



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE:

DISEÑO GRÁFICO

**TEMA: ELABORACIÓN DE UNA TIPOGRAFÍA REPRESENTATIVA DE LA
CULTURA PRECOLOMBINA MACHALILLA**

AUTOR/ A: LEONARDO DAVID ROBAYO CARPIO

TUTOR/ A: Mg. Darío Arboleda.

AÑO: 2016

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación, nombrado por la Comisión Académica de Pregrados de la Universidad Tecnológica Israel certifico:

Que el Trabajo de Investigación “ELABORACIÓN DE UNA TIPOGRAFÍA REPRESENTATIVA DE LA CULTURA PRECOLOMBINA MACHALILLA” presentado por el Señor Leonardo David Robayo Carpio, estudiante del programa de Pregrado en Diseño Gráfico Empresarial reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Tribunal de Grado que la Comisión Académica de Pregrados designe.

Quito, Marzo 2016

TUTOR

Mg. Darío Arboleda.
C.C. 171490723-3

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**AUTORÍA DE TESIS**

El abajo firmante, en calidad de estudiante de Diseño Gráfico Empresarial, declaro que los contenidos de este Trabajo de Graduación, requisito previo a la obtención del título de Ingeniero en Diseño Gráfico Empresarial, son absolutamente originales, auténticos y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, Marzo del 2016

Leonardo David Robayo Carpio.

CC: 172099727-7

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Leonardo David Robayo Carpio**, CI 1720997277 autor/a del trabajo de graduación:

Elaboración de una tipografía representativa de la Cultura Precolombina Machalilla, previo a la obtención del título de **Ingeniería en Diseño Gráfico** en la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de difundir el respectivo trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Quito, Mayo del 2016

Atentamente.

Leonardo David Robayo Carpio.
C.I. 1720997277

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Los miembros del Tribunal de Grado, designado por la Comisión Académica de Pregrados, aprueban la tesis de graduación de acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Tecnológica “ISRAEL” para títulos de pregrados.

Quito, Marzo del 2016

Para constancia firman:

TRIBUNAL DE GRADO

PRESIDENTE

MIEMBRO 1

MIEMBRO 2

DEDICATORIA

A mis padres por su apoyo incondicional a mis ilusiones, deseos y metas, por el gran amor, respeto y valores que me impulsaron en la vida a ser cada día un hombre mejor.

A mi padre, profesor, compañero y amigo. Siempre te llevare en mis recuerdos y en mi corazón, por ser el mejor ejemplo de ser humano que DIOS me pudo brindar.

Leonardo David Robayo Carpio

AGRADECIMIENTO

A DIOS por la familia y bendiciones que he recibido, por ser mí pilar y mi luz en los momentos difíciles.

A la Universidad Israel y a sus docentes, por su gran trabajo y aporte a lo largo de mi preparación académica y en la culminación de la misma de este Proyecto de Grado.

Leonardo David Robayo Carpio

RESUMEN

El presente proyecto de titulación está enfocado en la creación de una tipografía representativa de la Cultura Precolombina Machalilla, que remarque los rasgos presentes en su cerámica como representación cultural. Así como el poder obtener un producto terminado, de libre acceso al estar disponible en la web para su descarga. Para dar cumplimiento a estos objetivos he direccionado el trabajo a realizar por medio del modelo metodológica del Diseñador Joan Costa, el cual presenta 5 etapas

Etapa 1 / Obtención de la Información.

Recaudación de toda la información correspondiente a nuestro tema por medio de una investigación.

Etapa 2 / Heurística

Redibujar las imágenes, seleccionar los elementos de la cerámica, obtener el módulo.

Etapa 3 / Formalización y Corrección.

Elaboración de esbozos, bocetos y alternativas tipográficas.

Etapa 4 / Realización definitiva.

Digitalización de la propuesta, diseño de la retícula, cajas tipográficas y uso de líneas de referencia de la letra.

Etapa 5 / Verificación

Utilización del programa Fontlab para crear una tipografía de formato otf, Subir la tipografía a la web para su descarga.

Palabras Clave: **CULTURA, PRECOLOMBINA MACHALILLA, TIPOGRAFIA, MODULO**

SUMMARY

The following project is focused on creating a representative typography of the Pre-Columbian Machalilla Culture, remarking the features present in its ceramics as a cultural representation. As well as to obtain a finished product available on the web for free download. To accomplish this objectives the project will be executed using the methodological model of Joan Costa, which has five stages.

Stage 1 / Obtaining Information.

Collect all relevant information related to the main subject through an investigation.

Stage 2 / Heuristics

Redraw the images, select the items of ceramics, obtain the module.

Stage 3 / Formalizing and Correction.

Preparation of sketches and typographical alternatives.

Stage 4 / Final achievement

Digitization of the proposal, reticle design, typographical boxes and use of letter reference lines.

Stage 5 / Verification

Use of the program Fontlab, to create an OTF typography format. Upload the typography to the web for the free download.

Keyword: **CULTURE, PRE COLUMBIAN, MACHALILLA, TYPOGRAPHY, MODULE.**

ÍNDICE

PAGINAS PRELIMINARES	x
ÍNDICE.....	1
INTRTODUCCIÓN.....	4
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA DEL PRODUCTO.....	6
1. Metodología de la investigación.....	6
1.1 Etapa 1 (Obtención de la información).....	6
1.2 Etapa 2 (Etapa Heurística).....	7
1.3 Etapa 3 (Formalización y corrección).....	8
1.4 Etapa 4 (Realización definitiva).....	10
1.5 Etapa 5 (Verificación).....	12
PROCESO DE DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES.....	14
PROCESO DE SELECCIÓN.....	16
MARCO TEÓRICO.....	18
2. Culturas Precolombinas.....	18

2.1 Cultura Precolombina Machalilla.....	19
2.1.1 Antecedentes.....	19
2.1.2 Ubicación y Desarrollo.....	20
2.1.3 Cerámica.....	20
2.1.4 Interacción con otras culturas.....	23
2.2 Escritura y tipografía.....	24
2.2.1 Elementos para el desarrollo tipográfico.....	26
2.3 Programa Fontlab Estudio.....	28
LETRAS.....	30
3.1 Caja Alta.....	30
3.2 Caja Baja.....	33
3.2.1 Ascendentes.....	35
3.2.2 Descendentes.....	37
3.3 Vocales con tilde	39
3.3 Números.....	41
CONCLUSIONES.....	43

RECOMENDACIONES.....43

BIBLIOGRAFIA.....45

INTRODUCCIÓN

La cultura precolombina Machalilla forma parte de la gran Etnodiversidad que presenta el Ecuador.

Su datación está comprendida entre el periodo de 1800 AC y 1500 AC. Y su asentamiento geográfico ocupó las provincias de Manabí y santa Elena. En el año de 1958 fue descubierta por Víctor Emilio Estrada (arqueólogo guayaquileño). En una pequeña aldea situada al sur de Jipijapa en la provincia de Manabí; interpretada como la prolongación de la cultura Valdivia pero considerada como una cultura propia y con desarrollo autónomo dentro del periodo formativo.

En el Ecuador como antecedentes, bajo el contexto del desarrollo de tipografías representativas, se encuentra la Diseñadora lojana Vanessa Zuñiga. Quien presenta tipografías con identidad ecuatoriana. Entre sus obras se encuentra la tipografía Sara Maíz, Abya Yala, Amaru Creador, Inti entre otros.

De acuerdo a la investigación realizada por el autor sobre la cultura precolombina Machalilla no se encuentran datos sobre la existencia de tipografías representativas a la misma en internet y de acceso libre (descarga gratuita); sino como proyectos de titulación que reposan en la biblioteca de la Universidad Israel.

En vista a esta carencia y como refuerzo al trabajo que realiza la Diseñadora lojana en la creación de tipografías con identidad ecuatoriana. El autor se ha propuesto realizar una tipografía representativa de la cultura precolombina Machalilla basado en su cerámica.

Por lo tanto se plantea como problema a considerar la inexistencia de material tipográfico de la cultura precolombina Machalilla como herramienta de uso publicitario y en un nivel más global, como una herramienta de uso y aplicación libre.

Como alcances para dar cumplimiento al producto final, se realizara procesos por parte del autor, entre ellos se presenta investigar sobre productos existentes, similares a la tipografía a desarrollar. Analizar los elementos representativos presentes en su manifestación cultural (cerámica), seleccionar el elemento (modulo) más representativo, a partir del elemento seleccionado generar el diseño y estructura tipográfica, diseñar un cartel como medio aplicativo de la tipografía, Por medio del programa Fontlab crear un archivo otf (instalable como fuente tipográfica) el cual será subido a una plataforma virtual para su libre acceso.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA DEL PRODUCTO

Metodología de la investigación.

En el proyecto se aplicó el modelo metodológico del diseñador Joan Costa, el cual presenta 5 etapas que permiten la organización y planificación del trabajo

Etapas 1

Obtención de la Información.

