



“Responsabilidad con pensamiento positivo”

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

TRABAJO DE TITULACIÓN

CARRERA: DISEÑO GRÁFICO

**TEMA: CREACIÓN DE UNA NUEVA FUENTE TIPOGRÁFICA MEDIANTE EL
ANÁLISIS DE LOS RASGOS GRÁFICOS DE LA CULTURA JAMA-COAQUE**

AUTOR/ A: DARWIN MANUEL MARTÍNEZ ROBAYO

TUROR/ A: ING. EVELYN CADENA

2014

A. INFORME FINAL DE RESULTADOS DEL TT

1. Datos Generales:

Carrera :	Diseño Gráfico.
Autoría del TT:	Darwin Manuel Martínez Robayo.
Tema del TT:	Creación de una nueva fuente tipográfica mediante el análisis de los rasgos gráficos de la cultura Jama-Coaque.
Articulación con las Líneas de Investigación Institucional:	Cultura educación y comunicación en la perspectiva del Buen vivir.
Sublínea de Investigación Institucional:	Las fuentes tipográficas y su contribución a la identidad gráfica ecuatoriana.
Fecha de presentación del plan:	Martes 18 de Febrero del 2014.

2. Introducción del trabajo

El ser humano en sus inicios siempre ha tratado de comunicarse por medio de sonidos o dibujos donde sus habilidades fueron desarrollándose en las ruinas o cuevas dejando gravados que plasmaron con varios materiales, ya que estos fueron sus inicios dejando sus legados a sus prójimos que por medio de la búsqueda y la expansión del ser humano tuvo como resultado a muchas culturas en todo el mundo y desarrollaron la escritura.

El Plan de Desarrollo, está direccionado a una reestructuración del Ecuador a largo plazo, en varios aspectos, en lo que este trabajo hará énfasis en las diversas formas de comunicarse y como las personas se adaptan a los avances tecnológicos, siendo las fuentes tipográficas digitales un medio de comunicación, la cual se caracteriza por sus formas y su concepto ideológico de quien los crea.

A partir de este lineamiento el presente trabajo de investigación se enmarca dentro del siguiente objetivo del Plan Nacional del Buen Vivir.

Dice el Objetivo 5, del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 “Construir espacios de encuentro común y fortalecerla identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad, la cual promueve políticas que aseguren las condiciones para la expresión igualitaria de la diversidad. La construcción de una identidad nacional en la diversidad requiere la constante circulación de los elementos simbólicos que nos representan: las memorias colectivas e individuales y el patrimonio cultural tangible e intangible del país.” (Desarrollo, 2013-2017, pág. 181)

Este objetivo propone estrategias para fortalecer la identidad plurinacional e intercultural (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013-2017), « mediante la preservación y revitalización del patrimonio y de las diversas memorias colectivas e individuales, así como mediante el impulso de industrias culturales con contenidos diversos e incluyentes. En cambio, para fomentar la apropiación de espacios públicos y la libre expresión, se introducen estrategias para la democratización y el control social de los espacios mediáticos, el fomento de la construcción libre y diversa de las memorias sociales contemporáneas, y la democratización del disfrute del tiempo y del espacio público. Asegurar la integralidad de estos procesos implica plantear estrategias que impulsen, de manera transversal, la interculturalidad en el ciclo de la política pública – en todos sus sectores– y en el marco de una integración regional intercultural» (págs. 182-183).

La cultura Jama-Coaque posee una de las más ricas alfarerías ecuatorianas reconocidas a nivel mundial por los hermosos sellos planos, curvos y cilíndricos que fabricaron, además se han encontrado varias vasijas, cántaros, vasos, trípodes pero sin duda lo que sobresalen más son las representaciones de templos, figuras zoomorfas y las estatuillas humanas.

El reciente trabajo de investigación se fundamenta en el análisis de los gráficos encontrados en grabados de ambiguos objetos de la cultura Jama-Coaque, abstrayéndolas para la creación de una fuente tipográfica que sobrelleva un proyecto de investigación, ya que por medio de sus figuras representativas de la cultura esta tipografía optará sus rasgos de tal manera que permitan resaltar la identidad de esta cultura.

La reestructuración de una identidad nacional de la cultura Jama-Coaque se convierte en un reto en lo personal ya que al estudiar las expresiones gráficas culturales ecuatorianas se revalorizará por medio de una fuente tipográfica los indicios que posee esta cultura.

Mediante la investigación se evidencia que la mayoría de las tipografías relacionadas con este proyecto se las pueden usar simplemente en encabezados, ya sean titulares o de textos cortos y también en trabajos que requieran de una gran dimensión visual. Para la propuesta del presente proyecto, se realizara una nueva fuente tipográfica de la cultura Jama-Coaque, mediante la abstracción de sus rasgos gráficos que se encuentran en sus objetos ambiguos, mediante un estudio de su cultura se conocerán sus piezas gráficas más representativas de su cultura como su cerámica, figurillas y artesanías en la cual se procederán a conceptualizar los esquemas gráficos de cada una de las cerámicas para identificar los elementos compositivos que servirán de fuente de inspiración para la creación de la nueva fuente tipográfica, mediante el uso de una retícula que ayudará a mantener un equilibrio gráfico proporcional se realizan cada una de los caracteres del abecedario así como sus mayúsculas, minúsculas, números y signos, una vez vectorizado todo el alfabeto se procede a realizar la fuente mediante un programa de fuentes tipográficas como FontLab, que ayudara a la creación final de la fuente. Además se realizará un folleto donde contenga información principal de la cultura así como también la creación de la nueva fuente tipográfica y su uso, este folleto será creado con información de la cultura Jama-Coaque que fortalecerá la identidad socio cultural.

3. Problemática general

Carencia de tipografías que identifiquen a la cultura Jama-Coaque para que realce la identidad cultural mediante una nueva fuente tipográfica.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Revalorizar los vestigios de la a cultura Jama-Coaque mediante la extracción de sus rasgos gráficos para utilizarlos en la creación de una nueva fuente tipográfica.

4.2. Objetivos Específicos

- Abstraer e interpretar las figuras gráficas de la Cultura Jama-Coaque mediante el uso de la cuadrícula del trazo armónico para elaborar la tipografía de la Cultura Jama-Coaque.
- Identificar las metodologías a través del análisis en la creación de fuentes tipográficas para aplicarse en una distinta creación de fuente tipográfica.
- Crear un folleto usando la nueva fuente tipográfica donde muestre las piezas arqueológicas de la cultura Jama-Coaque para fortalecer la identidad socio cultural.
- Validar el producto final por medio de expertos profesionales, en la que por medio de su criterio y observaciones ayuden a optimizar el resultado del proyecto.

5. Idea a defender

La creación de la fuente tipográfica permitirá diseñar una identidad gráfica con los rasgos de la cultura Jama-Coaque valorizando la identidad gráfica ecuatoriana.

6. Metodología

Para esta etapa se escogió como método de estudio el método analítico sintético, que es la descomposición y la separación de un todo en sus partes para luego aplicar el método sintético que es la agrupación y la reunión basada en la reflexión y el sentido común. Este método ayudará a la construcción de la fuente tipográfica por medio de la descomposición de los elementos o formas que posee esta cultura, seguidamente se realizará una observación y recolección del resultado del estudio que podrá acoplar los elementos para formar un todo, en este caso la nueva fuente tipográfica de la cultura Jama-Coaque.

7. Marco Teórico

7.1. La cultura Jama-Coaque

La Cultura Jama-Coaque data de los años 350 A.C. – 1530 D.C., se asentaron en la costa ecuatoriana lo que se conoce como Esmeraldas y Manabí. Esta cultura se dio en el periodo de Desarrollo Regional, logrando la máxima expresión de sus antecesores que fueron las culturas Valdivia y Chorrera.

Los arqueólogos SALVAT Juan y CRESPO Eduardo (Historia del Ecuador, 1988) comentan:

Sobre su expedición e investigación por la cultura Jama-Coaque, que para llegar a su ubicación se determina que es dificultoso su arribo por el ondulado terreno y no se cuenta con una buena vialidad, sólo es apta la navegación que para su llegada se encuentra a pocos kilómetros. Contiene una influencia en la vegetación y en el paisaje. La costa entre el cabo de San Francisco y Atacames es montañosa y está surcada por una serie de pequeños riachuelos. La tierra fértil se presta para los cultivos tropicales y para la ganadería. (pág. 240).

