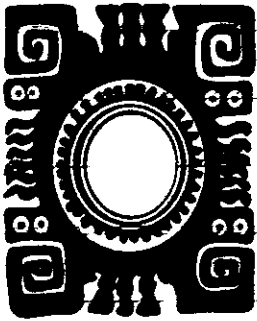
Original

Colores Invertidos

En Figuras Geométricas

Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

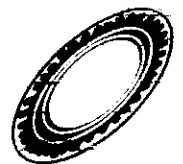
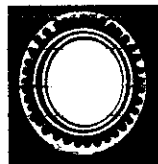
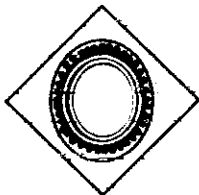
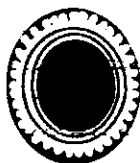
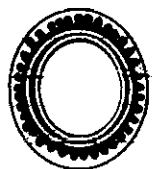
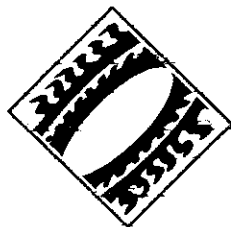
Original

Colores invertidos

En Figuras Geométricas

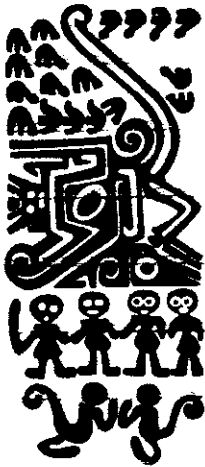
Alargamiento Vertical

Atachamiento o Prolongación



REPRESENTACIÓN ZOOMORFA

Original



En Figuras Geométricas

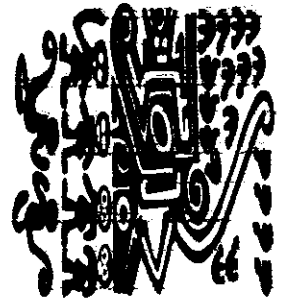


Colores invertidos

Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación



ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original



Colores Invertidos



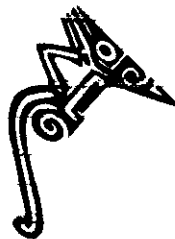
En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Atachamiento o Prolongación



SELLO PLANO

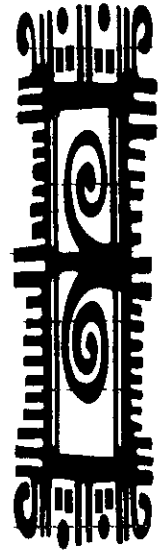
Original



En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



Colores invertidos

ÍCONOS EXTRAIDOS DE LA COMPOSICIÓN

Original



Colores Invertidos



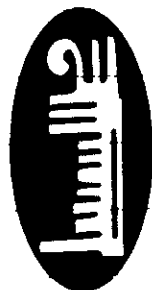
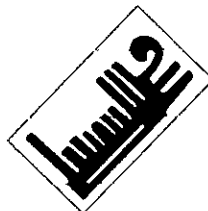
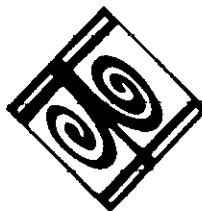
En Figuras Geométricas



Alargamiento Vertical



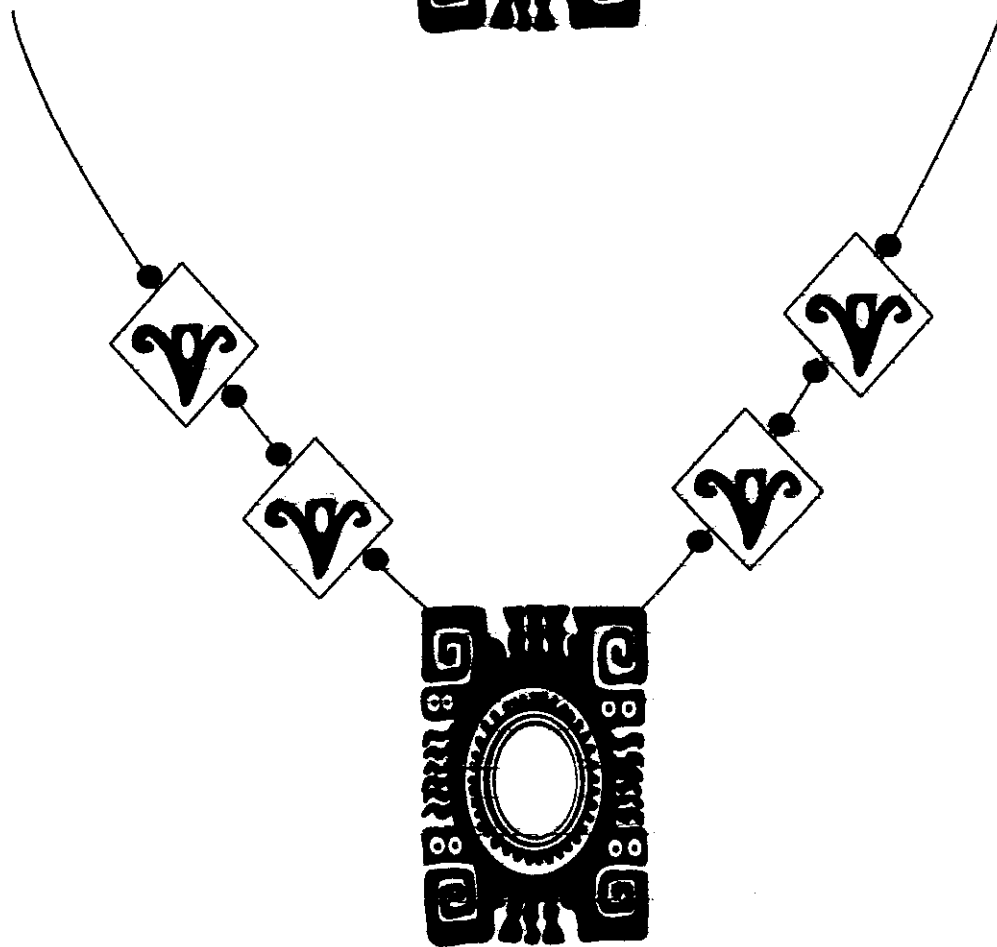
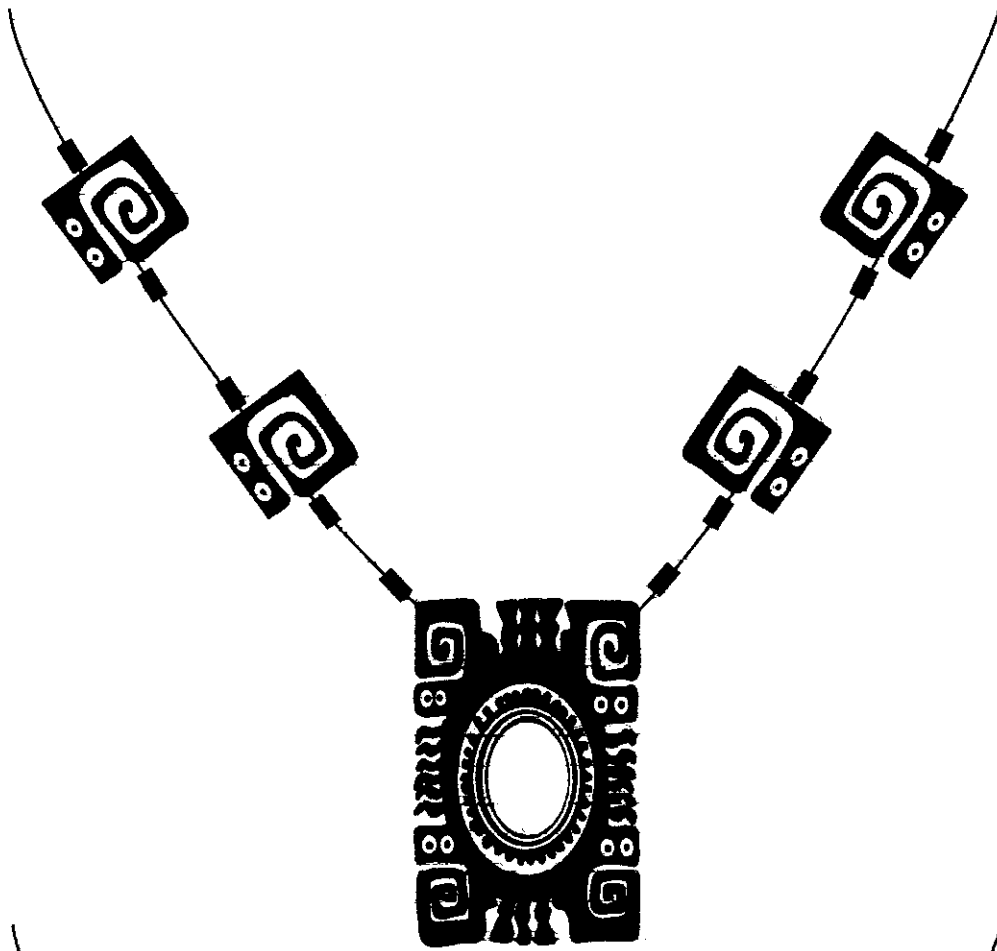
Atachamiento o Prolongación