En esta etapa por medio de una investigación se recopiló la información necesaria con la cual se pueda reconocer el problema, imágenes de la cerámica de la Cultura Precolombina Machalilla que servirán como punto de partida para el análisis y síntesis gráfica para el desarrollo de la nueva tipografía. Además de referencias bibliográficas

Todos estos datos, referencias e información se encuentran presente en el marco teórico

- Información de la Cultura Precolombina Machalilla

- Antecedentes de diseño de tipografías Precolombinas basados en la Cultura Machalilla

- Imágenes de la cerámica correspondiente al periodo de la Cultura P. Machalilla

- Información sobre tipografía (Historia, evolución, clasificación y procesos para el desarrollo de tipos)

Etapa 2

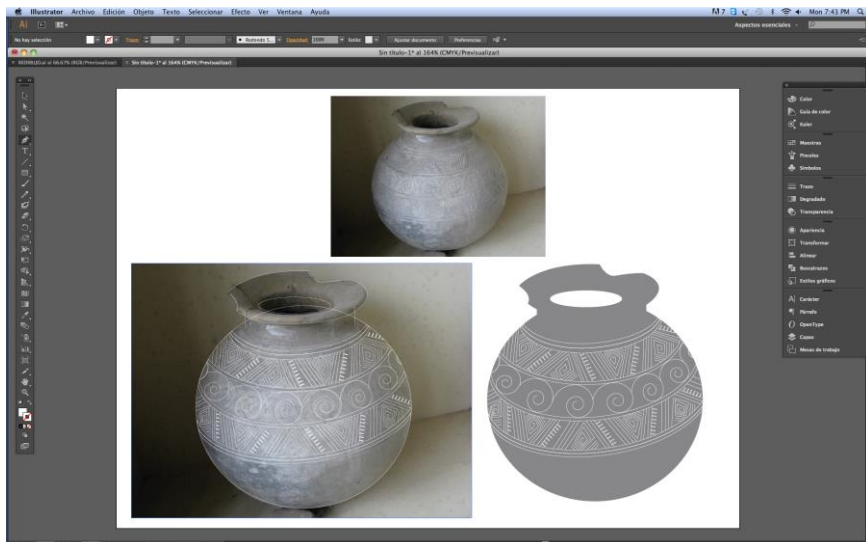
Etapa Heurística

Terminada la etapa de recolección de datos, buscamos la obtención de ideas y posibles soluciones al problema.

Por medio del análisis y síntesis de la información obtenida sobre la Cultura Precolombina Machalilla, del cual nos indica y referencia a su cerámica como uno de los medios más representativos de su Cultura.

Análisis de las imágenes de su cerámica para realizar propuestas gráficas.

- Redibujar las imágenes de la cerámica de la cultura precolombina Machalilla por medio del programa Adobe Ilustrador, para obtener un producto vectorizado y simplificado de sus formas.
- Por medio del análisis visual a las imágenes vectorizadas, se realizó una selección preliminar de las formas o elementos más representativos y con mayor presencia en cada una de las imágenes.
- De la selección preliminar de formas obtenemos el módulo, que corresponde a un segmento de su cerámica.



Etapas 3

Formalización y corrección

Con la formación o selección del módulo, se plasmaron a mano las primeras ideas de la tipografía en esbozos, bocetos y alternativas tipográficas. De los cuales se determinara una propuesta

Primeros Esbozos.- Se da comienzo al armaje de cada letra con los módulos anteriormente seleccionados. Primero se crea las siguientes letras de las cuales se podrán derivar todas las demás.

HAMBURGEVONS (para mayúsculas)

Hamburgevon (para minúsculas)

Primeros Bocetos.- Se pulen los esbozos y se genera una imagen general de todo el alfabeto. El mismo que estará aplicable a cambios o mejoramientos.

Alternativas tipográficas.- Dentro del proceso de esbozos, se pueden realizar variaciones en el armaje de las letras lo cual nos dará para la etapa de bocetaje alternativas tipográficas.

- Del mejor resultado obtenido en los bocetos se realiza la selección de la Propuesta

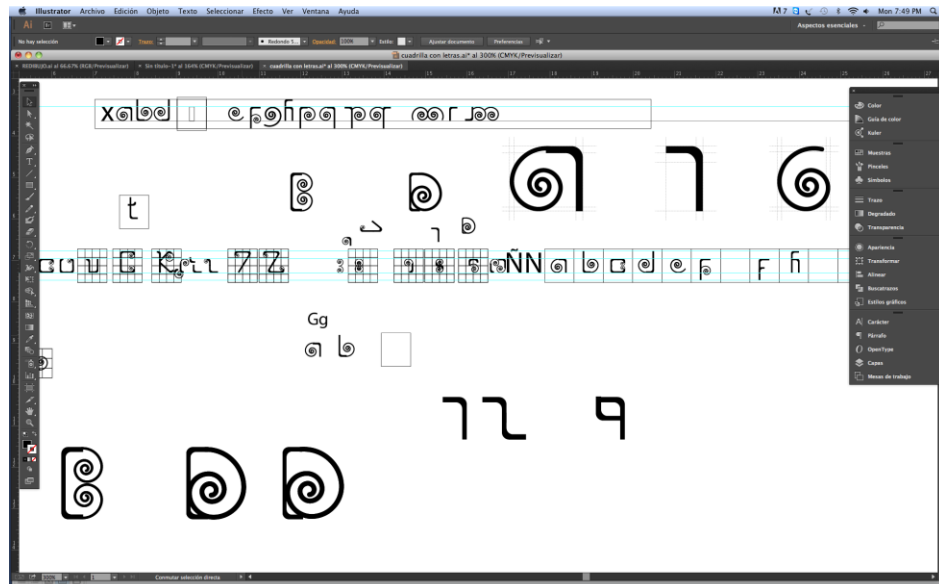
Etapa 4

Realización Definitiva

Como culminación al proceso de síntesis, selección y bocetaje, en busca del diseño tipográfico. Se realizó:

- Digitalización de la propuesta

Del boceto seleccionado que comprende toda la tipografía, por medio del programa Adobe ilustrador se realiza la vectorización de la tipografía

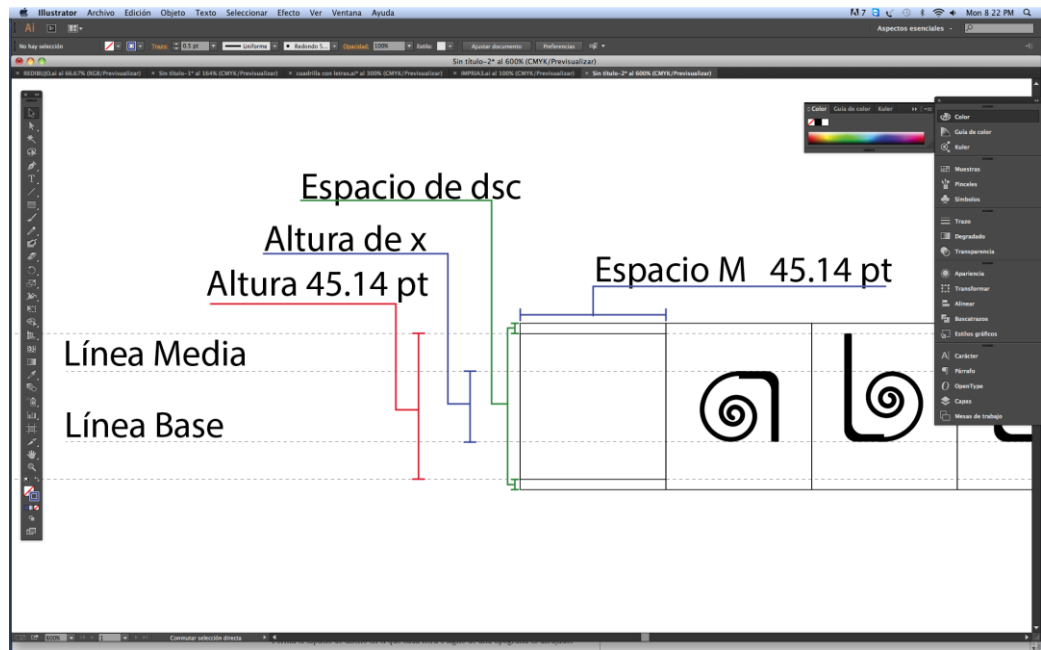


- Diseño de la retícula o cajas tipográficas

Para obtener el correcto tamaño, distribución y unificación de las letras en cuanto a mayúsculas, minúsculas, ascendentes y descendentes. Se utiliza el cuadratín y las líneas de referencia de la letra

- Caja baja en una cuadrícula de 13 x 13
- Caja alta en una cuadrícula de 13 x 13
- Adaptación de las letras a las retícula

Presentación de la tipografía en mayúsculas, minúsculas ascendente, minúsculas descendente, vocales con tilde, números y signos.



Etapas 5

Verificación

Para la verificación de la tipografía se realizó el desarrollo de la misma en un programa de generación de tipografía que permite obtener un archivo en formato .otf (instalable como fuente tipográfica) en la cual se podrá utilizar la tipografía de manera digital.

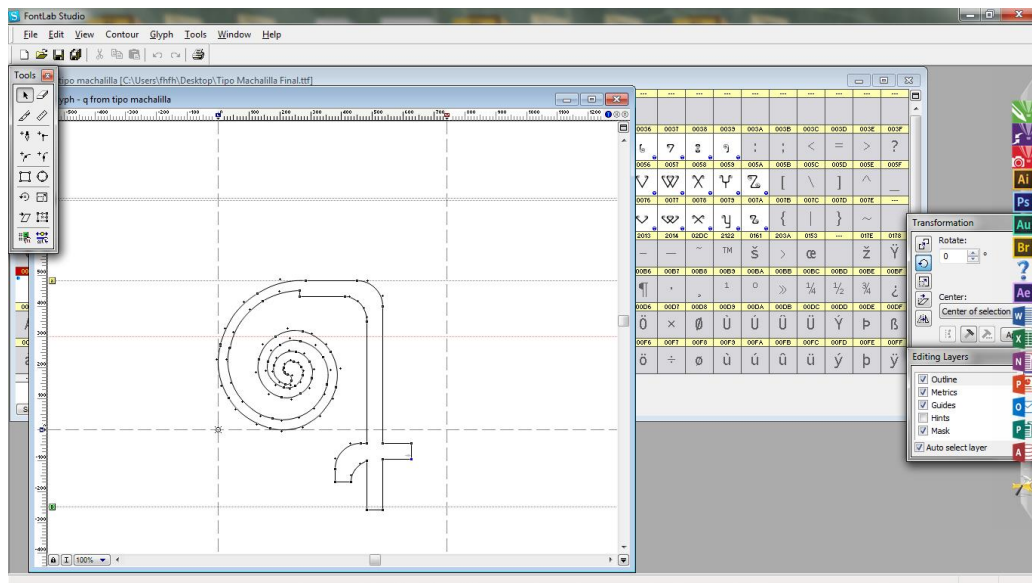
Utilización y manejo del programa (Fontlab)

El programa Fontlab (Editor de fuentes) permite la creación de una tipografía por medio de la introducción de vectores en líneas o trazos absolutos, desde un programa que permita la vectorización en este caso el Adobe Illustrator.