Figura 1: Posible territorio de la cultura Jama-Coaque



Fuente: Martínez, D. M. (2014). Posible territorio de la cultura Jama-Coaque. Museo Casa de la Cultura, Quito

Mediante la investigación de los arqueólogos (SALVAT Juan, CRESPO Eduardo, 1988) define «No se cuenta con algún tipo de vivienda de esta cultura por los años transcurridos en el pasado ya que por ser de madera han sido destruidos por el clima o por el trabajo de la selva. Los únicos indicios sobre las antiguas viviendas son las maquetas de las casas o templos, realizadas en las cerámicas» (pág. 239). Esto se debe a que las cerámicas eran lo más importante por lo que en sus trabajos reflejan su

cultura y tradiciones como también su vivienda y como era su cultura generalmente. Estos modelos de casas de cerámica, con frecuencia decorados con varias clases de pintura, carecen de ventanas y normalmente tienen una sola puerta delante y algunas veces otras detrás. En ocasiones formaban parte superior de una vasija grande, otras estaban convertidas en recipientes, teniendo en su interior un pequeño receptáculo cuyo cuello sobresale por la cumbre, en forma de chimenea.

La cultura Jama-Coaque se identificaba por sus elaboraciones y trabajos particulares en vasijas, ya que se caracterizan por ser objetos sonoros, los cuales aparte de ser una vasija elaborada ricamente, estas producían sonidos musicales, los que consistían en dos recipientes unidos en un mismo objeto mediante un asa y un tubo. Aparte que algunas de ellas contenían una estructura verdaderamente piramidal que eran de varios pisos, bien elaborados y adornados, que representan las adoraciones a sus templos y a su cultura.

7.1.1. Figurillas

Sus figurillas son un ejemplo de representación y fuente inapreciable de información sobre la vida de esa antigua población, sus figurillas cuentan con; representaciones humanas, también figuras zoomorfas y las más exuberantes, curiosas y barrocas hibridaciones entre el ser humano y los animales. Predomina entre estas manifestaciones el motivo felino.

Figura 2: Figura de “hombre - pájaro”



Fuente: Martínez, D. M. (2014). Figurilla de “Hombre- Pájaro”. Museo Casa de la Cultura, Quito

La vestimenta de las figuras son excepcionalmente ricas en detalles, como trajes, adornos, joyas, máscaras, armas, etc. Y son mucho más representativas que las de cualquier otra cultura ecuatoriana de todos los tiempos.

Entre todas las figurillas ecuatorianas, las de Jama-Coaque constituyen una revelación en cuanto a usos y costumbres, pues llevan vestidos completos, túnicas que cubren piernas y brazos, adornos de varias clases y muchos testimonios de un arte plumario muy elaborado.

Los arqueólogos (SALVAT Juan, CRESPO Eduardo, 1988), afirman que «Sus personajes contaban con disfrazados y llevan máscaras, que fueron de cuero y de madera. Es muy interesante asimismo la presencia de figurillas articuladas, brazos o piernas sueltas, o también danzantes con sus alas movibles. Sus vasos cilíndricos contienen personajes artísticamente modelados, donde la cacería y su faceta de guerrero actúan en su trabajo amenazador, cubriéndose con una máscara de rasgos feroces. En otros vasos del mismo tipo, en lugar del guerrero aparecen músicos que exhiben sus instrumentos, tales como sonajeros o maracas, rondadores, tambores o cajas de resonancia (carapacho de tortugas), etc.» (pág. 245).

7.1.2. Artesanías

Entre sus instrumentos y herramientas de trabajo se destacan las hachas pequeñas, pulidas, para ser engastadas en mangos de madera. Muy singular es asimismo un hacha grande y delgada, con dos orejeras prominentes y la hoja en forma romboidal.

Sus piedras finas fueron las conchas donde se usaron en ornamentos, como collares, brazaletes, narigueras y orejeras que fueron resultado evidente al examinar las figurillas.

La elaboración de oro y joyas fueron forjados por el martillo y el repujado que fueron elaborados para mascarar humanas. El uso del cobre no ha sido hallado en esta cultura aunque se desconoce por las comparaciones con culturas vecinas y contemporáneas.

Figura 3: Orejera y mascara elaborado con oro



Fuente: Martínez, D. M. (2014). Orejeras y Mascaras elaborado con oro.
Museo Casa de la Cultura, Quito

7.1.3. La cerámica

Muchas de sus figuras fueron fabricadas en molde o en serie, se encontraron varios artefactos entre los que se destacan los sellos o pintaderas, planos o cilíndricos, con sus superficies bellamente talladas con motivos estilizados y abstractos. Mientras que el sello plano es el más común en las otras culturas, aquí predomina el cilíndrico. Algunos de ellos son huecos para facilitar una decoración continua al usarlos como sellos rodantes con la inserción de un palo que sirviera de eje.

Usaron colores que les representaron tales como: el amarillo, rojo, blanco, verde y negro es característico. También se presenta la pintura negativa, con los colores blanco, negro y rojo. La pasta cerámica que emplearon se quemaba hasta alcanzar un tono amarillo sucio y bien pulido o a bandas rojas, igualmente pulidas.

Figura 4: Sellos planos y cilíndricos, cultura Jama-Coaque



Fuente: Martínez, D. M. (2014). Sellos planos y cilíndricos, cultura Jama-Coaque.
Museo Casa de la Cultura, Quito

7.2. La tipografía

7.2.1. Historia

La tipografía abarca una extensa y desplegada historia en la humanidad, a partir de los años 2800 A.C., aparece la escritura sobre renglones que lo denominaron Pictogramas, que son formados por signos abstractos. Mientras que los egipcios a su escritura lo denominaron jeroglíficos y aparecen en los años 3100 A.C. hasta los años 394 A.C.

La caligrafía, el papel y la imprenta fueron inventados en el año 2000 A.C. En el año 1500 A.C. se creó un sistema de 22 caracteres abstracto y alfabético que era una adaptación de los jeroglíficos.

En la etapa de los griegos el alfabeto sustituyó a 5 consonantes por vocales, donde además adaptaron su manera de lectura la cual fue la de zigzag.

De acuerdo a (Montes, 2013), en su blog de la escritura romana, comenta que «El Imperio Romano, difundió su avanzado alfabeto formal con sentido de lectura horizontal y siendo el principio de izquierda a derecha, lo propagaron por toda Europa, llegó a todo pueblo ya que muchos no contaban con un sistema de escritura propio. Esto se dio en los siglos VI-VII A.C.».

Figura 5: El Arco de Tito (siglo I d.C.)

Es una muestra de la monumentalidad de la capital clásica.



Fuente: Vigil Montes, N. (14, febrero, 2013). La escritura romana {Imagen de Blog} Recuperado de <http://conscriptio.blogspot.com/2013/01/la-escritura-romana.html>.

El descubrimiento de la imprenta por Johann Gutenberg fue un hallazgo para la época a fines del siglo XIV y comienzos del siglo XV, con el descubrimiento de uso de caracteres móviles y la prensa, habilito el uso de nuevos tipos de letra.

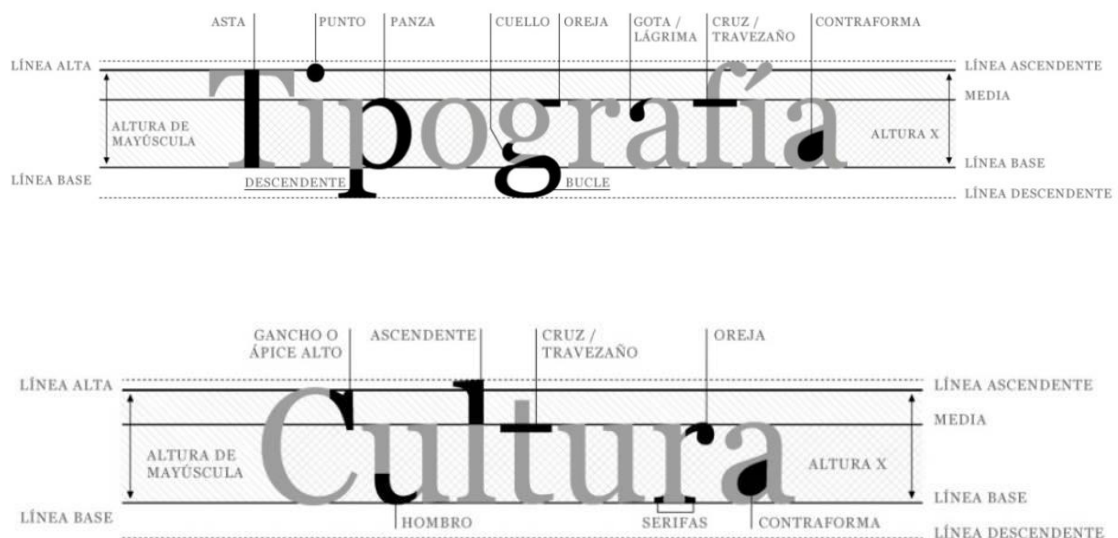
Las transformaciones y los avances de la tecnología tipográfica en 1960 se llegan con el desarrollo del fototipo donde se podía tocar y solapar. Ya en la actualidad la utilización de los ordenadores de diseño gráfico ha tenido un gran resultado con respecto a los caracteres, ya que la letra digital permite una gran flexibilidad a la hora de crear, y se puede manejar o ser manipularlos en su totalidad.