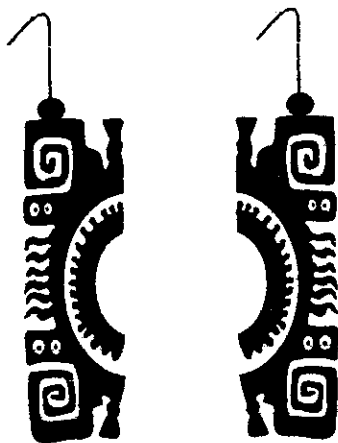
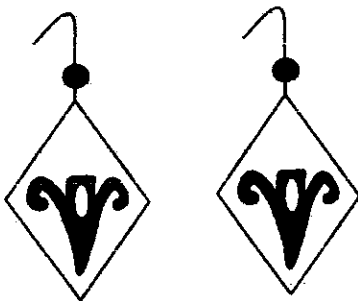
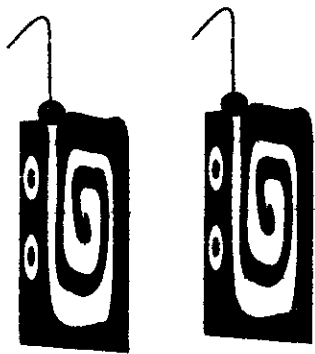
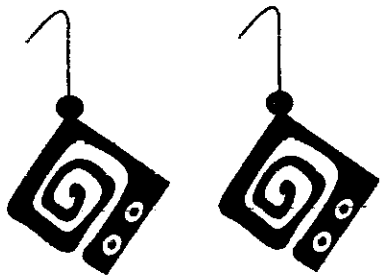
7.3 APLICACION DE LAS ESTILIZACIONES E ICONOS EN EL DISEÑO DE JOYAS



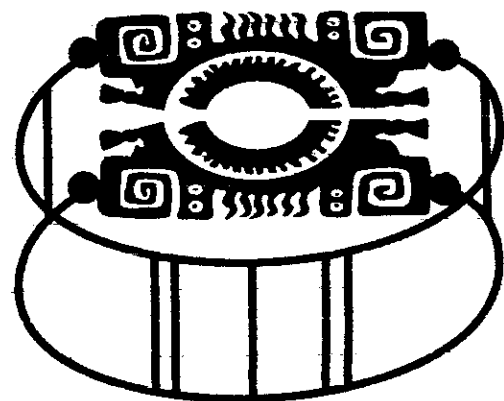
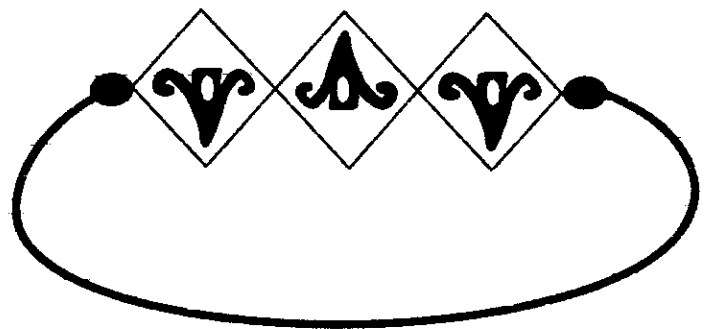
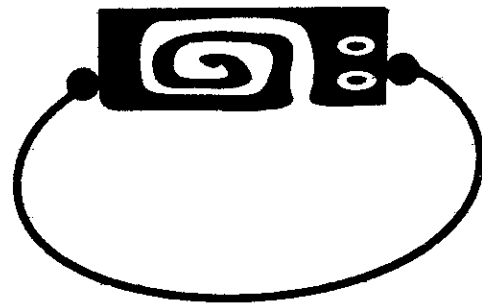
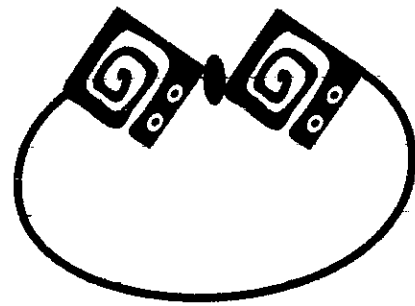
MODELOS DE COLLARES



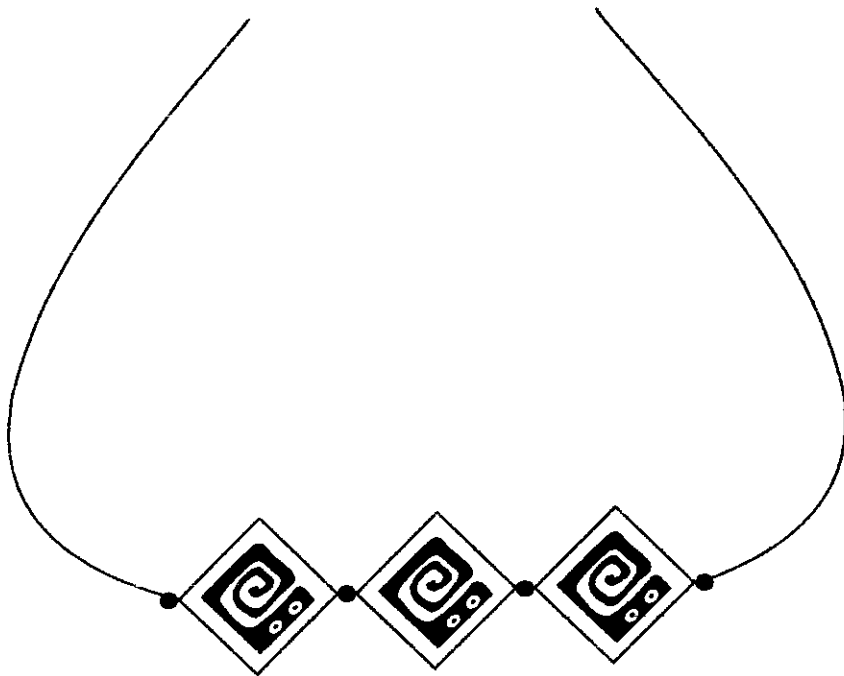
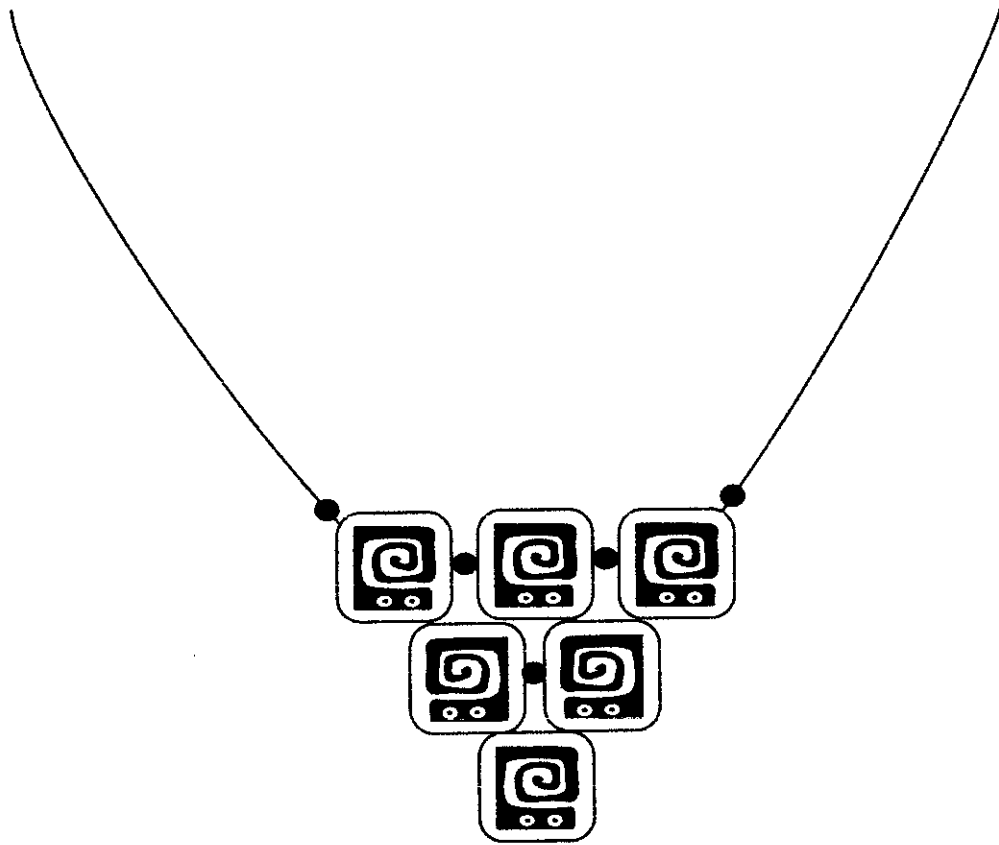
PENDIENTES