Controlar el espacio entre letras (kerning), la altura de x, ascendente, descendente y mayúscula con líneas de referencia.

- Aplicación de la tipografía en el programa (Fontlab)

Como resultado de la utilización del programa Fontlab obtenemos una tipografía en formato otf el cual puede ser instalado en cualquier sistema operativo.



Proceso de digitalización de imágenes.

Proceso corresponde a la etapa Heurística de la metodología del producto, donde las imágenes de la cerámica de la cultura precolombina Machalilla es vectorizado por medio del programa Adobe Illustrator.

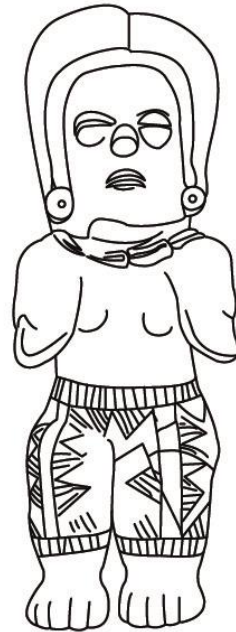


Foto 1 CASA DEL ALABADO Museo de arte precolombino- La estética femenina se enlaza con símbolos de poder; Machalilla, Ecuador,

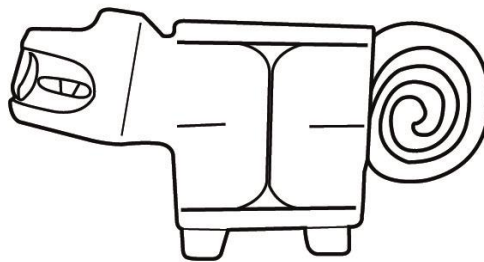


Foto 2 Mortero Valdivia-Machalilla Jaguar, Costa Sur, Ecuador // 2000 a 1300 a. vC

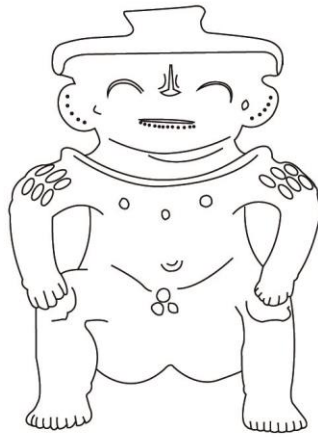


Foto 3 RESERVA ARQUEOLOGICA B.C.E., GUAYAQUIL - Botella en forma de hombre sentado; Machalilla, Ecuador, 1600-700 a.C.



Foto 4 CASA DEL ALABADO Museo de arte precolombino -Vasija.

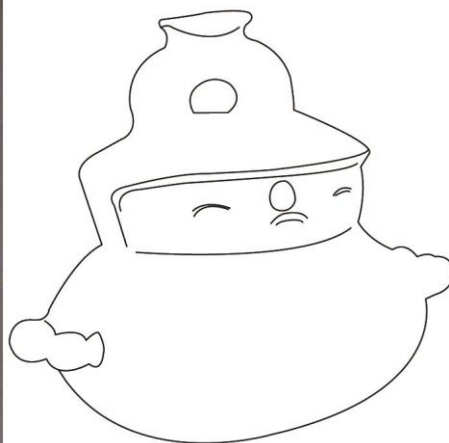
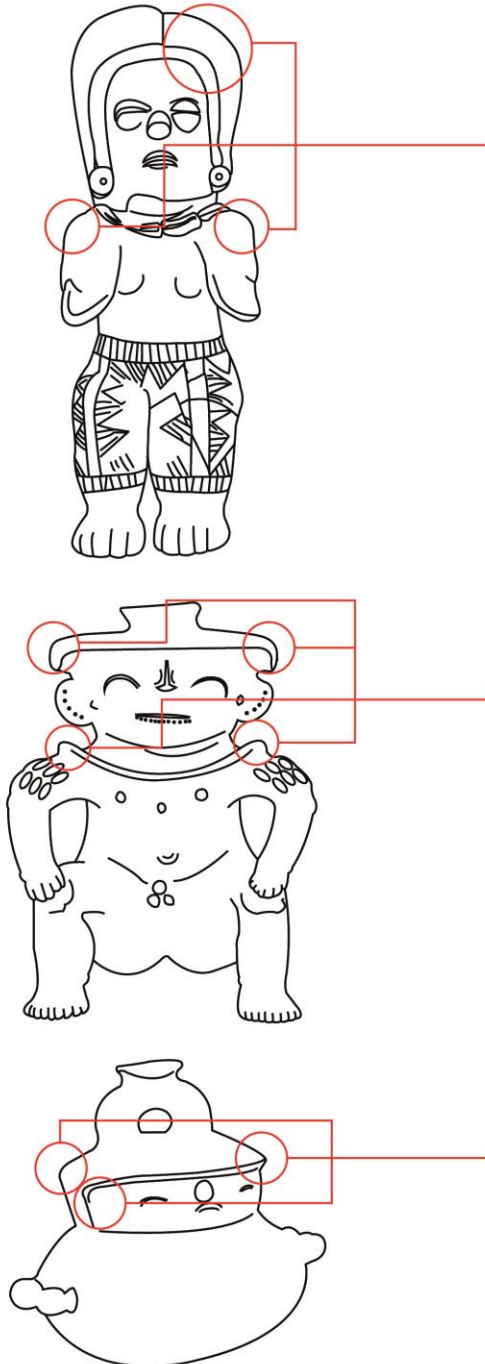


Foto 5 RESERVA ARQUEOLOGICA B.C.E., GUAYAQUIL - Botella antropomorfa cob "asa de estribo"; Machalilla, Ecuador, 1600-700 a.C

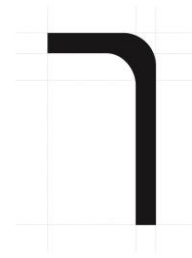
PROCESO DE SELECCIÓN

Proceso correspondiente a la etapa Heurística de la metodología del producto, por medio de un análisis visual se realiza la selección del módulo.



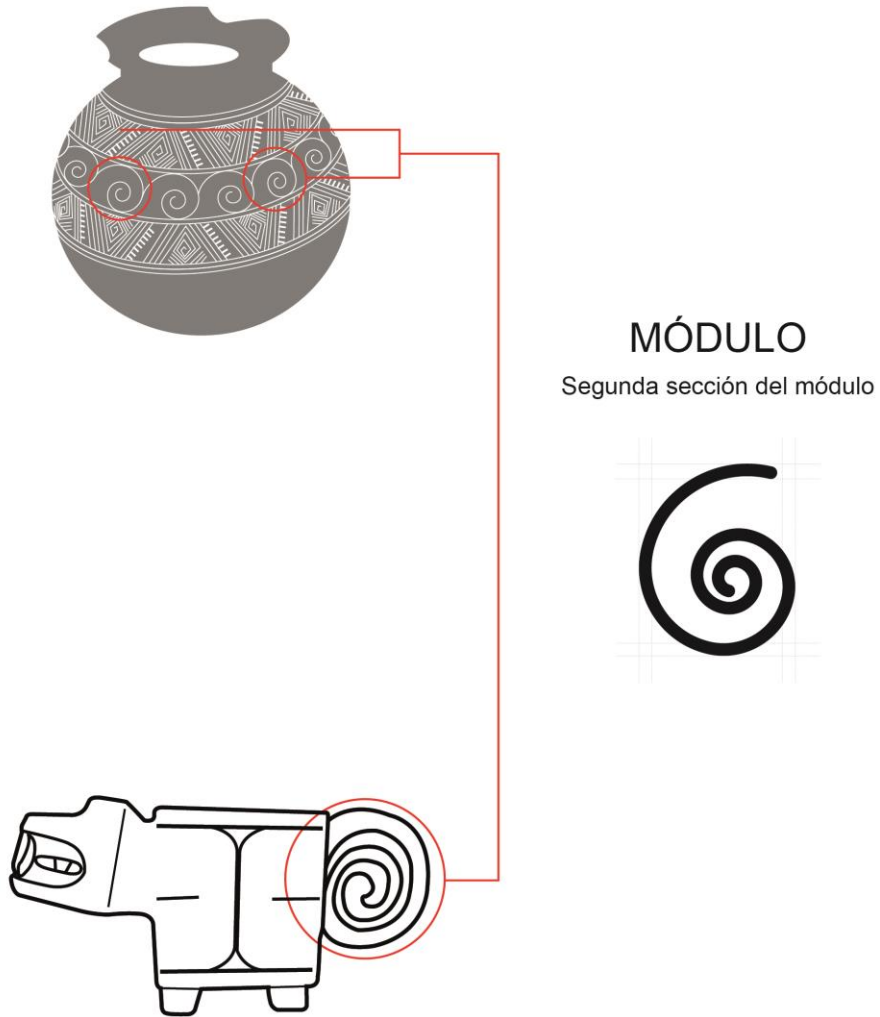
MÓDULO

Primera sección del módulo



PROCESO DE SELECCIÓN

Proceso correspondiente a la etapa Heurística de la metodología del producto, por medio de un análisis visual se realiza la selección del módulo.



Los elementos que se encuentran dentro del círculo rojo fueron seleccionados por ser los más reiterativos en la cerámica de la Cultura Precolombina Machalilla.

MARCO TEÓRICO.

Culturas Precolombinas.

El Ecuador dentro de América del Sur, fue un punto de sede para el asentamiento y desarrollo de una variedad de culturas precolombinas. Las cuales con características propias a su ubicación geográfica (Sierra, Costa, Amazonia, Islas) y sus manifestaciones artísticas y culturales. Permite a nuestro territorio ser portador de una gran etnodiversidad.