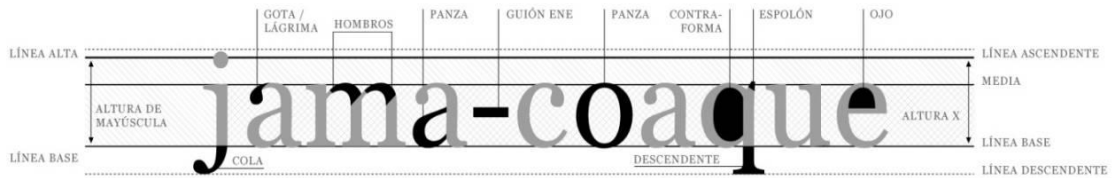
7.2.2. Anatomía que componen un tipo de letra

La letra está conformado por varias partes y nombres que se le asignaron tomando en cuenta una asimilada forma de la anatomía humana las cuales contienen nombres similares. Estos términos se han incluido durante muchos años y pueden ser cambiados según la cultura, la lengua y las letras. Actualmente se cuenta con 27 caracteres en el abecedario:

A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.

Figura 6: Ejemplos anatomía de la letra, tipografía Georgia



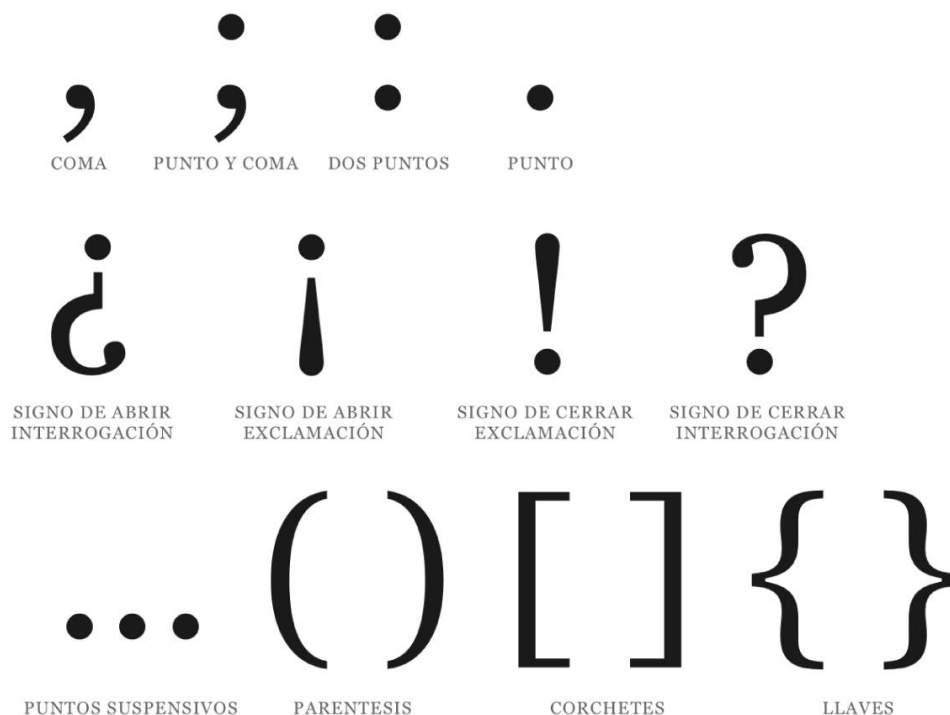


Fuente: TSELENTIS Jason. Typo, forma y función., Manual ilustrado de los principios fundamentales de la tipografía, Promopress. Página: 31-32. 2012.
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

7.2.3. Puntuación y signos

La puntuación son esenciales para la escritura, se usan para marcar las pausas y ordenar los grupos de palabras y de las frases en forma bien organizada. Durante el siglo XX, cuando las fuentes digitales estaban todavía en desarrollo, algunos signos de puntuación no aparecían en el ordenador. Actualmente se utilizan varios signos de puntuación que han generado una forma de escritura rápida y propia.

Figura 7: Nombre de los fundamentales signos de puntuación, tipografía Georgia



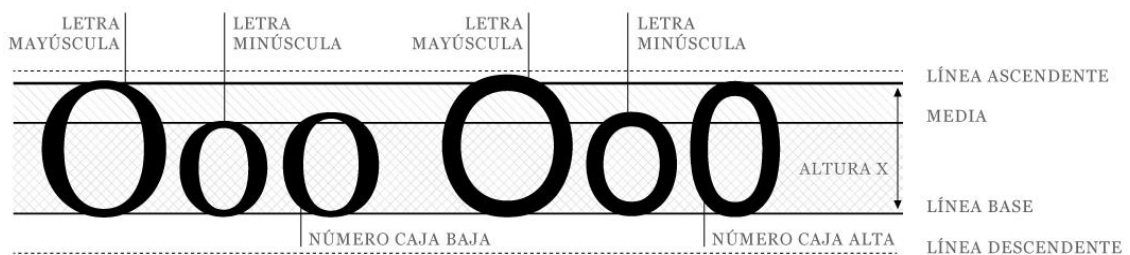
Fuente: TSELENTIS Jason. Typo, forma y función., Manual ilustrado de los principios fundamentales de la tipografía, Promopress. Página: 33. 2012.
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

7.2.4. Numerales

Los números cuentan con 10 caracteres, mediante sus combinaciones las convierten en una serie matemática muy diversa y perfecta, estas son: 0,1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Según (TSELENTIS, 2012) dice «Existen dos tipos de números: alineados y no alineados, que se diferencian a simple vista. Los números lineados o números de caja baja, se caracterizan por ser parecida a las minúsculas ya que funcionan como parte de un texto, su modulación es bastante distintiva con el resto del abecedario por ejemplo para no confundir la letra “o” y el número “0”. Los números no alineados son los que se encuentran fuera de la altura x, estableciéndose dentro de la línea ascendente y descendente.» (pág. 35).

Figura 8: Numerales, números alineados y no alineados, tipografía Georgia



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ALINEADO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 NO ALINEADO

Fuente: TSELENTIS Jason. Typo, forma y función., Manual ilustrado de los principios fundamentales de la tipografía, Promopress. Página: 35. 2012.

Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

7.2.5. Tracking

El tracking se refiere al espacio que existe entre los caracteres, esta puede aumentar o disminuir, separando los cuerpos que se le asigna un valor constante. Esto se le aplica a un grupo de caracteres como en un texto en general, hay que tomar en cuenta al

realizar esta modificación ya que el tracking afecta su forma y visibilidad de lectura, no debe haber mucha reducción afín de que sea necesario en un texto largo para que todas tengan una misma proporción. Hay que saber que muchas letras contienen grandes espacios y huecos que son evidentes, al aplicar el tracking con estos caracteres no son funcionales estas letras son: A, F, J, K, L, P, T, V, W, X, Y, Z.”, se debe ser muy precavido con estos caracteres cuando se emparejan con las letras cercanas.

Figura 9: Ejemplo Tracking abierto, tipografía Georgia

TRAKING ABIERTO APLICADO	MAYÚSCULA	MINÚSCULA
0	TIPOGRAFIA	Tipografía
+50	TIPOGRAFIA	Tipografía
+100	TIPOGRAFIA	Tipografía

Fuente: TSELENTIS Jason. Typo, forma y función., Manual ilustrado de los principios fundamentales de la tipografía, Promopress. Página: 36. 2012.

Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

Al usar el tracking con espacio cerrado o negativo se crea superposiciones, en el siguiente ejemplo es evidente como las letras se montan una con otra. Las fuentes más pequeñas resultan más afectadas por el tracking negativo, que puede llegar a reducir la legibilidad.