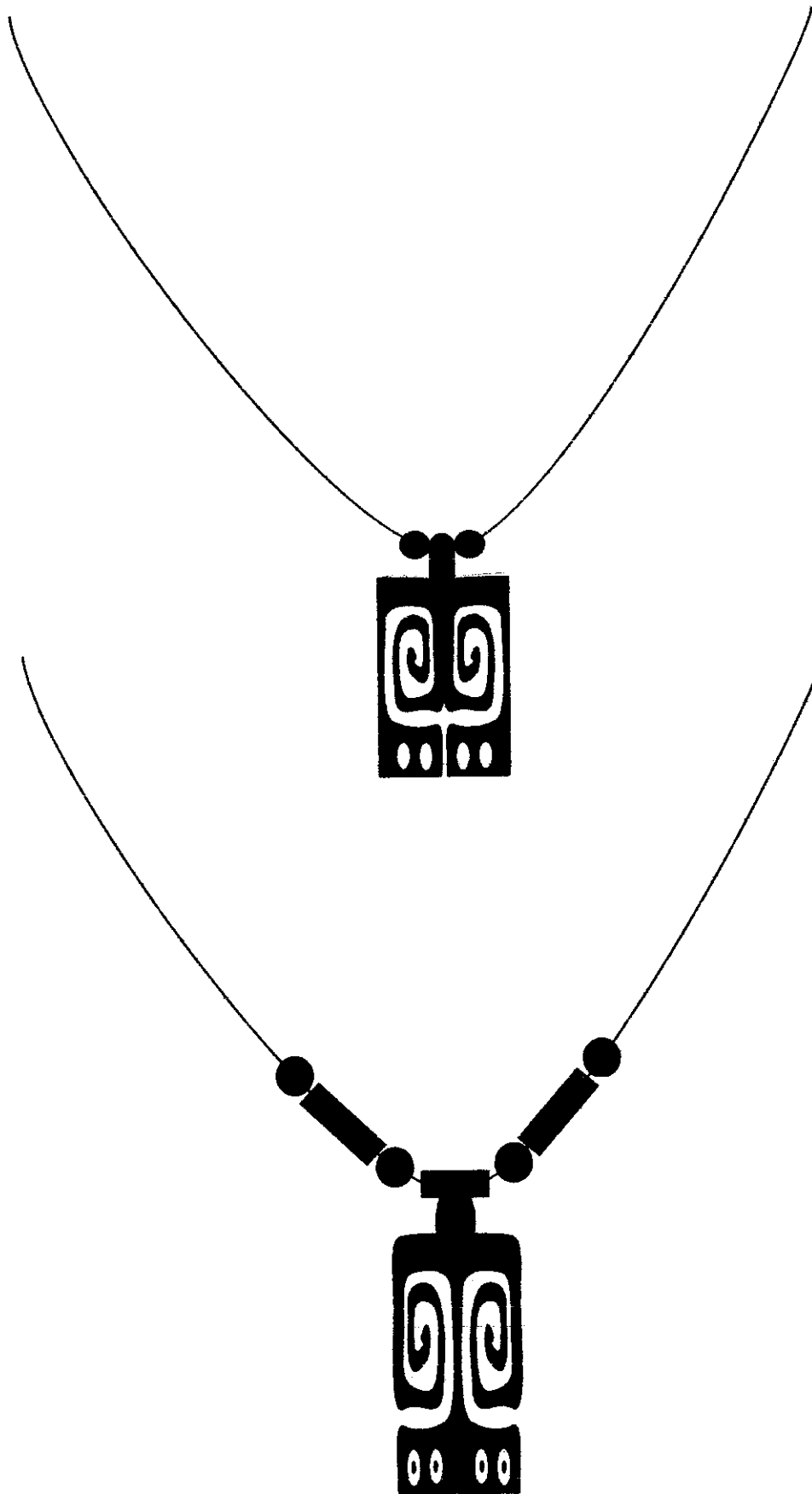
BRAZALETES



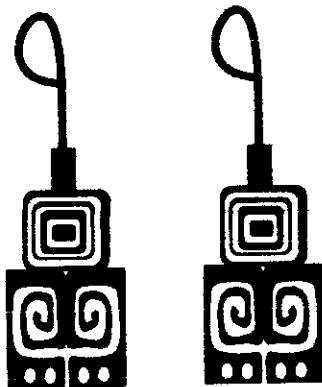
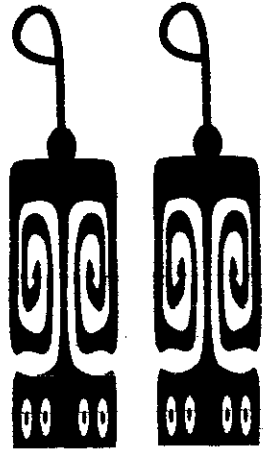
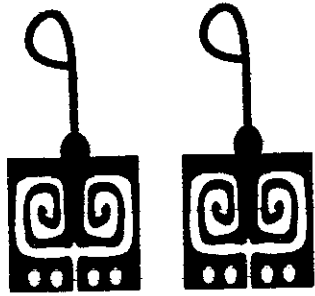
MODELOS DE COLLARES



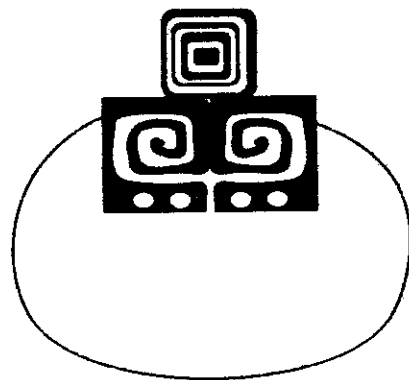
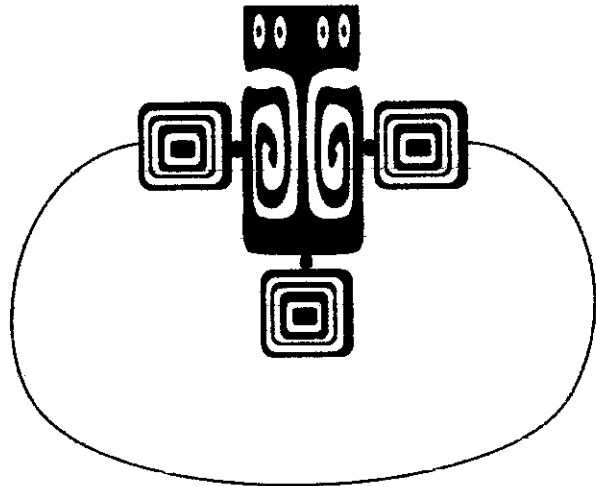
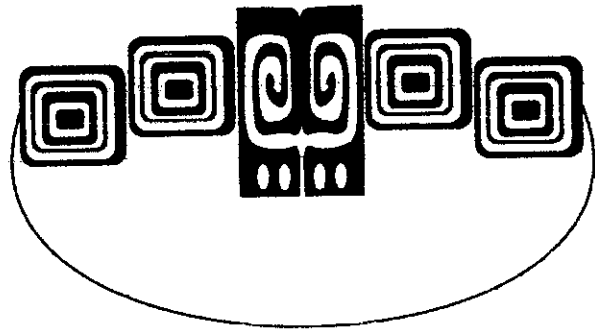
MODELOS DE COLLARES