A partir del año 10.000 a.C se puede diferenciar cuatro periodos o etapas. Siendo el periodo formativo el punto de partida en el Ecuador.

PERIODO	AÑOS
Precerámico	10.000 a.C -3.600 a.C
Formativo	3.600 a.C – 500 a.C
Desarrollo Regional	500 a.C – 500 d.C

Integración

500 .C – 1532 d.C

Entre cada periodo se presenta un desarrollo en sus actividades, manifestaciones artísticas y organizaciones sociales.

Cultura Precolombina Machalilla.

Antecedentes.

Como antecedentes. Partiendo del periodo formativo desarrollado en el Ecuador, encontramos a la cultura Valdivia correspondiente a este periodo en una etapa temprana como antecesora a la cultura Machalilla.

La cultura Valdivia ubicada en los años 4.000 a.C y 1.500 a.C en los territorios de las provincias del Guayas, Manabí, Santa Elena entre otros. Desarrollo técnicas en la agricultura y caza. Fue uno de los primeros en trabajar con la cerámica y con la piedra.

Al ser la cultura Valdivia antecesora a la Machalilla se puede evidenciar vinculaciones en cuanto a utensilios y practicas empleados en la agricultura, pesca y cerámica. Además de la técnica de deformación craneal.

Ubicación y Desarrollo.

En el año de 1958 fue descubierta por el Arqueólogo Guayaquileño Víctor Emilio Estrada y Julio Viteri Gamboa. En una pequeña aldea situada al sur de Jipijapa en la provincia de Manabí. Su datación está comprendida entre el periodo Formativo entre los años 1800 a.C y 1500 a.C. Ubicada en los territorios de las provincias de Manabí, Santa Elena y con asentamientos en la provincia de Pichincha (Cotocollao) y Cañar (Narrío).

En cuanto al orden social presentaban clases sociales diferenciadas en sus actividades como comerciantes, pescadores, sacerdotes, agricultores, ceramistas. Siendo la agricultura y pesca fue su principal fuente de alimentación, en la cual implementaron diversidad de elementos como anzuelos y redes.

Cerámica.

La cerámica presenta una evolución con respecto a la Valdivia. Con la utilización de una pasta más fina. Perfeccionamiento de las representaciones zoomorfas (forma o apariencia animal) y fitomorfas (forma a plantas o vegetales).

La innovación en las formas como recipientes antropomorfos (forma o apariencia humana) con rostros redondeados, ojos en forma de granos de café con un corte horizontal y una nariz prominente.

Variaciones en los tipos de recipientes como:

- botellas de pico alto y cilíndrico
- botellas con asa de estribo
- Botella silbato
- platos
- ollas

Para la decoración en la cerámica desarrollaron un trabajo más detallado, con superficies alisadas y pulidas, con la inclusión de una técnica de cocción reducida con poca entrada de aire, que básicamente producía en la cerámica algunas superficies negras para dar un efecto negativo (positivo – negativo). La aplicación de engobe rojo en el exterior, así como un diseño de líneas grabadas posterior a la cocción

Imágenes:



Ilustración 1 RESERVA ARQUEOLOGICA B.C.E., GUAYAQUIL - Botella en forma de hombre sentado; Machalilla, Ecuador, 1600-700 a.C.

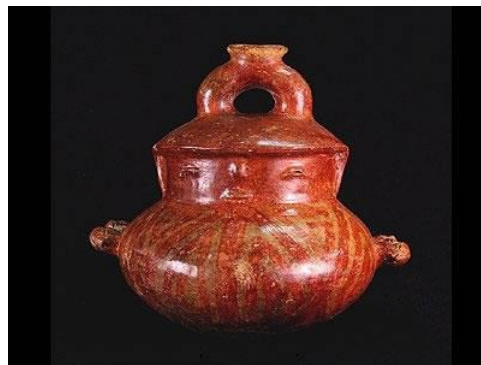
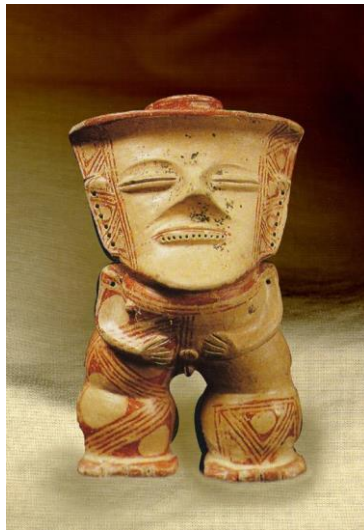


Ilustración 2 RESERVA ARQUEOLOGICA B.C.E., GUAYAQUIL - Botella antropomorfa cob "asa de estribo"; Machalilla, Ecuador, 1600-700 a.C.



*Ilustración 3 Mortero Valdivia-Machalilla Jaguar, Costa Sur, Ecuador //
2000 a 1300 a. vC*



*Ilustración4<http://www.encyclopediadelecuador.com> Cultura Machalilla
Jarra Antropomorfa*

Interacción con otras culturas.

“Se ha podido comprobar que Machalilla mantuvo una importante relación con otras culturas y pueblos lejanos como los de México Occidental, pues se han encontrado vasijas similares a las de esta cultura en el actual estado de Colima, donde habitaba la

cultura Capacha, hace aproximadamente 1.500 años a.C. También su influencia fue notable en la costa peruana entre los años 700 y 800 a.C., llegando a inferirse que existió un intercambio de rasgos culturales entre Tutischainyo y Machalilla. Inclusive, el desarrollo de estudios posteriores permitió aseverar a Donald Lathrap que Machalilla estuvo presente en el desarrollo de las culturas “Chavinoideas” del Marañón.” (Pino, s.f.)

ESCRITURA Y TIPOGRAFÍA

La comunicación represento para el ser humano, uno de los principales pilares a desarrollar, que le permita involucrarse y relacionarse como un ente propio y diferente. En la cual la creación de la escritura al de ser uno de los inventos más trascendentales en la historia, brindo al ser humano, la posibilidad de transmitir y plasmar de una manera física y perdurable, sus ideas y pensamientos para generaciones futuras.

Aparte de esto permitió un cambio en la manera de pensar y ver el mundo y no se quede como una simple herramienta de comunicación.

La escritura ha pasado por una gran evolución; de la escritura cuneiforme como primer sistema de escritura estandarizado aproximadamente en el año 4000 a.C, al latino actual de cincuenta y dos letras (Mayúsculas, minúsculas, números y algunos signos de puntuación).

En esta evolución, la invención de los tipos móviles y el desarrollo de la primera imprenta por parte de Johannes Gutenberg a principios del siglo XV; dio un cambio brusco a lo que hasta ese entonces todo libro o manifiesto se lo realizaba a mano. Al pasar a la mecanización y la producción masiva.

Partiendo de este punto se dio origen a distintos estilos tipográficos que poseían características propias que los hacían diferenciarse unos de otros. Los estilos tipográficos siguieron aumentando y muchas veces iban acorde a los estilos propios de la época. Como diferenciación a las tipografías de letra estándar se los divide en dos categorías.

“Los tipos con serifa, remate o gracia son tipos que presentan pequeñas líneas transversales en los extremos de sus astas, mientras que las letras sin serifa no tiene este tipo de remate” (Harris, 2009, p.62).

Serif (ejemplos de tipografías)

VERDANA, HELVETICA BLACK, ARIAL

Sans serif (ejemplos de tipografías)

BASKERVILLE OLD FACE, BERNARD MT CONDENSED, TIMES NEW
ROMAN

“La escritura es el complemento del lenguaje hablado y el auxiliar más poderoso en la obra de formación y desenvolvimiento histórico” (Ayuso, 2005)

ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO TIPOGRAFICO

Elementos básicos para el correcto desarrollo de una tipografía

El Cuadratín

“El cuadratín es una unidad de medida relativa que se utiliza en la composición para definir las funciones básicas del espaciado y, por lo tanto, está vinculado al tamaño del tipo.” (Harris, 2009, p.60).

Ayuda a definir el espaciado y las sangrías. También llamado espacio M

El medio Cuadratín

Equivale a la mitad del cuadratín y se utiliza para indicar incisos, introducir diálogos.

También llamado espacio N

La altura de la x

“La altura de la x de un tipo de letra es la altura de su “x” minúscula, y también es una medida relativa que varía según el tipo. La altura de la x es el principal punto de referencia en el diseño de la composición.” (Harris, 2009, p.61).

Línea de base

“La línea imaginaria que define la base visual de las letras” (Kane, 2012, p.4).

Línea media

“La línea imaginaria que define la altura de x de las letras” (Kane, 2012, p.4).

Línea Ascendente

La línea ascendente marca la altura de las astas ascendentes de las letras.

Línea Descendente

La línea descendente marca la altura de las astas descendentes de las letras.

PROGRAMA FONTLAB ESTUDIO

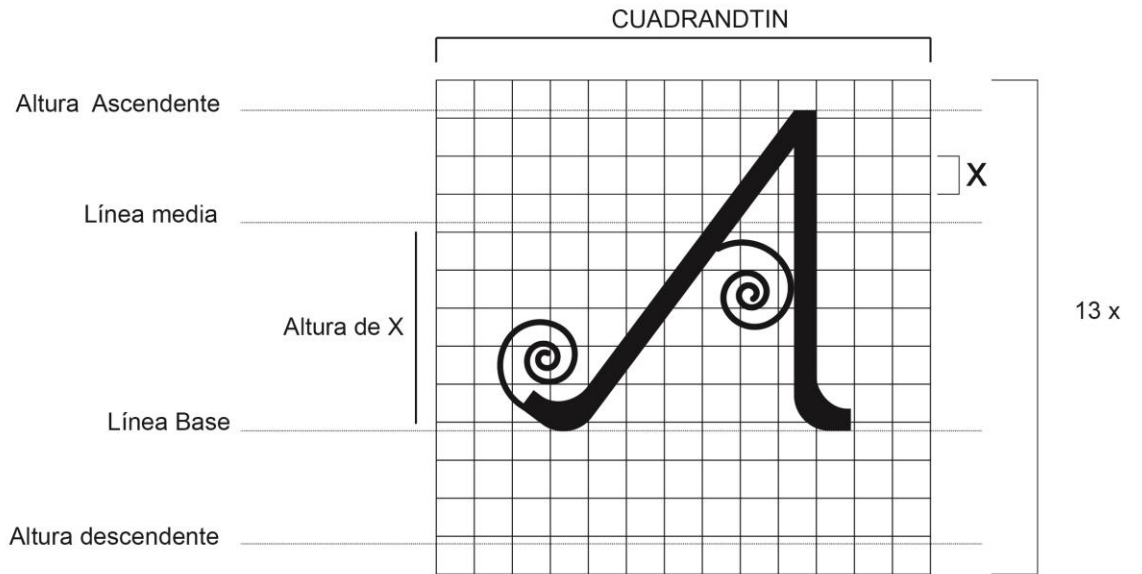
Es uno de los programas de edición tipográfica más completos que ha venido evolucionando y mejorando desde el año 1993, su primer producto FontLab 2.0 en su momento fue diseñado solo para Windows. En 1996 abre las puertas a multi-plataformas con la incorporación de Os x (Mac).