Figura 10: Ejemplo Tracking negativo, tipografía Georgia

TRAKING NEGATIVO APLICADO	MAYÚSCULA	MINÚSCULA
0	TIPOGRAFIA TIPOGRAFIA	Tipografía Tipografía
-100	TIPOGRAFIA TIPOGRAFIA	Tipografía Tipografía

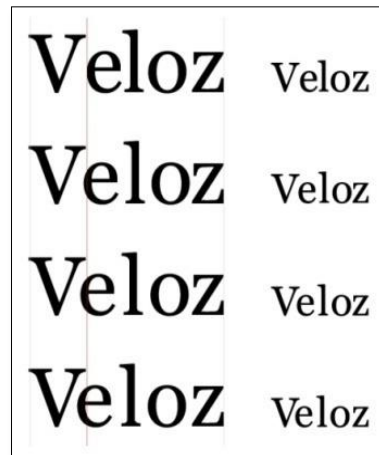
Fuente: TSELENTIS Jason. Typo, forma y función., Manual ilustrado de los principios fundamentales de la tipografía, Promopress. Página: 37. 2012.

Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

7.2.6. Kerning

El kerning es considerado como un espaciado excepcional que va asociado sólo entre pares de letras; sirve para corregir estas combinaciones que dejan demasiado, o demasiado poco espacio entre ellas; y que son perceptibles al ojo humano.

Figura 11: Ejemplo con distintos kerning, tipografía Georgia



Fuente: TSELENTIS Jason. Typo, forma y función., Manual ilustrado de los principios fundamentales de la tipografía, Promopress. Página: 37. 2012.

Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

7.2.7. Legibilidad

Un tipo de letra es legible cuando cada letra por separado es reconocible sin esfuerzo. La legibilidad, por tanto, consiste en la facilidad con la que se leen las palabras, frases y bloques de texto de los libros, revistas, periódicos y sitios web. La elección de la fuente correcta para un cuerpo de texto también llamado texto corrido, consiste que el contenido escrito aflore a la superficie. En otras palabras, jamás hay que escoger fuentes chillonas, muy elaboradas, demasiado decorativas o fuera de lugar, que inhiben la captación de las palabras por parte del lector.

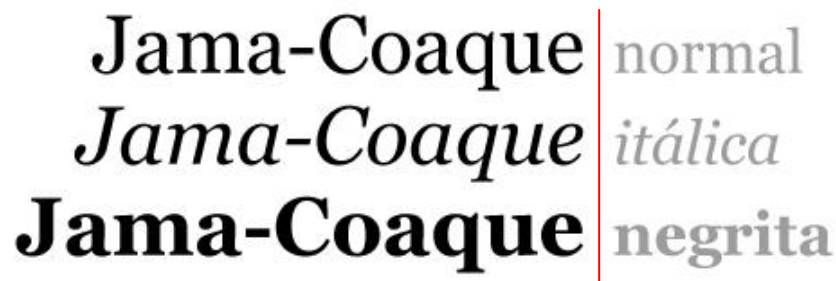
7.3. Concepto de fuente tipográfica

Una fuente tipográfica es un sistema de signos y otros símbolos, que comprende el diseño de 27 letras en mayúscula y minúscula, 10 números, símbolos especiales y

signos de puntuación. Todos estos signos llegan a sumar a veces hasta 150 caracteres.

La fuente tipográfica a comparación con una familia tipográfica es más completa por adquirir adicionalmente fuentes con mayor o menor grosor en versalitas y otras por obtener una inclinación de 12 grados llamada (itálica). Las variables no son condicionantes de una familia, siendo común encontrar en varias fuentes la normal, negrita e Itálica.

Figura 12: Ejemplo de variables tipográficas, tipografía Georgia



Fuente: TSELENTIS Jason. Typo, forma y función., Manual ilustrado de los principios fundamentales de la tipografía, Promopress. Página: 38. 2012.
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

7.3.1. Clasificación de las familias tipográficas

Cuadro 1: Clasificación de la familia tipográfica

TIPOGRAFÍA CON SERIF	TIPOGRAFÍA SAN SERIF O PALO SECO
La tipografía con serif se caracteriza por adoptar características caligráficas que se hacen más evidentes al mirar sus serifas con soporte y su bajo contraste.	Las tipografías san serif o palo seco se las caracteriza por que no poseen serifas y su característica principal es que son rectas y no contienen características caligráficas.

<ul style="list-style-type: none"> • Poseen serif triangulares. • Presentan diferencias en el grosor y trazos. • Tiene dirección del eje de engrosamiento. • La relación curva o recta entre bastones y serifs. 	<ul style="list-style-type: none"> • No tienen serif. • Los trazos son uniformes en general o con variaciones. • La dirección del eje de engrosamiento es generalmente horizontal.
<p>Ejemplo de tipografía Garamond:</p> <p>ABCDEFGHI abcdefghi</p>	<p>Ejemplo de tipografía Franklin Gothic:</p> <p>ABCDEFGHI abcdefghi</p>

Fuente: Martínez, D. M. (2014). Clasificación de la familia tipográfica.




7.3.2. Tipografía digital

En la actualidad existen varios software modernos que nos permiten una facilidad en las diferentes fuentes y sus posibles variantes en la que tenemos acceso a cada una de ellas logrando su total modificación en grosor, tamaño e inclinación. Algunos de estos programas son: TypeTool, Typelight, Fontcreator, FontLab.

Para la creación de una fuente tipográfica los ordenadores ayudan a codificar los caracteres tomando en cuenta todo el alfabeto como sus signos y símbolos, una tipografía digital está compuesta por dibujos vectoriales que se pueden escalar sin pérdida de calidad, con una excelente resolución. Se almacenan principalmente en 3 archivos de tipo formatos.

7.3.3. Formatos de tipografías digitales

Cuadro 2: Clasificación de formatos de tipografía digital

Type 1	True Type	Open Type
Fueron desarrolladas por Adobe Systems para usarlas en las antiguas impresoras. Cada fuente requiere dos ficheros separados, uno para la impresora y otro para su visualización en pantalla.	Este formato permitía a los tipógrafos un mayor control sobre la forma de las letras. Las tipos TrueType están formadas por elementos vectoriales no PostScript. Son compatibles con Windows y Mac.	Basada en True Type, se caracteriza por tener la capacidad de contener las fuentes en una sola familia, son vectoriales y son compatibles con los sistemas de Mac, Windows y algunos sistemas de Unix.
		

Fuente: Martínez, D. M. (2014). Clasificación de la familia tipográfica.

Con el cuadro realizado anteriormente se pretende crear la fuente tipográfica vectorial, con algún programa de vectorización como el Adobe Illustrator, y posteriormente crear la fuente tipográfica por medio los softwares mencionados. La fuente optara por la True Type, ya que por su contenido no contara con una gran familia tipográfica.

7.4. Elementos compositivos del lenguaje básico

Los elementos compositivos del lenguaje básico son esenciales para la investigación, que ayudaran en el análisis de los rasgos gráficos de la cultura Jama-Coaque, estos elementos compositivos del lenguaje básico son la parte esencial de la composición de cualquier elemento u objeto para poder interpretarlos.

Permitirá describir su total en composición por sus formas compositivas, dentro del diseño existen elementos que hacen de una composición sea agradable, entendible y muy legible para la vista del lector. También permitirá el estudio de cada uno de los objetos a analizarse, con el fin de conocer qué tipo de lenguaje utilizaba esta cultura en su artesanía.

Los elementos compositivos más relevantes son: movimiento, simetría, asimetría, textura, proporción, ritmo, armonía, equilibrio, estructura, agrupamiento, contraste, dirección, escala, tamaño, repetición, similitud, figura y forma.

7.5. Proporción

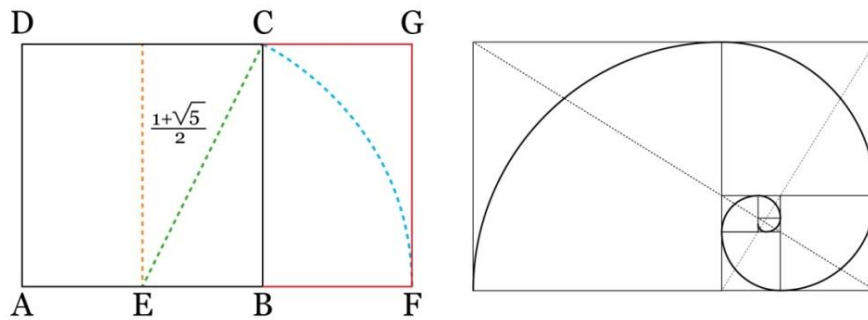
7.5.1. Proporción Aurea

Según (PORTA, 2014), en su sitio web, acota que la proporción aurea ó «Llamada también como divina proporción, número de oro, regla dorada, etc. Su construcción y uso no es nada complicado, está basada en la igualdad, como dividir algo por un número entero, lo mismo que establecer un ritmo de crecimiento a partir de por ejemplo la duplicación: 1, 2, 4, 8, 16... La cuadrícula es la forma más cómoda de adaptarse a estos condicionantes. Sin embargo en la naturaleza se manifiestan otras organizaciones formales y principios proporcionales como modelo para el trabajo creativo.»