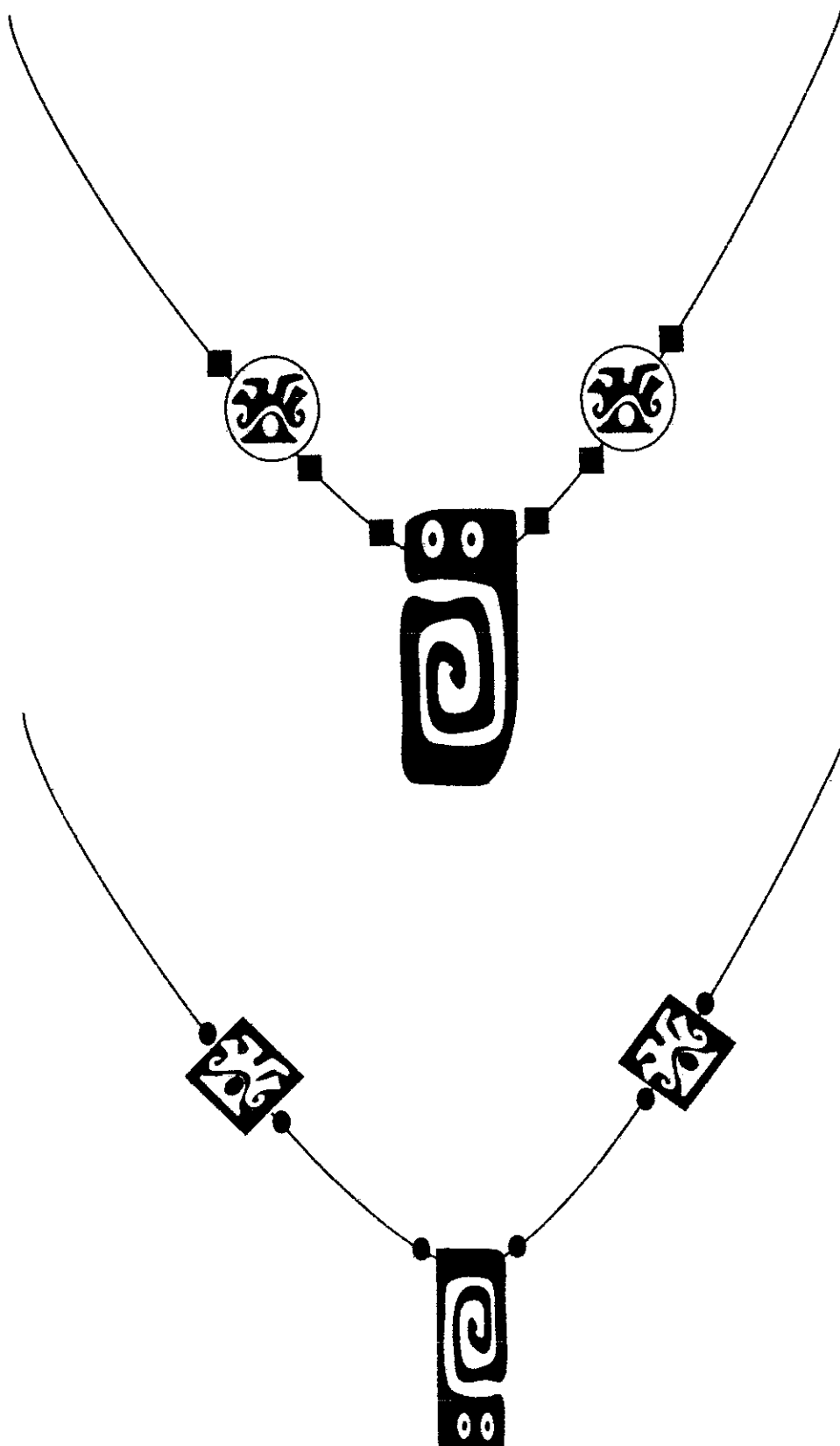
PENDIENTES



BRAZALETES



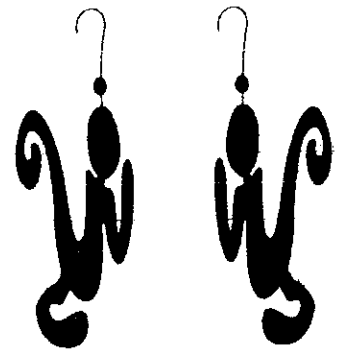
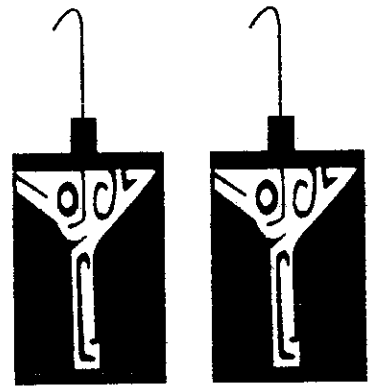
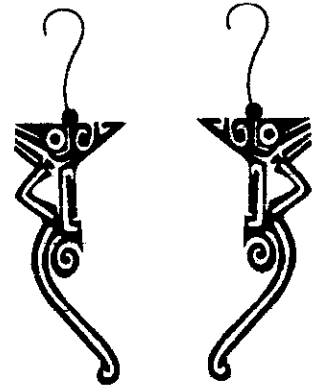
MODELOS DE COLLARES