Permite el diseño, creación y edición de fuentes tipográficas a nivel profesional, soporta todos los formatos de fuente de contorno principales. Además el programa cuenta con un gran número de opciones y herramientas para la edición con una interface fácil y amigable para el usuario.

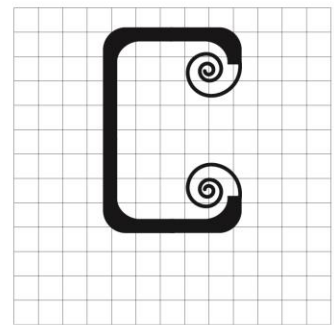
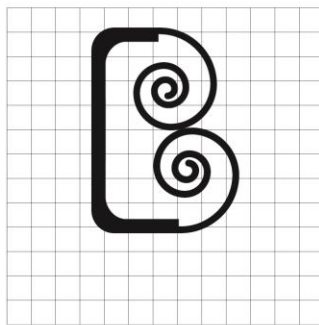
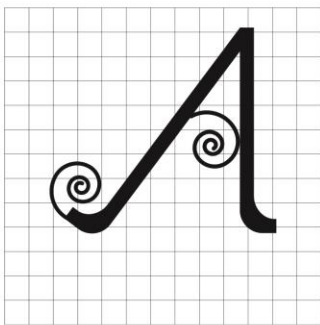


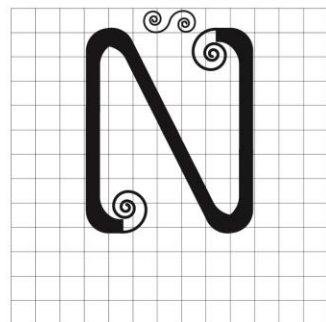
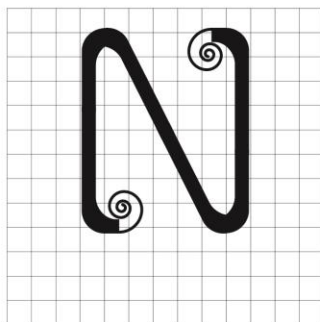
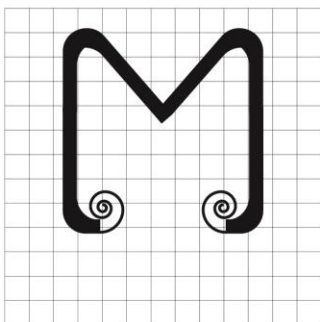
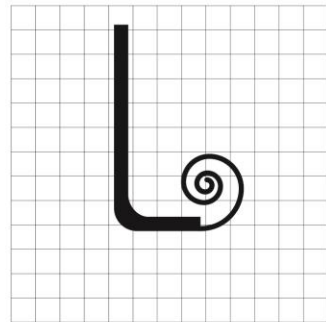
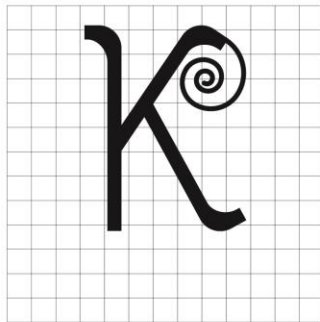
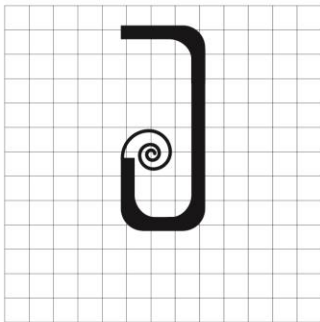
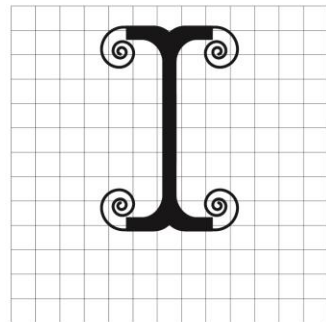
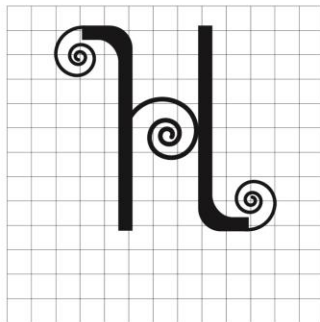
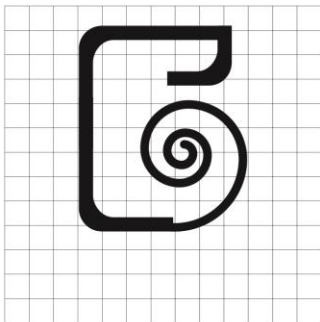
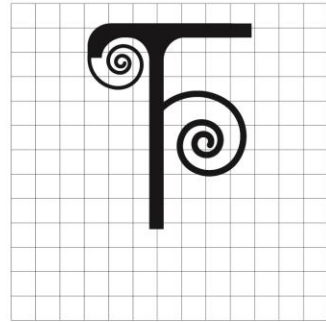
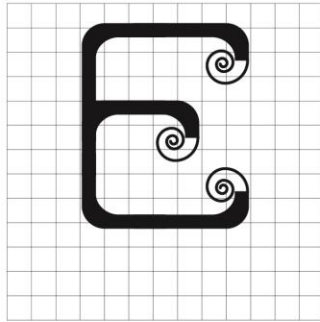
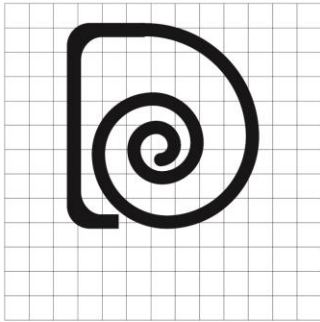
MAYUSCULAS

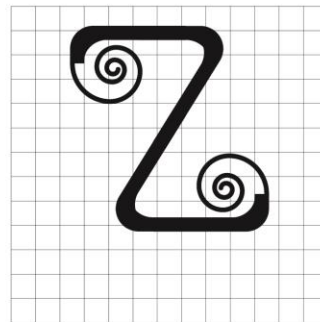
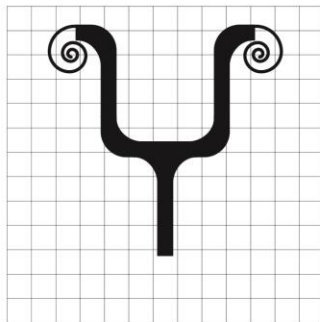
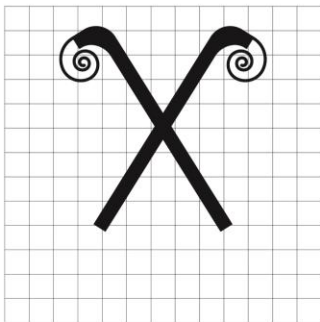
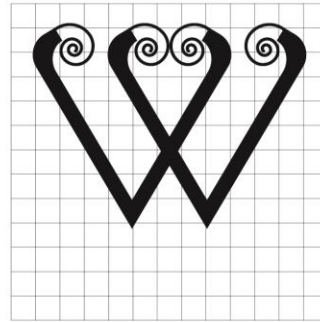
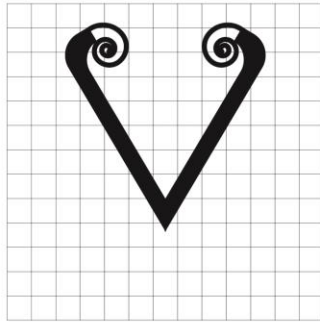
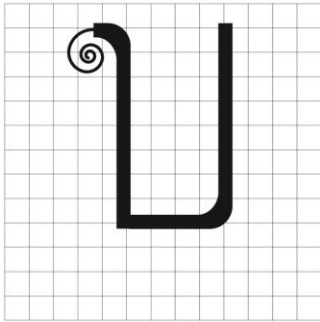
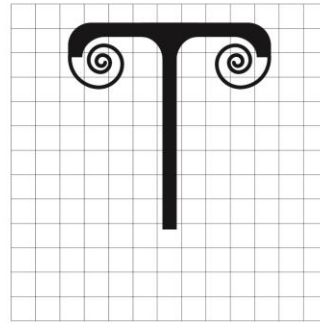
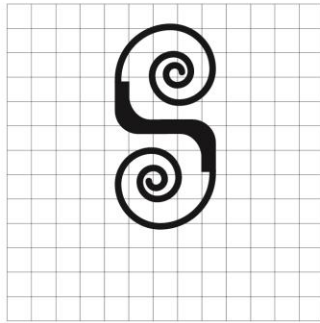
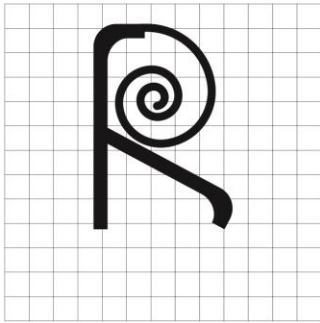
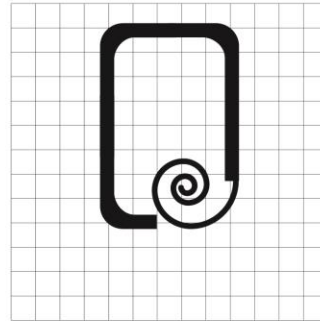
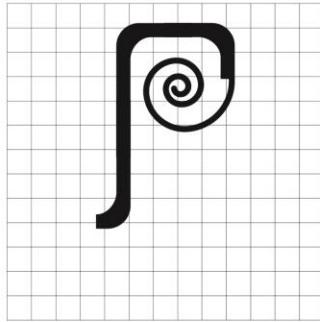
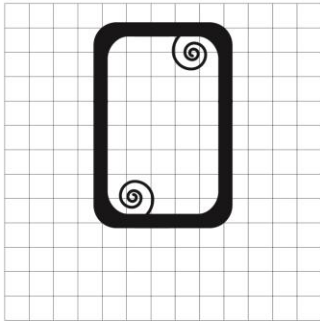
CAJA TIPOGRÁFICA ALTA