Esta relación de medidas es muy parecida a la vista y el campo visual del ser humano. Componer con la sección áurea supone dividir cada distancia o segmento en dos partes. Estas partes deben tener una relación de medida, siempre constante e igual a 1,6180339, que es la cifra del número de oro.

Para relacionar el espacio con las figuras que las componen es importante conocer el rectángulo áureo. Establece una relación de medida entre los lados mayores y los menores; además, se puede dividir o multiplicar en más superficies que guardan siempre la misma relación, es infinita.

Figura 13: Proporción Aurea



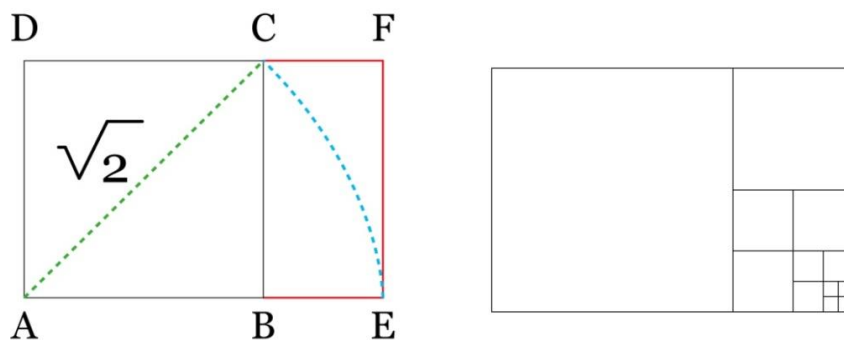
Fuente: Paulo PORTA. (20, febrero, 2014). Proporción aurea {Imagen de sitio Web}
Recuperado de <http://www.pauloporta.com/Fotografia/Artigos/epropaurea1.html>.

Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

7.5.2. Proporción Andina

Según el trabajo práctico y comunicación (ZUÑIGA, 2006), comenta que «La unidad básica usada en la mayoría de las culturas andinas es el cuadrado, y se representa por el uso de la diagonal que da origen al rectángulo andino. La proporción andina se basa en el número 1,4142 que equivale a la dimensión de la diagonal $AC = \sqrt{2}$.»

Figura 14: Proporción Andina



Fuente: ZUÑIGA Vannesa. Aproximación a un vocabulario visual andino.
Trabajo práctico y Comunicación, 2006.

Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

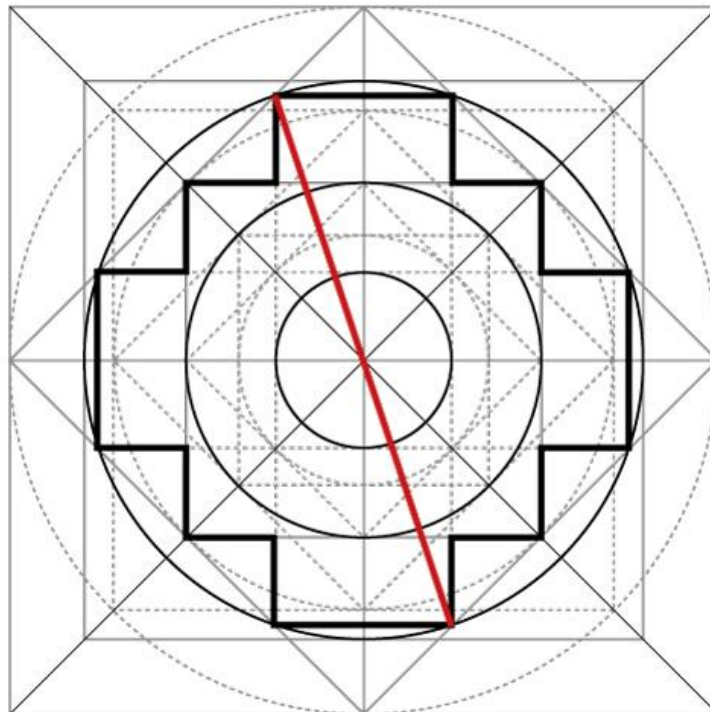
7.6. La Cruz Cuadrada

Se conoce con el nombre de Chakana o la Cruz del Sur, es el símbolo polisémico más importante y antiguo de la Cultura Andina; fue una figura geométrica que fue usada como ordenador de los conceptos matemáticos y religiosos, filosóficos, sociales,

religiosos que usaron nuestros antepasados. Además es considerada como la cruz de equilibrio espiritual, convirtiéndose por tanto en la Joya Perfecta.

Según (RIVERA, 2004), en su artículo “La chakana y el mundo andino”, nos dice: «La Constelación de la Cruz del Sur, formada por las estrellas Alfa, Beta, Gamma y Delta, es el símbolo más importante de todas las naciones indias de nuestro continente y, todos la representan en sus diseños iconográficos. Entre los aymaras se le llama PusiWara (cuatro estrellas), pero el nombre con el que más se le conoce es el de Chakana....»

Figura 15: Cruz cuadrada “Chakana”



Fuente: ZUÑIGA Vannesa. Aproximación a un vocabulario visual andino. Trabajo práctico y Comunicación, Página: 41. 2006.
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

7.7. Cuadrícula o red de construcción

7.7.1. Trazado armónico

La cuadrícula o red de construcción se da por medio de la partición de un cuadrado, un rectángulo o un círculo definiendo esta modulación estática del espacio.

Para lograr el ordenamiento armónico del espacio dentro del diseño, se desarrollaron formas de organización rítmica de los trazos simétricos usando procedimientos de construcción proporcional del diseño, esto tiene la finalidad de lograr proporciones armónicas y relaciones simbólicas entre partes, se busca también el equilibrio en las diferencias y movimiento. Toda ley de formación armónica tiene su inicio en un cuadrado y de estas se derivan las construcciones en el rectángulo o el círculo.

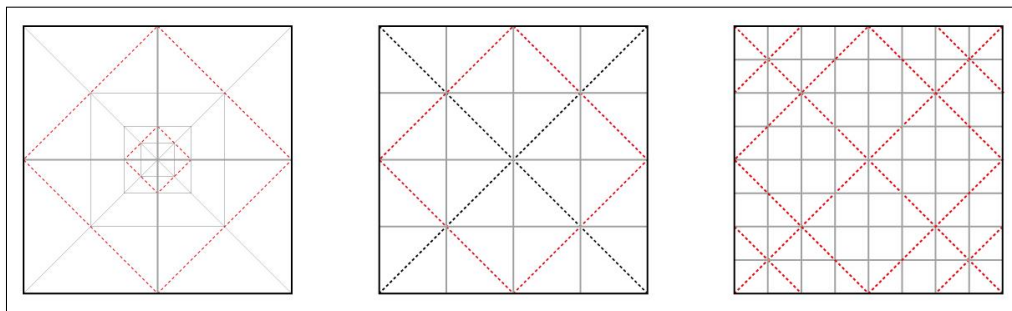
7.7.2. Proporciones estáticas

La serie de proporciones estáticas y dinámicas tienen origen a dos leyes formativas, estas son la bipartición y la tripartición. La equipartición de la circunferencia se relaciona con la ley de formación dinámica de la cruz cuadrada. Las leyes de formación armónica del diseño andino se basan en la combinación de trazos ortogonales y diagonales en base a los cuales se ordenan las particiones del espacio.

7.7.2.1. La Bipartición

Es generada por la alternancia de rombos y cuadrados que se interiorizan sucesivamente, la proyección lineal de estas figuras formando la malla de construcción binaria.

Figura 16: Trazo armónico – Bipartición

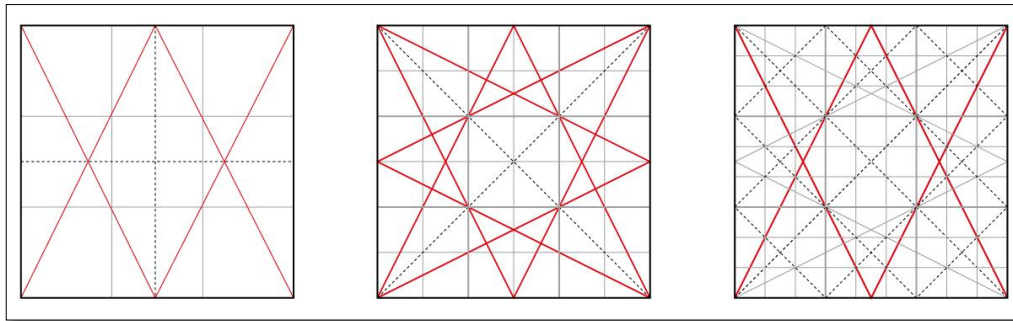


Fuente: Zadir Milla E. Introducción a la Semiótica del Diseño Andino Precolombino. Página: 22. 1990. **Elaborado por:** Darwin Martínez, (2014).