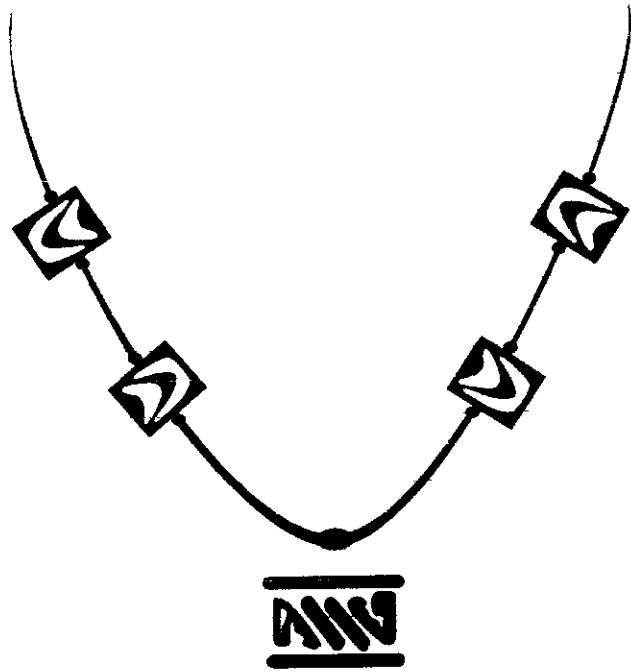
COLLARES



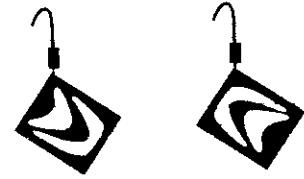
PENDIENTES



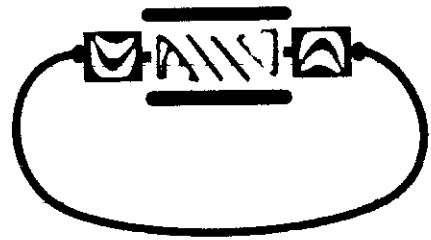
COLLARES



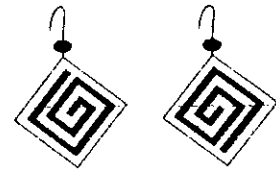
PENDIENTES



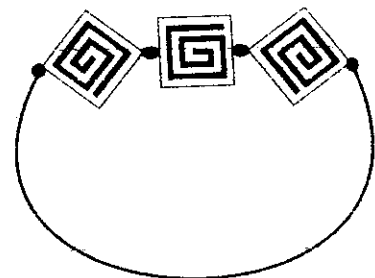
BRAZALETE



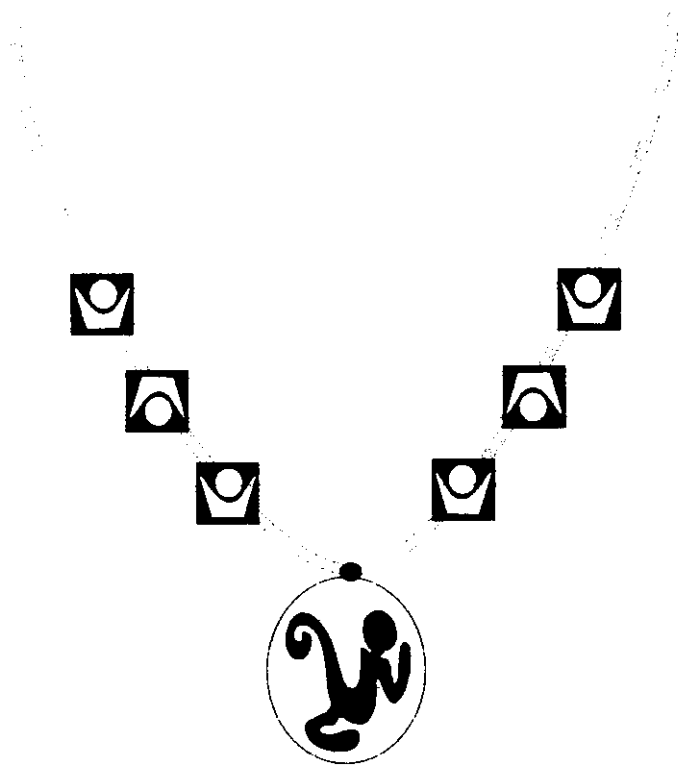
PENDIENTES



BRAZALETE



COLLARES



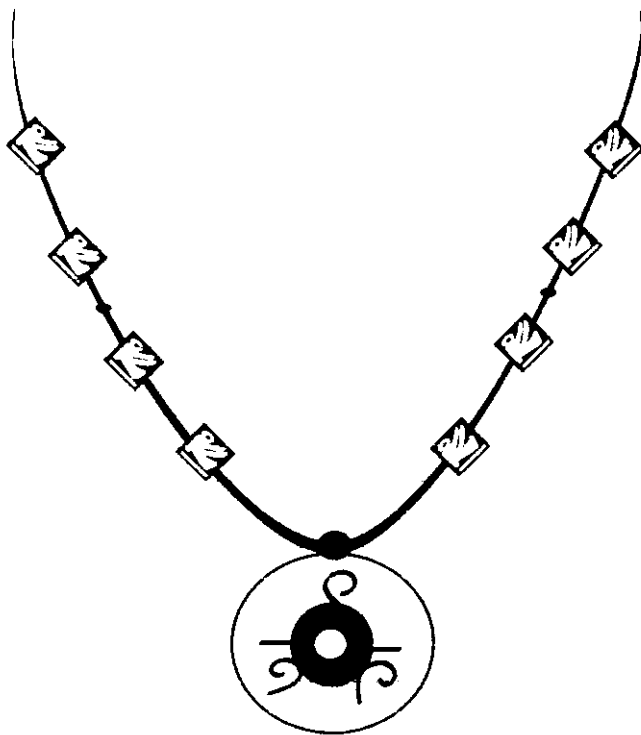
PENDIENTES



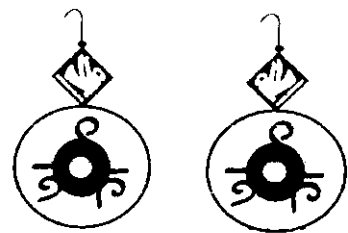
BRAZALETE



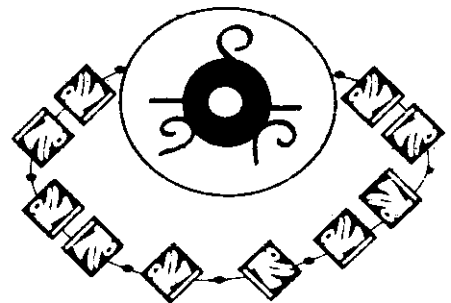
COLLARES



PENDIENTE



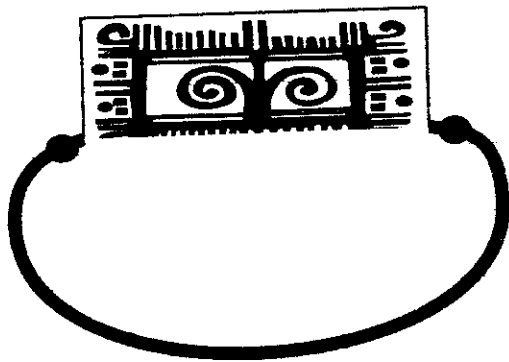
BRAZALETE



COLLAR ES



BRAZALETES



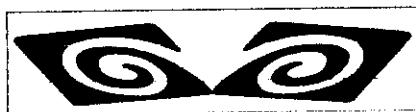
PENDIENTES



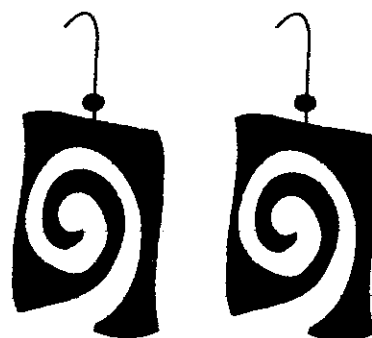
COLLARES



BRAZALETES



PENDIENTES

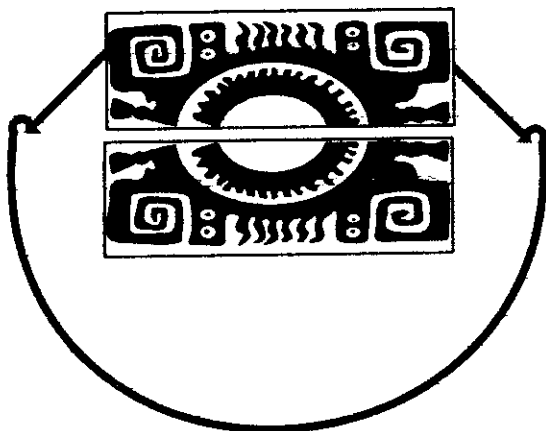


7.4 ANALISIS Y DISEÑO FINAL

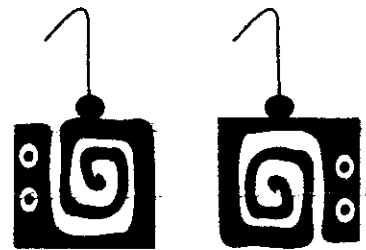
COLLAR



BRASALETE



PENDIENTES

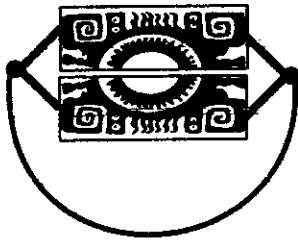


COLLAR



1. Modulaci3n y Repetici3n
2. Jerarquizaci3n por Forma
3. Jerarquizaci3n por ubicaci3n central
4. Jerarquizaci3n por Posici3n o Movimiento
5. Composici3n Sim3trica
6. Composici3n Vertical
7. Estilizaci3n

BRAZALETE



1. Modulaci3n y Repetici3n
2. Jerarquizaci3n por Ubicaci3n Central
3. Jerarquizaci3n por Posici3n o Movimiento
4. Composici3n Sim3trica

PENDIENTES

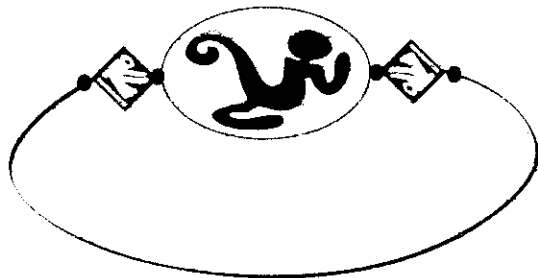


1. Modulaci3n y Repetici3n
2. Jerarquizaci3n por Posici3n o Movimiento
3. Composici3n por Ritmo Alterno
4. Estilizaci3n

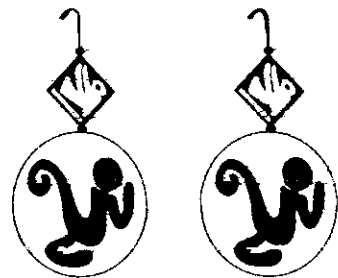
COLLAR



BRASALETE



PENDIENTES

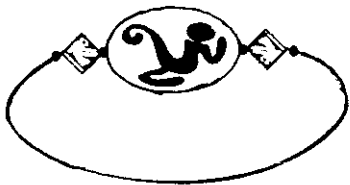


COLLAR



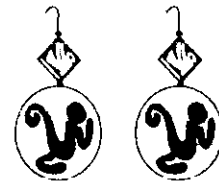
1. Modulaci3n y Repetic3n
2. Jerarquizaci3n por Forma
3. Jerarquizaci3n por ubicaci3n central
4. Composici3n por Ritmo Alterno
5. Composici3n Asim3trica
6. Estilizaci3n

BRASALETE



1. Modulaci3n y Repetic3n
2. Jerarquizaci3n por Forma
3. Jerarquizaci3n por Ubicaci3n Central
4. Composici3n Asim3trica

PENDIENTES



1. Modulaci3n y Repetic3n
2. Jerarquizaci3n por Tama1o
3. Jerarquizaci3n por Posici3n
4. Composici3n Sim3trica

CAPITULO VIII
ESTUDIO DE MATERIALES



8.1 METODOLOGIA

La realización de esta investigación, se debe a que, debemos partir de conocer la nobleza de los materiales que hemos considerado utilizables para la elaboración del producto, por lo tanto partiremos estudiando la forma en que se hallan en la naturaleza, formas de extracción de la naturaleza, tratamientos para su purificación, manejo y técnicas de uso del material, acabados, etc., para la elaboración del producto.

Se ha recopilado información teórica e información gráfica a través de libros y de entrevistas con personas diestras en el manejo de los diferentes materiales, este estudio se ha mantenido dentro de la investigación científica.

Porque el investigador es el instrumento de medida, con respecto a los criterios de evaluación, siendo lo más objetivos posibles, con el análisis y evaluación de maleabilidad, manejo y facilidad de construcción del producto en base a ese material.

El estudio no busca establecer generalidades o leyes acerca del material que se debe usar para la construcción de este producto, solo se refiere a este caso en específico.

8.1.2 OBJETIVOS

- a.- Establecer el material y la técnica con la que se construirá el producto.
- b.- Producir joyas de calidad, tanto en material como acabado, con un costo equilibrado.
- c.- Que el material que se escoja este dentro de los gustos actuales.

8.2 LA ORFEBRERIA Y SUS TECNICAS

Desde los inicios el hombre le ha dado mucha importancia a los metales utilizándolo primero como intercambio para adquirir otros objetos, más tarde para la creación de armas, poco a poco su uso se hace más abundante produciendo luego adornos corporales que eran utilizados por la alta jerarquía del pueblo, se construían objetos de carácter ritual.

En la actualidad los objetos realizados con algunos de estos metales son de mucho valor económico.

Los Metales en la Naturaleza ,Formas de extracción

En la naturaleza los metales nobles (oro, plata, platino, etc.) se presentan solamente en estado nativo. Los demás aparecen combinados, formando óxidos sulfuros y carbonatos, principalmente.

La metalurgia se ocupa del estudio y desarrollo de los procedimientos que hay que seguir para obtener un metal a partir de sus menas minerales, y del proceso que es necesario llevar a cabo para su purificación y mejora de sus propiedades.

Las operaciones metalúrgicas más utilizadas suelen ser las siguientes:

Concentración.- Es separar el mineral de los materiales extraños que lo acompañan (grava, arena, arcilla). Para ello se tritura el material y se separan sus componentes por sedimentación, cribado o filtración.

Tostación.- Consiste en calentar la mena en presencia del aire, con lo que se consigue que los sulfuros y los carbonatos se transformen en óxidos.

Reducción.- En esta fase el óxido del metal se mezcla con el carbón. Este carbón se quema incompletamente y produce monóxido de carbono que reduce el óxido del metal, generando metal libre.

Purificación.- Consiste en la eliminación de impurezas del metal obtenido en la fase anterior. Se realiza mediante la destilación, descomposición térmica, electrólisis, etc., dependiendo de las propiedades del metal que se requiere purificar.

Las propiedades de los metales, una vez obtenidos, pueden ser modificadas mediante tratamientos mecánicos, como el forjado, laminado, o tratamientos térmicos, como el recocido o el temple.

También es frecuente la preparación de aleaciones, que consiste en mezclas de dos o más metales con no metales, que presentan

propiedades que no tiene ninguno de sus componentes por separado.

Los metales más utilizados en la orfebrería por su maleabilidad, por la belleza que los objetos hechos en base a estos presentan, etc., son:

EL COBRE.- Metal rojizo, maleable y dúctil, de símbolo Cu. El cobre es un excelente conductor de electricidad. El cobre en la naturaleza se encuentra en estado puro (cobre nativo) o en menas. Si bien su punto de fusión es de 1.084 grados C., al unirse con el oro la temperatura necesaria baja a 900 grados C.