Letras Mayúsculas

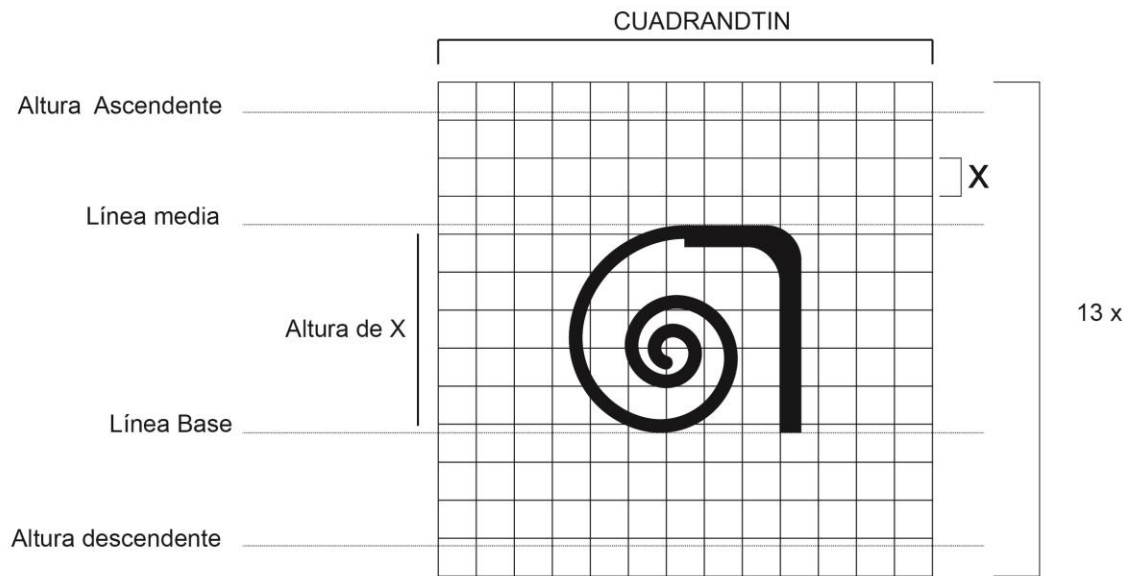




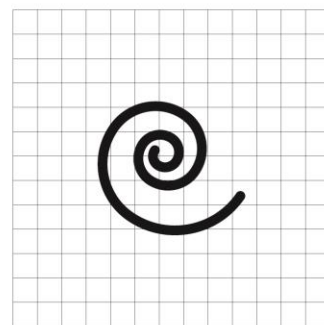
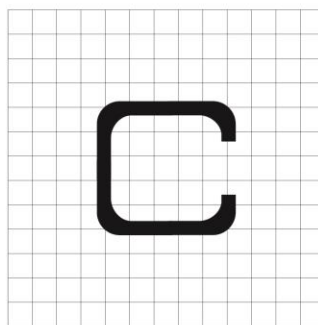
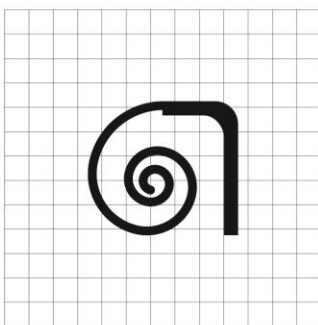


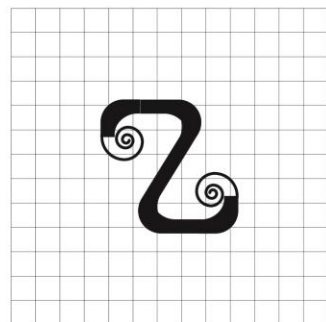
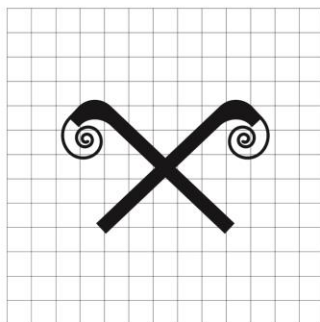
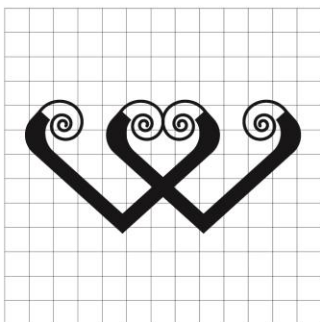
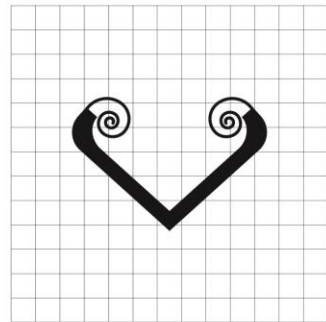
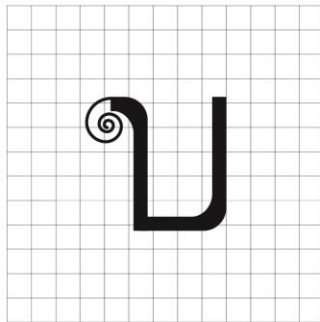
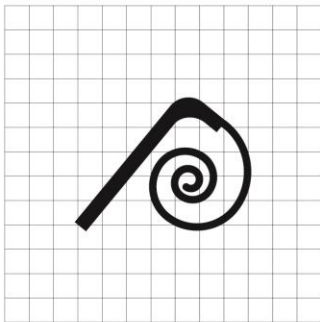
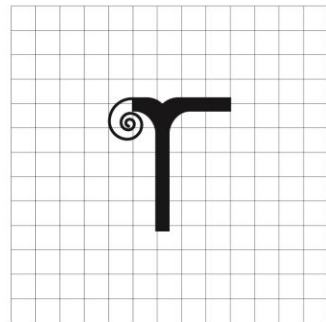
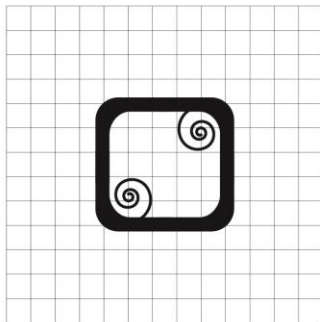
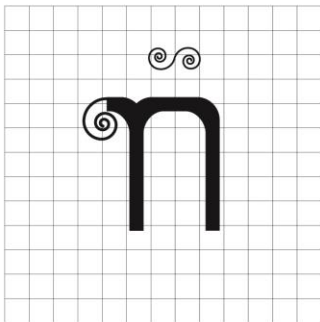
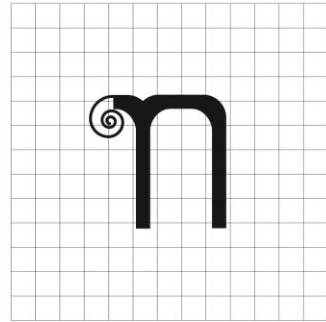
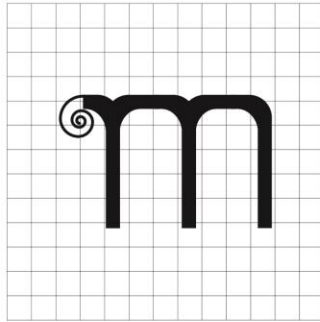
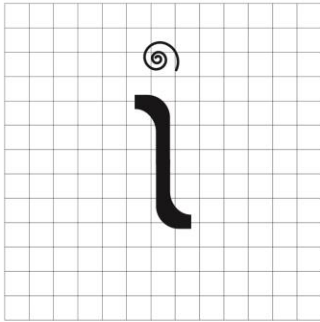
MINUSCULAS