7.7.2.2. La Tripartición

Resultado del juego de las diagonales del cuadrado con las diagonales del rectángulo comprendido por cada mitad del cuadrado, de los cruces de estas líneas se originan los puntos de trazo de las ortogonales respectivas.

Figura 17: Trazo armónico – Tripartición



Fuente: Zadir Milla E. Introducción a la Semiótica del Diseño Andino Precolombino. Página: 22. 1990. **Elaborado por:** Darwin Martínez, (2014).

7.8. Análisis de los rasgos gráficos de la cultura Jama-Coaque

7.8.1. Síntesis de tipologías en los diseños de la cultura Jama-Coaque

En esta etapa se abordará el método analítico sintético, ya que se realizará la separación y la unión de las partes por medio de una interpretación y una conceptualización de los esquemas gráficos de cada una de las cerámicas. Además se realizará una composición de cada una de estas figuras por medio de los elementos compositivos del diseño gráfico que ayudarán a identificar sus formas que están compuestas en su totalidad, estas figuras a investigarse son particularmente reconocidas y de alto simbolismo en la cultura Jama-Coaque, esto permitirá que su abstracción de elementos tenga un importe valor simbólico.

Para el respectivo análisis se escogió 10 cerámicas con rasgos de decoración que fueron fotografiadas en el Museo de la Casa de la Cultura “Benjamín Carrión”, y el Museo de Arte Precolombino “Casa del Alabado”, estos dos museos se encuentran en la ciudad de Quito.

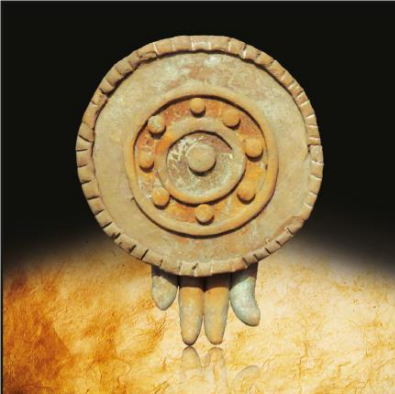
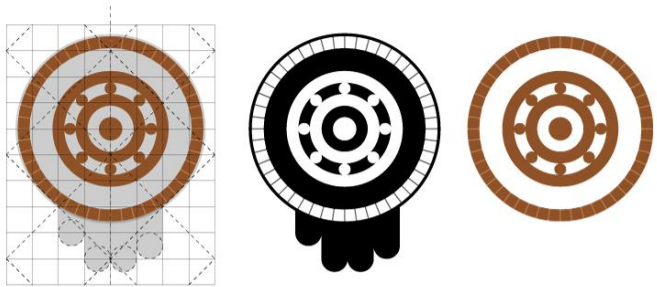
Figura 18: Objetos representativos de la cultura Jama-Coaque



Fuente: Martínez, D. M. (2014). Objetos representativos de la cultura Jama-Coaque

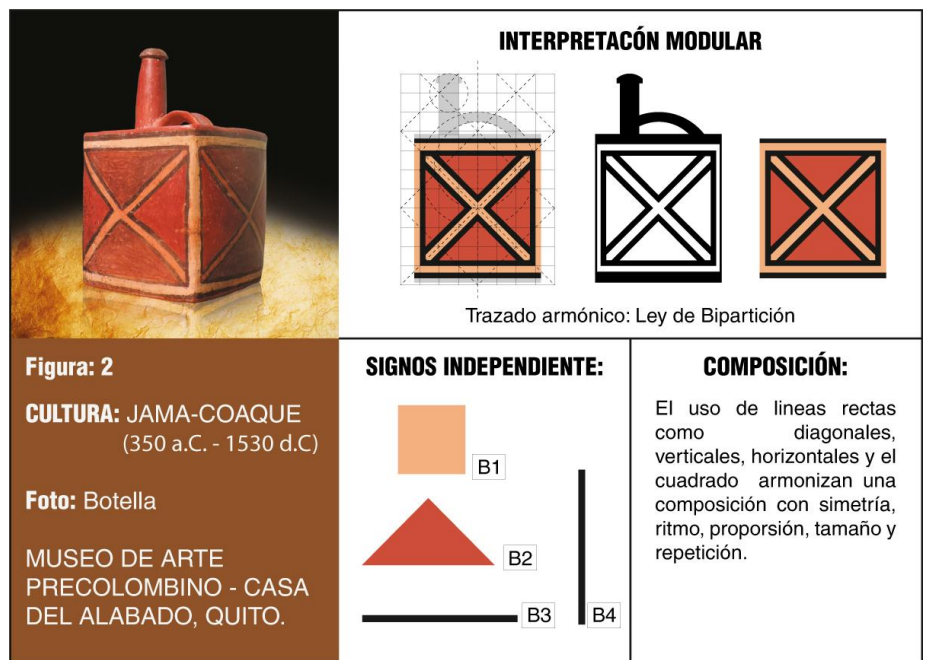
7.8.2. Extracción e interpretación de los rasgos de la cultura Jama-Coaque.

Figura 19: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 1

	INTERPRETACIÓN MODULAR	
	 <p style="text-align: center;">Trazado armónico: Ley de Bipartición</p>	
<p>Figura: 1</p> <p>CULTURA: JAMA-COAQUE (350 a.C. - 1530 d.C)</p> <p>Foto: Adorno, collar utilizada por chamán.</p> <p>MUSEO DE ARTE PRECOLOMBINO - CASA DEL ALABADO, QUITO.</p>	<p>SIGNOS INDEPENDIENTE:</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 30px; height: 30px; background-color: #8B4513; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A1</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 30px; height: 30px; background-color: #8B4513; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A2</div> </div> </div>	<p>COMPOSICIÓN:</p> <p>Los elementos de esta composición son el cuadrado y el círculo que resalta la proporción, repetición, ritmo, y equilibrio.</p>

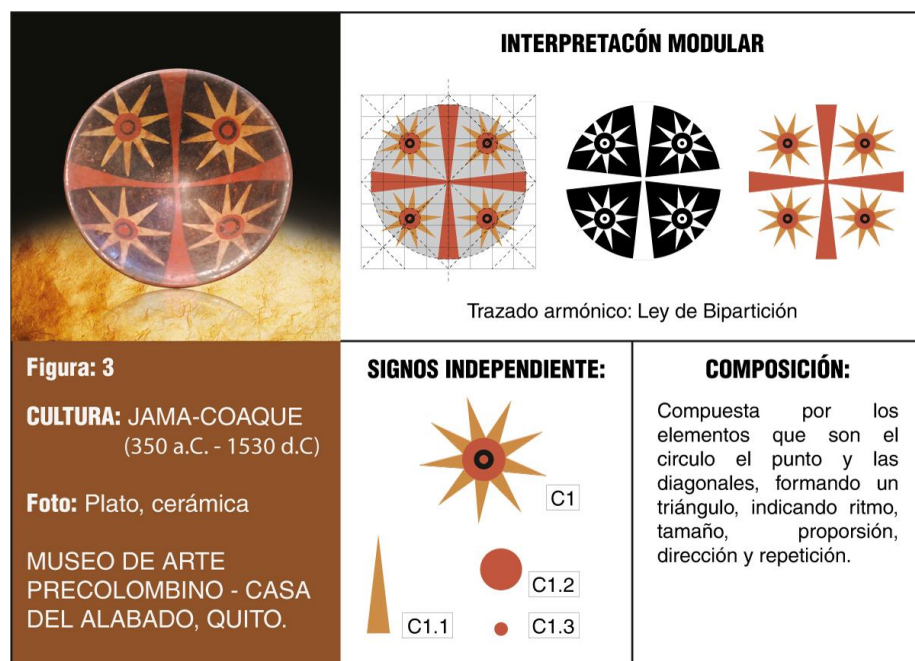
Fuente: Martínez, D. M. (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 1