El Oro.- Metal amarillo, el más dúctil y maleable de todos y uno de los más pesados, solo atacable por el agua regia. Es el metal precioso por excelencia, su inalterable brillo ha nutrido desde siempre los más descabellados sueños, ha excitado imaginaciones y ha despertado codicias. El oro, materia fabulosa que la mano del orfebre ha sabido transformar en tesoros inestimables.

El oro se puede encontrar en la roca (oro nativo) se encuentra en las vetas y debe ser purificado de sus mezclas con otros metales o minerales, el oro aluvial como su nombre lo indica, es sacado de los ríos mediante el lavado de agua lodosa en bateas, su punto de fusión es de 1.063 grados C. Debido a que se trata de un metal tan precioso y teniendo en cuenta lo que cuesta cada gramo, no se puede perder ni la menor partícula, el oro se cataloga de acuerdo a su pureza esto es oro de 14, 18 24 quilates que está considerado como el más puro.

El Platino.- Metal precioso de color de plata, aunque menos vivo y brillante, muy pesado difícilmente fusible e inatacable por los ácidos, excepto por el agua regia. Es sumamente raro encontrar platino en estado nativo, en algunas ocasiones se halla asociado con el oro, el punto de fusión del platino es de 1.770 grados C.

La Plata.- Metal precioso blanco brillante dúctil, y maleable, más pesado que el cobre y menos que el plomo, su punto de fusión es de 961 grados C. Signo exterior de riqueza la plata ha sido muy apreciada en todas las épocas. Pero su valor fue causa de su debilidad, puesto que en períodos de penuria económica se fundieron sistemáticamente los objetos realizados con ella para batir moneda.

TECNICAS: Para la elaboración.

Fundido y Vaciado:

Se pone el metal y la liga en una cuchara de barro refractario y se les aplica fuego de un soplete. Inmediatamente la mezcla derretida se vierte en una rielera o un molde con una o varias cavidades en forma de rieles de la cual se extrae luego una barra o lingote, para que el metal fundido corra con facilidad sobre la rielera se acostumbra poner aceite. Una vez fría la barra o lingote se forja.



Martillado, Laminado

Luego de que se obtiene la barra se forja con los golpes del martillo con el propósito de compactar el metal, probar su ductilidad y buscar que quede como una varilla de 4 caras.

Consiste en golpear el pedazo de metal, recalentarlo, enfriarlo en agua y nuevamente golpearlo tantas veces cuantas se necesitan hasta obtener una lámina del grosor deseado.

Laminado y Estiramiento:

También a la barra obtenida se la puede procesar en el laminador, que es una máquina accionada manualmente y compuesta de engranajes que mueven los rodillos planos y rodillos provistos de canales de diversos calibres, los cuales se van usando sistemáticamente hasta llegar al grosor deseado.

(esto es para la técnica del filigrana)



Repujado:

Los diseños en relieve se logran mediante esta técnica. Una vez realizada la lámina se imprimen en ella trazos de un dibujo o decoración, luego por medio del martilleo o presión por la parte posterior con la ayuda de instrumentos variados, sobre un lecho

blando (cuero o arena fina). Luego, se retocan los relieves para darles mayor realce, por la parte delantera.

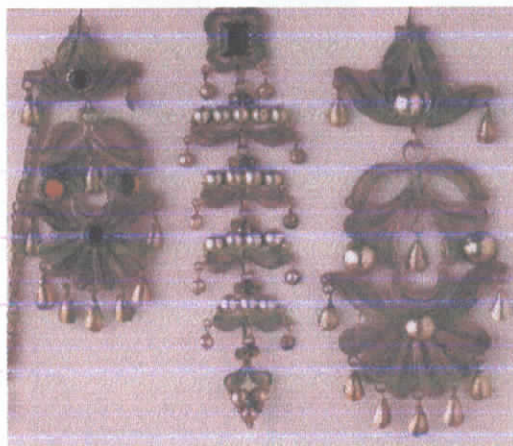


Filigrana:

Obra formada de hilos de oro, plata, unidos por soldaduras con mucha perfección, producto de una labor paciente y minuciosa. Se procede de la siguiente forma.

Luego de que en el laminador se ha obtenido el alambre del grosor deseado, se recuece nuevamente, se afila con una lima en sus extremos para estirarlos en hileras, unas piezas planas de hierro con 30 agujeros o espacios graduados en micras, de mayor a menor, que dan una acabado de mayor calidad que los cilindros del laminador. Luego de que se ha obtenido el hilo se procede a torcerlo enrollandolo en tablitas de madera, para posteriormente aplanarlo con el rodillo especial. Con este hilo se preparan las armaduras y el relleno de acuerdo con el diseño previsto, las armaduras son soportes o plantillas donde van los hilos delicadamente enrollados según el gusto o estilo.

El relleno es el hilo más fino ya torcido, de esta manera encontramos que para el orfebre su labor consiste en rellenar con hilos de filigrana los espacios de armadura y su arte, en dibujar y componer artísticamente con el hilo cada una de las figuras de diseño.



Soldadura:

Se requiere una gran maestría para realizarla, ya que las piezas que se unen suelen ser diminutas, y el mayor logro es que la suelda sea imperceptible. Se utiliza el mismo material.

Anteriormente se utilizaba el soldado por sudado que consistía en cubrir dos o más piezas de oro puro con una película de esta suelda (oro con cobre) para asegurar un contacto continuo de diferentes partes de la superficie, calentaban la pieza entera al punto de fusión de la suelda, que era más bajo que la del oro. AL derretirse esta película las piezas se adherían entre sí por el sudado de la mezcla.

Dorado:

Una vez realizado el objeto, se le somete a un baño, en el oro derretido, terminado el baño la joya se enjuagará y cepillará cuidadosamente con la única función de realzar su brillo y quitar cualquier residuo de grasa.

Técnicas Complementarias

Para el embellecimiento de algunos objetos o para dotarles de otros elementos, se emplearon los siguientes procedimientos :

Recortado: Como su nombre lo indica, se recortan piezas laminadas, utilizando cinceles o percusión en otras.

Articulado: Para dar movilidad a las piezas, con la intención de provocar el juego de luz reflejada en el metal se emplean alambres que mantienen los elementos suspendidos en el aire.

Unión : Para juntar dos láminas o alambres se procede a doblar sus bordes o extremos, o en su caso se procede a soldar, con el martillado, las juntas desaparecen al ojo humano.

Incrustación: Se trata de embutir en una superficie de cualquier material piedras, metales, madera, etc., formando dibujos para que sirvan de adornos.

Herramientas

cepillos para metal, crisoles, rieleras para fundir el metal, matillo para la forja, etc.





Para continuar con la investigación de materiales, realizaremos un estudio acerca de uno de los materiales que el hombre ha conocido y aprovechado desde los tiempos más remotos, y que hoy en día se sigue utilizando para la elaboración de diferentes productos.

8.3 CERAMICA

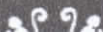
Se considera cerámica a todos los objetos que están hechos de arcilla y que estén cocidos, la palabra cerámica se deriva del término griego "keramos" que significa objetos hechos de barro.

El hombre desde los tiempos más remotos ha conocido y aprovechado las arcillas, gracias a la gran resistencia de las arcillas cocidas, se han podido conservar enterrados por miles de años, objetos que reflejan las culturas de la época que las produjeron.

La Arcilla

Existen diferentes tipos de arcilla que se encuentran en la naturaleza, la mayor parte de estas se asemejan porque el principal componente es el silicato de alúmina acuosa.

A estas sustancias que son las verdaderas arcillas se asocian las propiedades peculiares que son, ante todo su plasticidad en estado húmedo y la valiosa propiedad, de que al ser calentadas se transforman químicamente, además del contenido arcilloso, la mayoría de especies poseen mezclas de otros minerales, que en estado puro no muestran propiedades plásticas, pero que con la presencia de la mezcla natural o artificial; las arcillas pueden mejorar y aumentar considerablemente sus aplicaciones.



Existen arcillas que se pueden usar en su estado natural o sino debe tratárselas para que obtengan buenas propiedades de moldeabilidad, en su estado plástico, para ser moldeada, secada y en la quema debe adquirir una estructura sólida y densa, sin trizaduras y sin encoger exageradamente, las piezas terminadas deben presentar el color y la translucidez deseada.



Proceso de elaboración

Amasado y Batido del material cerámico

Para realizar cualquier objeto cerámico, es siempre preciso amasar o batir la arcilla, esto se hace para obtener una pasta perfectamente homogénea, sin una sola burbuja de aire, la presencia de burbujas de aire producirían que las piezas salgan con trizaduras, traqueladas o rotas.

Existen diferentes tipos de amasado estos son: por sistema "enrollado", amasado entre las palma de las manos.

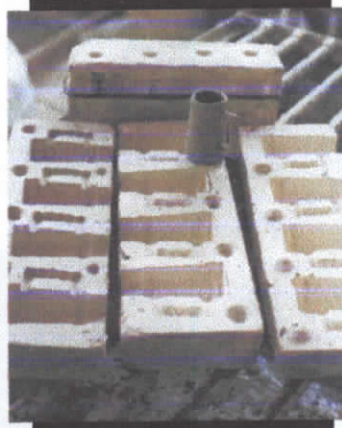
Proceso de fabricación de joyas en cerámica.