CAJA TIPOGRÁFICA BAJA



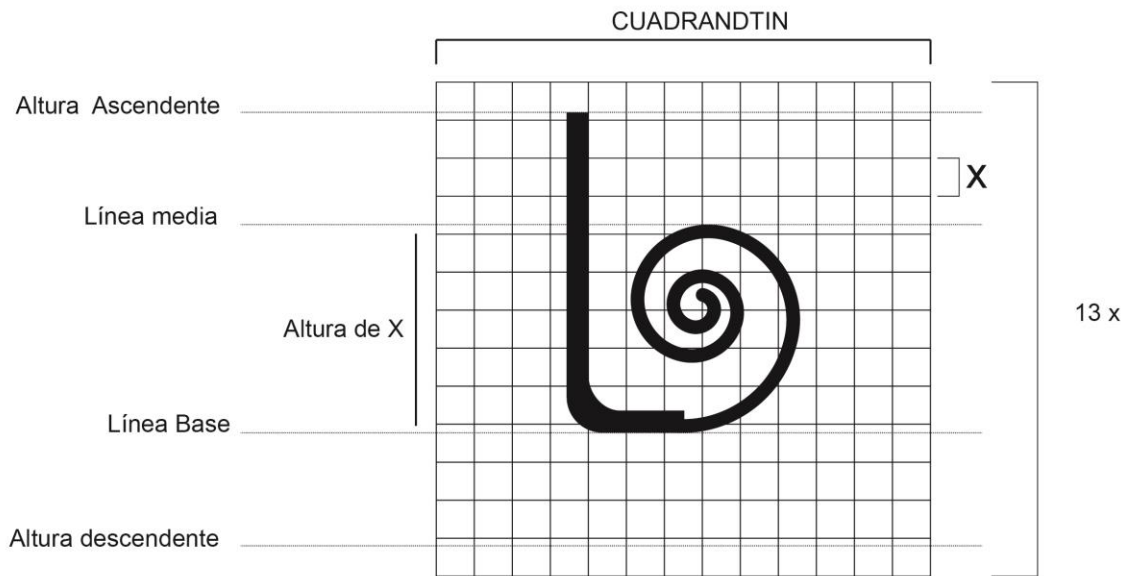
Letras Minúsculas



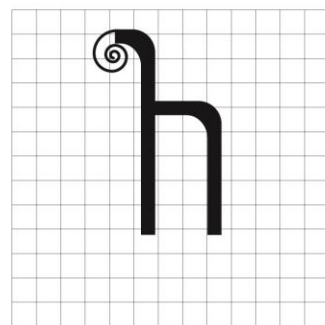
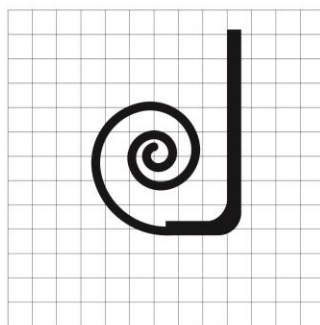
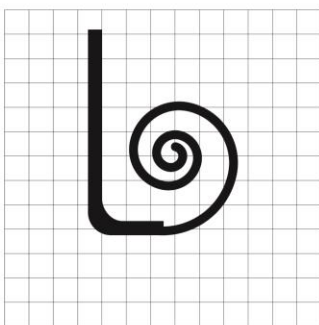


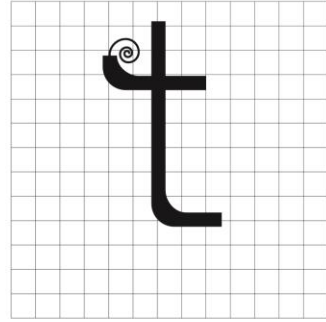
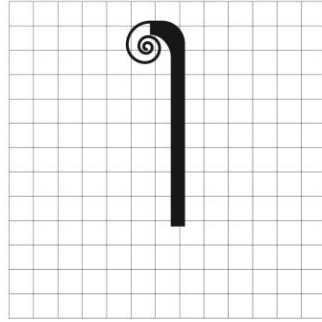
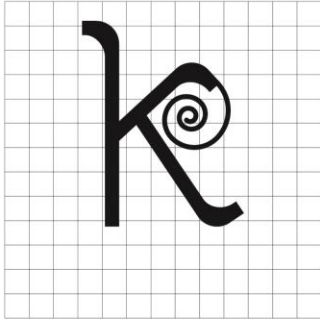
MINUSCULAS

CAJA TIPOGRÁFICA BAJA ASCENDENTES



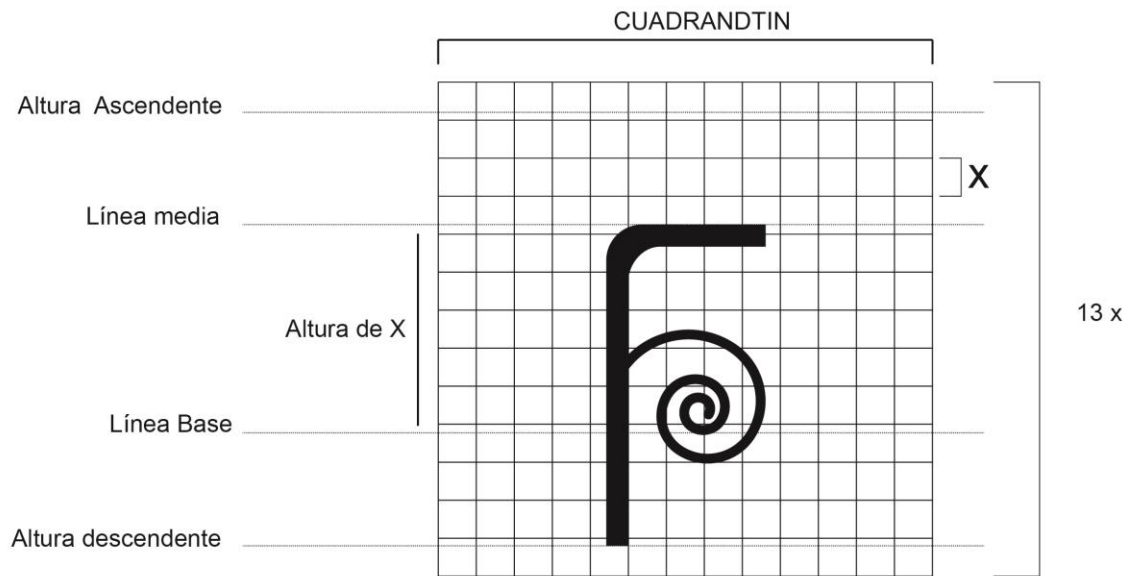
Letras Minúsculas Ascendentes



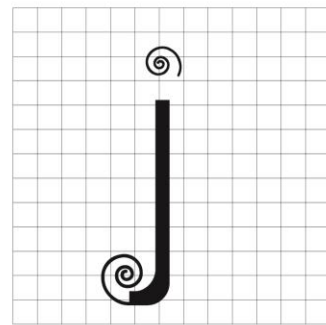
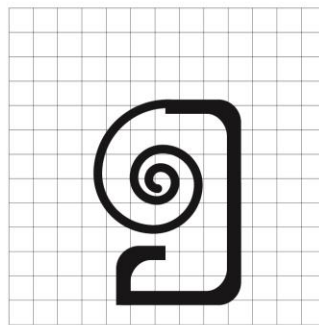
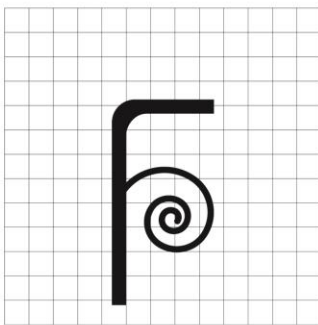


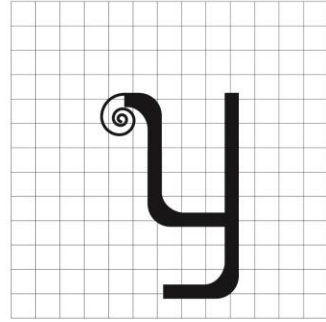
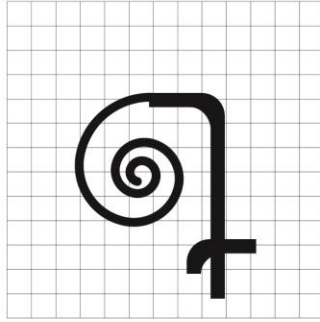
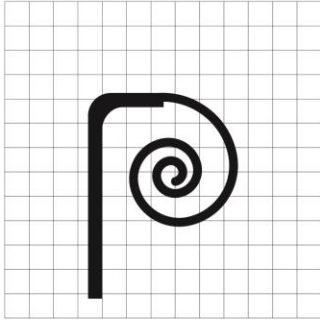
MINUSCULAS

CAJA TIPOGRÁFICA BAJA DESCENDENTES



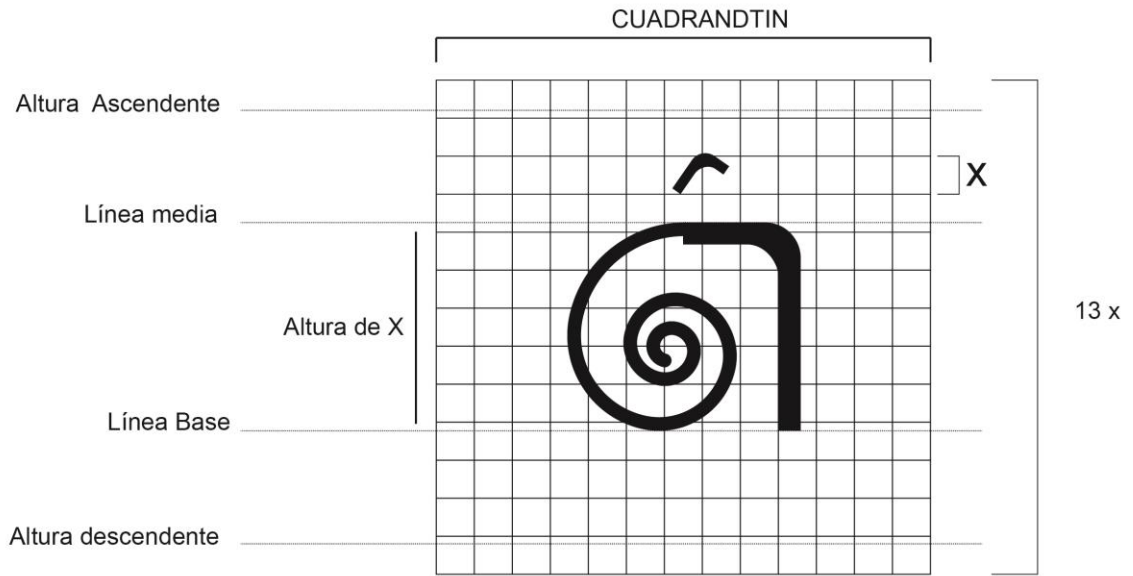
Letras Minúsculas Descendentes



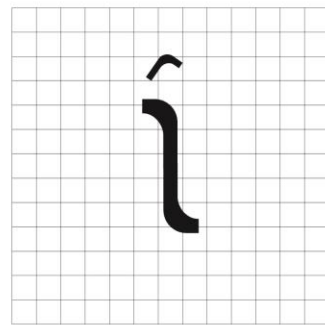
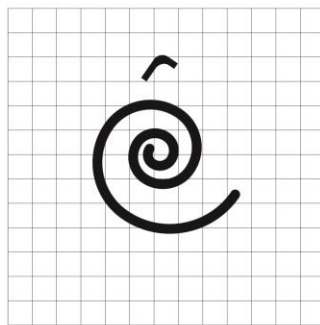
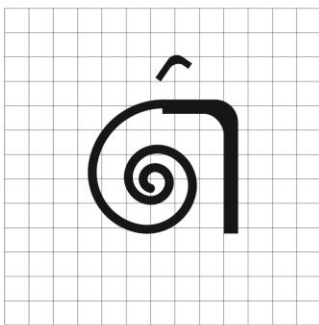