Figura 20: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 2



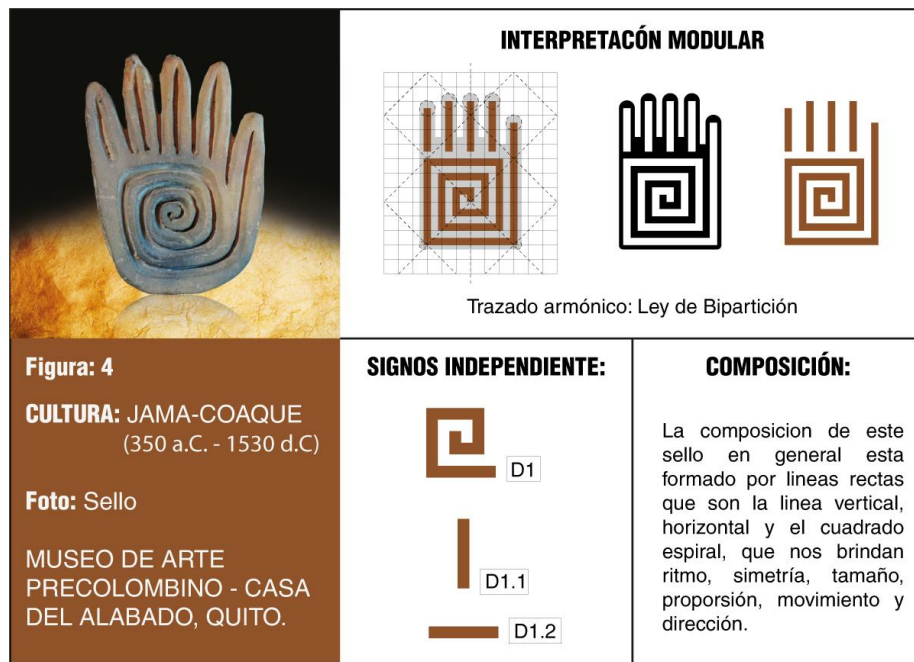
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 2

Figura 21: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 3



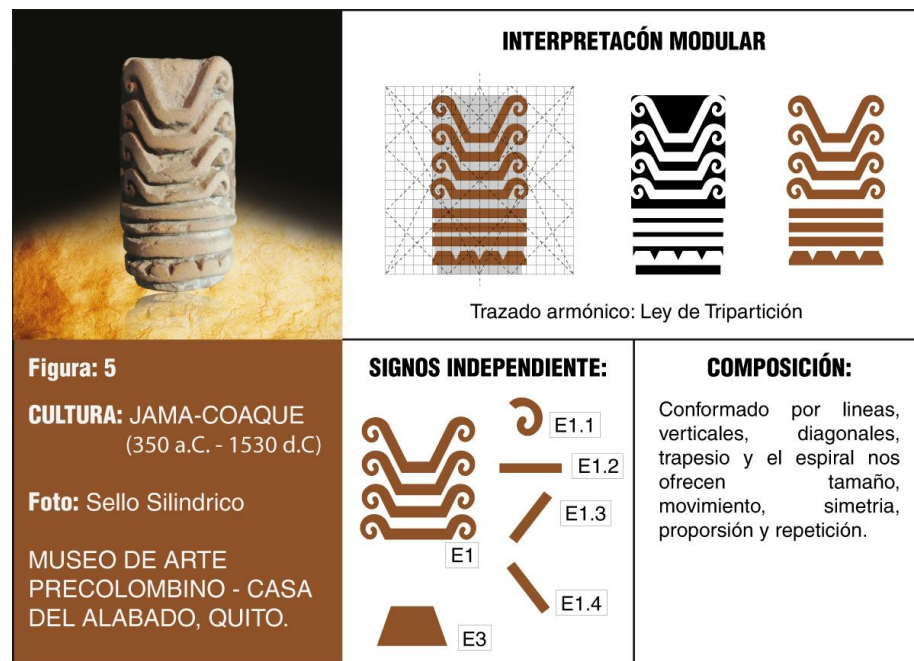
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 3

Figura 22: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 4



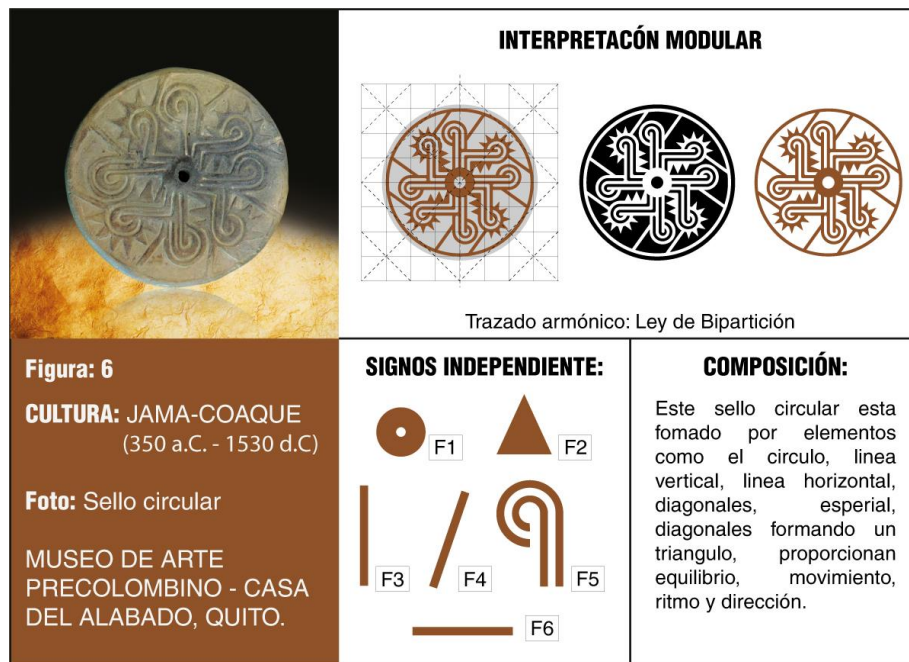
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 4

Figura 23: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 5



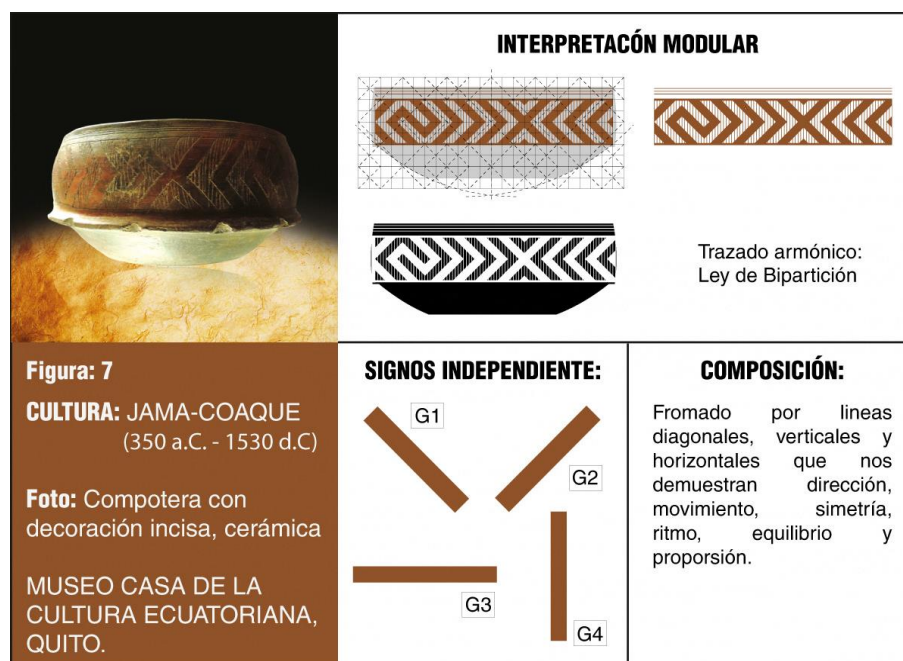
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 5

Figura 24: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 6



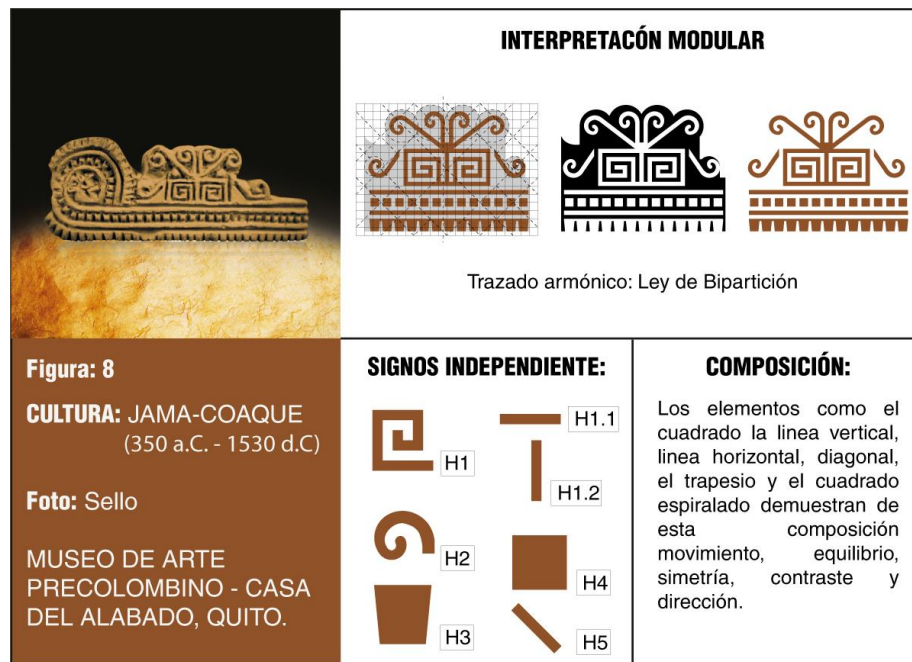
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 6