- 1.- Obtención de la materia prima la arcilla que sacan de minas, caolín que es una mezcla de tierras volcánicas y el astillado.
- 2.- Se mezcla en tambores, que contienen unas esferas de porcelana, que muelen la mezcla hasta lograr un polvo fino.



3.- Pasa por un filtro prensa, su proceso se basa en filtrar por 17 cámaras para que se escurra toda el agua y quede solo la materia prima llamada barbotina.

4.- Previamente se preparan los moldes de yeso por colado.



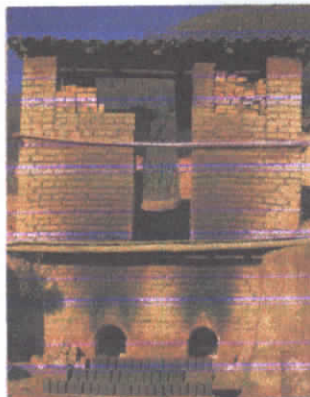
5.- Se vierte la barbotina en los moldes de yeso al ras del molde, se deja reposar por unos minutos hasta que se forme una capa determinada de barbotina, que toma la forma del molde retirando el resto de barbotina antes de que esta se endurezca.

6.- Se deja reposar y se las desmolda.

7.- Desbastado y pulido de las piezas.



8.- Pasan al cuarto caliente donde se secan las piezas.



9.- Entran en los hornos a una primera quema 1.050 grados centígrados salen en un estado de bizcocho, de esto si se desea se pinta con pinturas especiales para cerámica y se los introduce en un esmalte para otorgarles brillo y entran a la segunda quema.

Otra técnica de acabado se da luego de que salen de la segunda quema se adornan o se colocan calcomanías y pinturas a base de oro para entrar a una tercera quema don de la pieza se funde con la calcomanía y los tintes.

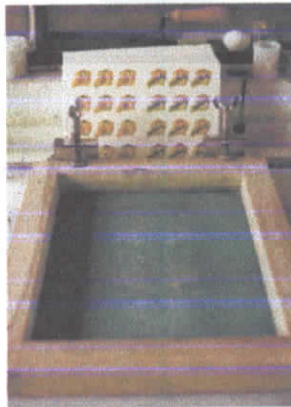
Comúnmente a las piezas en bizcocho se las pinta directamente con pinturas para cerámica y se les da un terminado con laca de carpintero.

Obtención de calcomanías para cerámica.

1.-Se hace los diseños deseados en computadora.

2.-Pasan al cuarto obscuro donde se elaboran las planchas de serigrafía.

3.- Se imprime en papel especial con tintas especiales para cerámica.



4.- Se sigue el proceso anteriormente mencionado.

EL ENGOBE

Se entiende por engobe la acción de aplicar sobre la pieza de cerámica ya determinada una capa coloreada a fin de embellecer la decoración o para proporcionar al objeto un nuevo color total uniforme.

Desde la antigüedad las ceramistas observaron que las distintas arcillas ofrecen diferentes coloraciones, debido a los óxidos que intervienen su composición y a las proporciones en que estos se mezclan.

Aplicando arcillas nuevas en formas de papilla sobre la pieza de cerámica todavía húmeda, se consiguen bellos efectos de color que completan el trabajo y satisfacen la labor creadora.

EL SECADO

El secado de las piezas es una de las fases más importantes de la fabricación, el éxito de la cocción depende de la calidad del secado o toda pieza mal secada o insuficientemente seca no saldrá intacta del horno.

Por lo tanto el secado debe ser lento y regular a fin de que el agua se evapore poco a poco y que la arcilla se retraiga o encoja uniformemente.

EL ESMALTADO o VIDRIADO

En una pieza cosida y muy limpia, se aplica el esmalte que tiene que ser mezclados con agua, la consistencia del esmalte es de una pasta cremosa ligeramente espesa, tiene varias formas de aplicarse: por inmersión, o por aspersión, por pulverización y por pincel, en todos los casos hay que comenzar por esmaltar el interior.

Otra de nuestras opciones de materiales son las semillas que mucha gente hoy en día utiliza, se pueden ver artículos o joyas que están hechos de granos, semillas ,etc. que poseen y dan un aspecto original y a la vez tradicional a quien las usa , cada vez es más frecuente su uso y su popularidad va en aumento .

8.4 SEMILLAS

Entre la gran variedad de componentes que en sus diversas formas, se utilizan en la bisutería moderna, las materias naturales resultan imprescindibles, huesos, dientes, cuernos, e incluso semillas, se usan con frecuencia y dan a los trabajos un aire diferente y más rico, si se quiere más exótico, esta fabricación se puede utilizar para conseguir una bisutería económica, no exenta en lo absoluto de belleza.

Al ser la semillas básicamente, ya la materia para poder realizar nuestro objeto, partiremos desde su recolección hasta los tratamientos para su conservación.

Primero se empieza por recolectar las semillas, en la época adecuada, han de recogerse cuando aún están frescas, luego se realiza una selección, en la cual se ve el estado de sanidad de estas, se procede a una clasificación y limpieza.

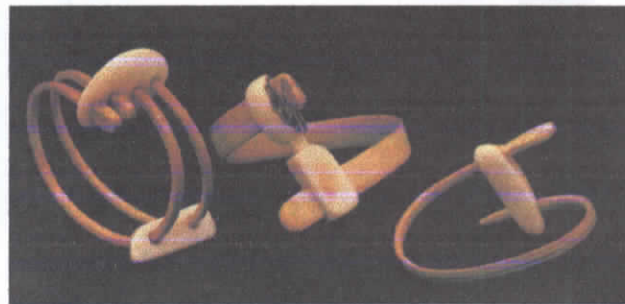


Al obtener las semillas seleccionadas se procede de la siguiente forma :

- 1.- Como primer paso se les cocina .
- 2.- Luego se perfora, puesto que en este momento son más blandas , y se las puede perforar fácilmente con una aguja.
- 3.- Ahora es el momento del secado y en algunos casos se las somete a la acción de algún ácido, afín de impedir que se deterioren, ya que pese a su aparente robustez, pueden ser atacadas por hongos o bacterias, unas vez purificadas y eliminada cualquier huella de resina que haya quedado en ella ,ya pueden ser utilizadas.

En el Ecuador existen variados tipos de semillas que se utilizan para este efecto la gran mayoría provienen del oriente, y las nombramos a continuación:

Ojo del Lobo, Chamico, Guayruro, Jaboncillo, Lágrima de San Pedro, Tagua.



Su acabado suele ser al natural aunque en algunos casos se les aplica una mano de barniz.

Para crear esta bisutería se necesitan alambre de plata o latón, un cordón o hilo de nylon, seda, cuero, p.v.c., o se puede utilizar un cordón elástico.

Para la fijación o sierre se utilizan remates de pestaña de 2mm de diámetro en adelante, Las tulipas se pegan directamente, para rematar collares de varias hileras existen variados tipos de cierres entre estos: reasa, de rosca, de presión, de caja.

Para la realización de pendientes los tipos de sujeción ofrece el mercado: ganchito, pasador, clip, etc. En la confección de pendientes se utilizan alfileres que no son más que fragmentos de

alambre de diferente tamaño provistos de una cabeza que sujeta a la semilla, otro se basa en un aro en donde se insertan directamente las semillas, existen otros accesorios estos son : las anillas, las grapas, y las abrazaderas para semillas sin perforar. Hay ocasiones en el que el empleo de pegamento es imprescindible para esto se utiliza un pegamento rápido y el de dos componentes que contenga una viscosidad de acuerdo al material. A la hora de trabajar con cualquier pegamento tener un elemento limpiador como la acetona.

Herramientas

El equipo de herramientas que se necesitan para la confección no es complejo básicamente se compone de tijeras y de tres tipos de alicates : Los alicates de punta redonda permiten la realización de anillos y son muy aconsejables para trabajos delicados .

Los alicates de punta plana ,se usan preferente para la fijación de remates.

La tenacilla es útil para cortar alambre o para liberarlo de recubrimientos.

CAPITULO IX



9.1 CONCLUSIONES

El tema ha dado como resultado una investigación documental de la cultura, como el análisis y evaluación de sus diseños con un criterio contemporáneo, que da los pasos a seguir para posteriores investigaciones gráficas de otras culturas, estos pasos han sido necesarios para alcanzar las metas fijadas, que fueron la de encontrar un patrón en los diseños de la Tolita, en relación con los fundamentos del diseño actual, permitiendo de esta forma mantener estos patrones en los diseños elaborados en este estudio, lo cual permitió recuperar valores formales, interculturales o culturales autóctonos que forman parte de nuestra identidad, vincularlos al trabajo de diseño ecuatoriano actual.

Se logró a través de la estilización de los principales diseños de esta cultura encontrar y proponer nuevas formas sin perder la identidad que estas presentan.