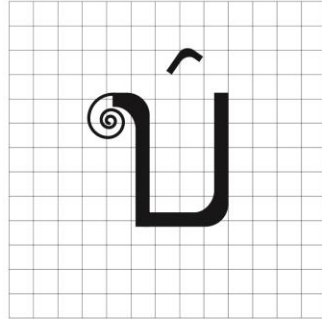
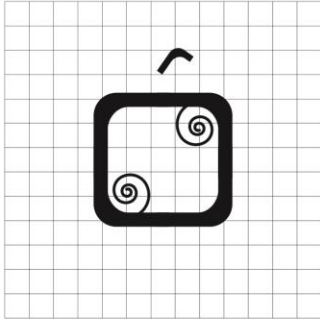
MINUSCULAS

CAJA TIPOGRÁFICA BAJA, VOCALES CON TILDE



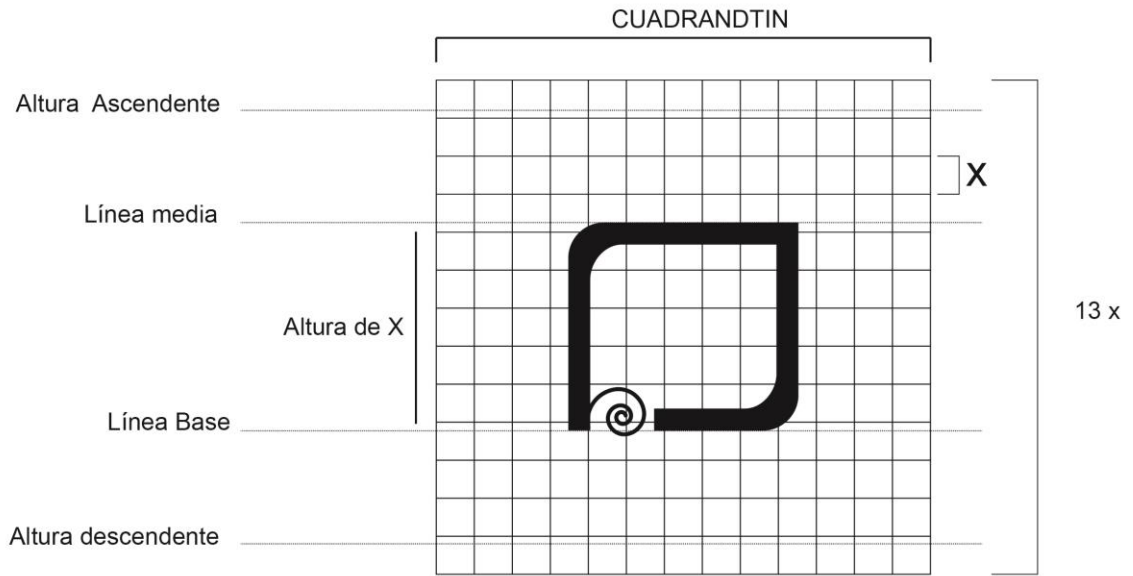
Vocales con tilde



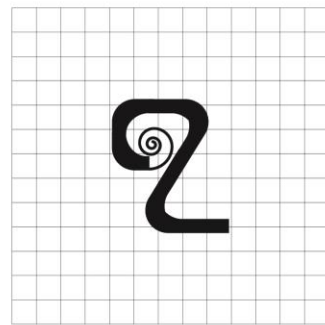
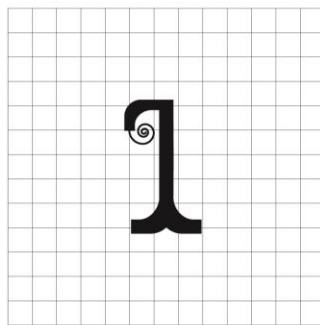
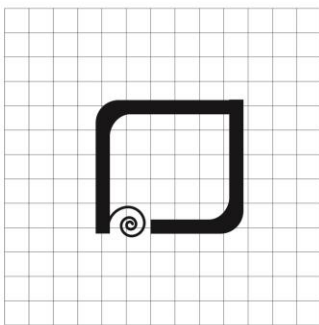


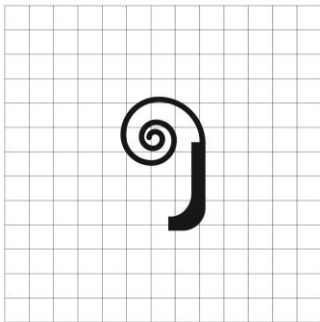
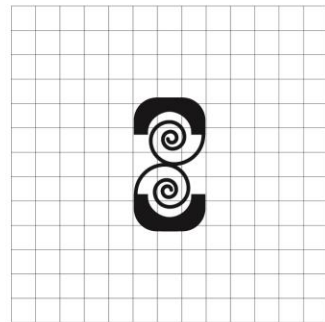
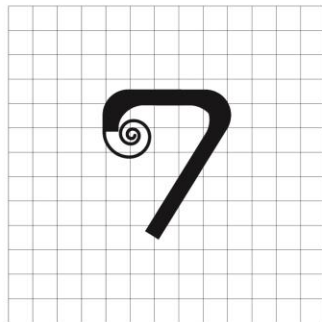
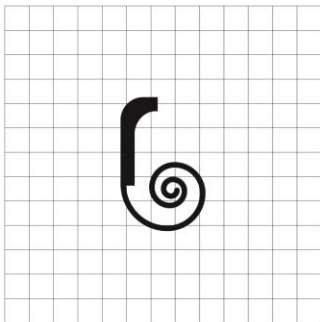
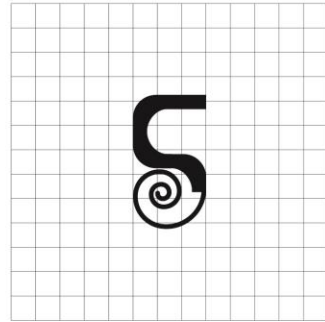
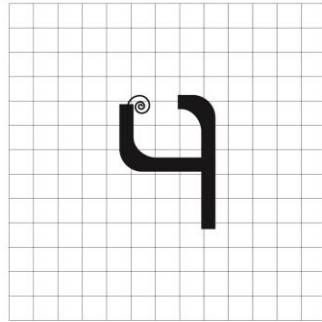
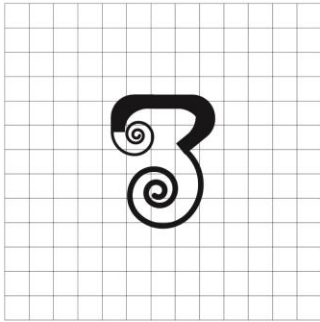
MINUSCULAS

CAJA TIPOGRÁFICA BAJA, NUMEROS



Números





CONCLUSIONES

Por medio de la investigación realizada se concluye que no existen antecedentes sobre el desarrollo de tipografías precolombinas. Pero si sobre tipografías con identidad ecuatoriana.

La cerámica de la Cultura Precolombina Machalilla consta de los elementos necesarios para la obtención del módulo del cual se creó la tipografía.

El programa Fontlab permitió la transformación de la tipografía en vectores a un producto instalable de formato otf.

Al presente no existe en internet tipografías representativas de la Cultura Precolombina Machalilla de libre acceso (descarga gratuita).

RECOMENDACIONES

Se recomienda marcar las líneas imaginarias para delimitar todas las letras desde los bocetos, para tener una idea completa y lo más cercana a como sería la tipografía terminada

Se recomienda la utilización del programa Adobe Illustrator como editor de vectores para trabajar en conjunto con Fontlab, debido a su gran compatibilidad con el programa así como la simplificación del paso del vector entre programas.

No se recomienda la utilización de programas de licencia libre o versiones de prueba, para la creación de tipografías ya que no cuenta con las herramientas y prestaciones necesarias para realizar un trabajo completo.

Se recomienda el programa FontLab, ya que es uno de los editores tipográficos de nivel profesional más completos, además de la facilidad de uso que presenta el programa

BIBLIOGRAFÍA

Ayuso, G. (s.f.).

Harris, P. (2009). *Fundamentos de la tipografía* (2ª ed.). Barcelona, España: Parramón Ediciones S.A.

Kane, J. (2012). *Manual de tipografía* (2ª ed.). Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.

Lupton, E. (2011). *Pensar con tipos: Una guía clave para estudiantes, diseñadores, editores y escritores*. España: Editorial Gustavo Gili.

Pino, E. A. (s.f.). *Enciclopedia del Ecuador*. Obtenido de www.encyclopediadelecuador.com/temasOpt.php?Ind-1324&Let=

Páginas Web

www.salango.com.ec/museo-arqueologico-salango-cultura-machalilla.php

www.alabado.org/culturas-precolombinas/cultura-machalilla

http://store.fontlab.com/index.php?option=com_content&view=article&id=244:fontlab-ltd-company-profile&catid=50&Itemid=438

www.encyclopediadelecuador.com