Durante la realización del diseño para el prototipo se encontró que los diseños propuestos, poseen una diversidad de utilidades, no se hallan limitados al campo de la joyería, sus formas han hecho que estos puedan ser propuestos para diferentes campos como el Textil, Cerámica, Tejidos, Objetos Repujados en Metal, Objetos Tallados en Madera, Piedra, Tagua, Troquelados en Cuero, Diseño Gráfico, Diseño Publicitario. Lo que ha hecho que el aporte que damos con nuestro estudio sobrepase los objetivos fijados, porque se logra no solo ayudar a la joyería con nuevas propuestas, si no a diversos campos antes mencionados.

En lo que se refiere a materiales se ha logrado combinar materiales que se utilizan desde la antigüedad, como lo es la cerámica que combinados con técnicas modernas como es la obtención de calcomanías para cerámica, han permitido que la elaboración de nuestras joyas obtengan una producción de calidad en su forma y acabado y que posea un valor accesible, tanto para la producción como para la venta y que se encuentre dentro de los cánones de moda actual, puesto que los materiales naturales y las artesanías son de un alto valor para los extranjeros y nacionales hoy en nuestro país.

9.2 Proceso de Elaboración del Prototipo

1.- Se selecciona la materia prima que es Arcilla - Caoba hecha de tierra que le da plasticidad a la maza y es la más apropiada para elaborar las piezas de joyería.

2.- Se coloca esta mezcla sobre un vidrio, amoldando hasta cubrir la superficie del mismo y con un rodillo se comprime la maza hasta lograr el grosor deseado.



3.- Se desmolda la maza ayudados de papel periódico para que no se pegue con el vidrio.



4.- Se procede a medir las placas de cerámica del tamaño deseado, tomando en cuenta que la maza se reduce en el proceso de cocción.

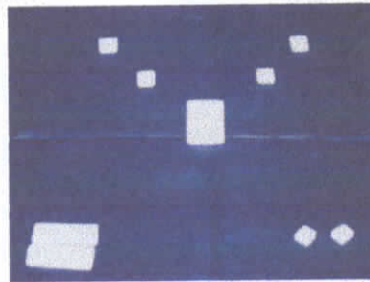


5.- Después de cortar las piezas se hace un agujero con un alambre para pasar posteriormente el material que unirá las piezas.

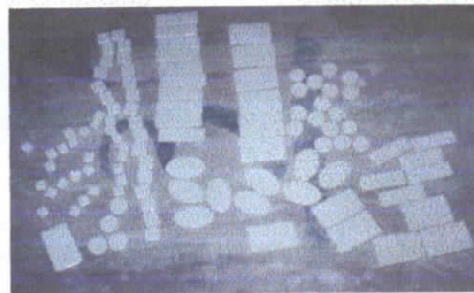
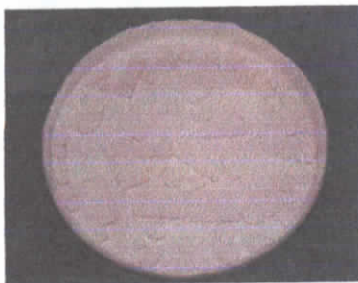


6.- Luego pasan por el proceso de desbastado para igualar las piezas a las medidas deseadas.

7. - Se las deja reposar y secar en un cuarto caliente para luego introducirlas en el horno, para quemarlas por primera vez y obtenerlas en estado de bizcocho.



8.- Se introduce las piezas en esmalte para darles brillo y que pasen a la segunda quema.



Obtención de calcomanías para cerámica.

a.- Se realizaron los diseños propuestos en computadora aplicando el programa Adobe Illustrator.



- b.- Se imprime los diseños en láser para luego quemar la malla en el cuarto oscuro para obtener las planchas de serigrafía.
- c.- Se imprime en papel especial con tintas especiales para cerámica.



9.- Colocamos las calcomanías tomando en cuenta la posición en la que van de acuerdo a las perforaciones elaboradas anteriormente para pasarlas a la ultima quema donde las piezas quedaran listas después de dejarlas secar.



10.- Luego unimos las piezas con alambre de alpaca utilizando diferentes alicates para lograr un acabado adecuado, obteniendo así nuestros prototipos.



PRESUPUESTO

Placas de Cerámica:

pequeñas	= 0.30 centavos	cada una
Medianas	= 0.45 centavos	cada una
Grandes	= 0.60 centavos	cada una

Alambre de Alpaca:

1 Kilo.	= 20.0 Dólares
---------	----------------

Mano de Obra:

Por Juego	= 4.0 Dólares
-----------	---------------

Por joyas:

Collar	= 6.0 Dólares
Brazalete	= 4.0 Dólares
Pendientes	= 3.0 Dólares
TOTAL	= 13.0 Dólares



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Investigación teórica	■	■																															
Elaboración del marco teórico			■	■																													
Descripción y análisis del problema				■	■																												
Investigación teórica de la cultura La Tolita					■	■	■																										
Análisis de la cultura La Tolita						■	■	■	■																								
Investigación gráfica de la cultura La Tolita									■	■																							
Análisis de la información gráfica											■	■																					
Resultados del análisis gráfico													■																				
Estilización de formas													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Aplicación en bocetos																									■	■	■	■					
Investigación de materiales																					■	■	■	■									
Análisis de materiales																					■	■	■	■									
Prueba de materiales																									■	■	■	■					
Aprobación del boceto final																													■				
Elaboración del producto																													■	■	■	■	
Transcripción de la tesis																													■	■	■	■	
Preparación de presentación																																■	■
Presentación oral																																	

BIBLIOGRAFIA

- Valdez,Francisco(1986) Proyecto Arqueológico La Tolita
Editorial Luz de América.
- Jaramillo,María Mercedes(1988)Erase Una Vez La Tolita
Edición Banco Central.
- Martínez,José Luis(1980)La Tolita
Edición Banco Central.
- Valdez,Francisco y Montalvo ,María(1989)Nuestro Pasado La Tolita
Edición Banco Central.
- Museo Chileno del Arte(1988)Arte y Joyas del Antiguo Ecuador
Edición Ilustre Municipalidad Santiago de Chile.
- Hayek,María Isabel(1984)La Religión en la Tolita
Editorial Monagaful.
- Cuvi,Pablo (1994)Artesanías del Ecuador
Editorial Dinediciones.
- Bruno,Munari(1983)Como nacen los Objetos
Editorial Gustavo Gilisa.Barcelona.
- Quarante,Danielle(1992)Diseño Industrial I
Editorial Grafox, España.
- Quarante,Danielle(1992)Diseño Industrial II
Editorial Grafox, España.
- Wucius,Wong Fundamentos del Diseño
- Muestras y Motivos s.a.(1988)La Nueva Bisutería
Editorial Manuel Arroyo.
- Salvat(1984)Enciclopedia Salvat de Decoración,Tomo IV
Ediciones Salvat s.a., Pamplona.
- Salvat(1982)Enciclopedia Salvat de Decoración,Tomo III
Editorial Gráficas Estella.

Jiménez, Carlos. Logroño, Moisés (1999) Módulo de Tutoría I
Impreso en Ecuador Ministerio de Educación y Cultura.

CENAPIA (1980) Instructivo de Cerámica
Impreso en el Ecuador CENAPIA.

Times Book (1995) Atlas de la Historia Universal
Editorial Santiago Limitada.

Salvat (1977) Historia del Arte Ecuatoriano, Tomo I
Editores Salvat s.a., Barcelona.

Echeverría Almeida José (1988) El Lenguaje Simbólico de los Andes
Septentrionales, Tomo VI, Editorial Instituto Otavaleño de
Antropología.

GLOSARIO

- Aleación.- Producto homogéneo de propiedades metálicas, compuesto de dos o más elementos, uno de los cuales al menos debe ser metal.
- Alfarería.- Arte de fabricar vasijas de barro.
- Anomalía.- Irregularidad, discrepancia de una regla.
- Antropomorfa.- Que tiene forma o apariencia humana
- Asimétrica.- Que no guarda simetría.
- Barro Refractario.- Barro que resiste la acción del fuego sin fundirse.
- Barbotina.- Mezcla de las 3 materias primas básicas en la fabricación de cerámica
- Bipedación.- De dos pies.
- Bruñir.- Dar lustre o brillo.
- Cánones.- Que se ajusta exactamente a las características de un canon de normalidad o perfección.
- Código.- Sistema de signos y reglas que permiten formular y comprender un mensaje.
- Cuenco.- Vaso de barro hondo y ancho ,sin borde o labio.
- Dirección .-Rumbo que un cuerpo sigue en su movimiento.
- Dislocar.- Sacar una cosa de su lugar.
- Escarificaciones.- Hacer cortaduras o incisiones muy poco profundas en alguna parte del cuerpo.
- Esponsales.- Mútua promesa de casarse que se hacen y aceptan el varón y la mujer.
- Estructura.- Distribución y orden con que esta compuesta una obra
- Fundición.- Derretir los metales o otros cuerpos.
- Huaqueros.- Buscadores de tesoros, que se dedicaban a excavar con fines netamente comerciales.
- Liga.- Acción y efecto de alear dos metales.
- Mena.- Mineral que contiene un metal y del que se puede obtener este.
- Mítico.- Narración , más o menos fabulosa de algo acontecido en un tiempo pasado o remoto.
- Morfológico.- Que trata de la forma de los seres orgánicos.
- Orfebrería.- El arte de labrar objetos de oro plata y otros metales preciosos.
- Patas Bulbosas.- con abultamientos.
- Percusión.- Dar repetidos golpes.
- Posición.- Figura ,actitud o modo en que alono o algo está puesto