Figura 25: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 7



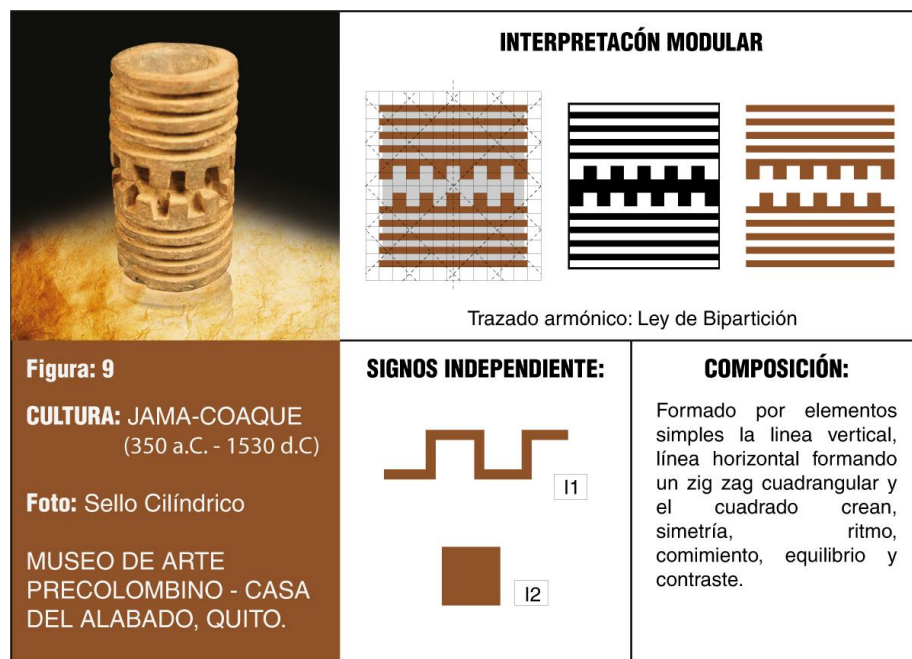
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 7

Figura 26: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 8



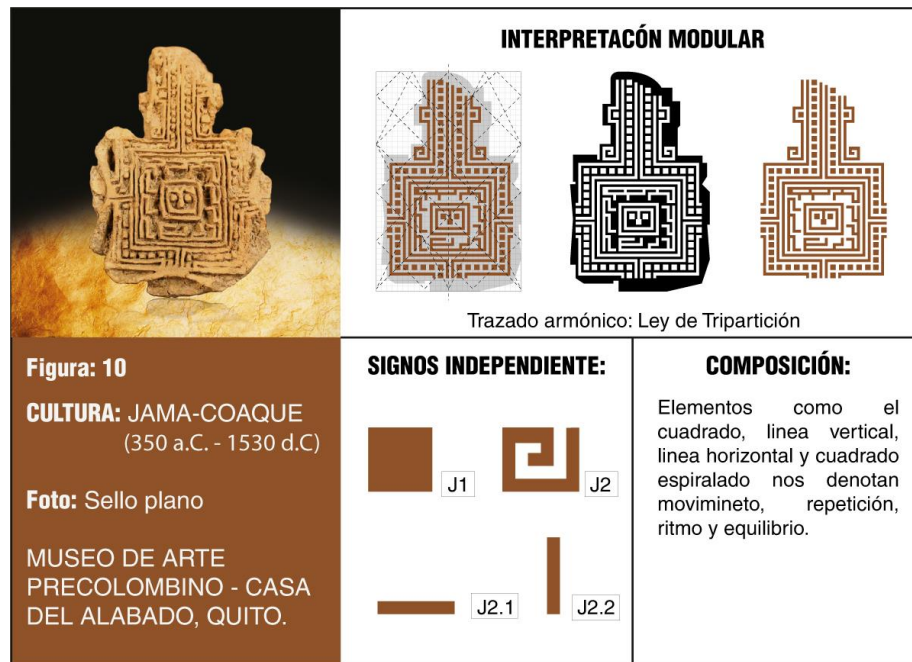
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 8

Figura 27: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 9



Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 9

Figura 28: Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 10



Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Extracción e interpretación de los signos en los objetos de la Cultura Jama-Coaque, objeto: 10

7.8.3. Análisis de los rasgos

Se realizó un análisis de los 10 objetos más representativos de la cultura Jama-Coaque, en la cual constan los elementos compositivos en cada uno de los objetos estudiados.

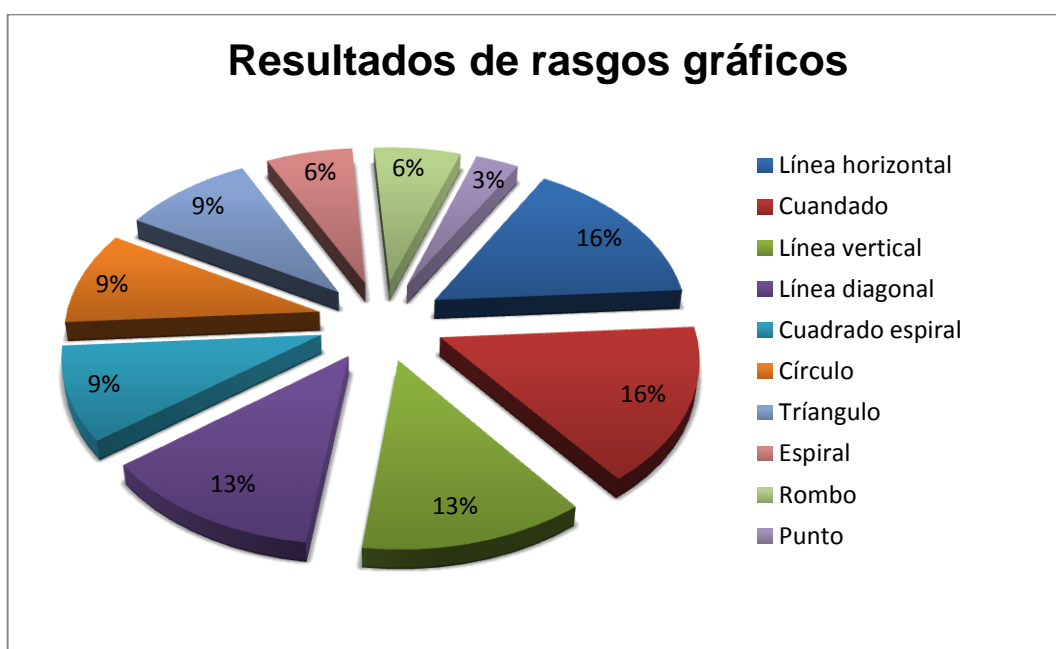
Mediante el presente cuadro, se puede observar cuáles fueron los elementos más repetitivos de todas las piezas gráficas analizadas, con este resultado los elementos obtenidos servirán de fuente de inspiración para la creación de la nueva fuente tipográfica.

Cuadro 3: Resultado de rasgos gráficos, Cultura Jama-Coaque

Nombre	Figura / elemento	N° de apariciones
Línea horizontal		5
cuadrado		5
Línea vertical		4
Línea diagonal		4
Cuadrado espiral		3
Círculo		3
Triángulo		3
Espiral		2
Rombo		2
Punto		1

Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Resultado de rasgos gráfico, Cultura Jama-Coaque

Cuadro 4: Porcentajes de rasgos gráficos, Cultura Jama-Coaque



Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Porcentajes de rasgos gráficos, Cultura Jama-Coaque

7.9. Análisis de métodos en la creación de fuentes tipográficas

7.9.1. Primera método en creación de fuentes tipográficas

Según (Typephases Design, 2005), publicado en su página web anuncia que «Para la creación de una fuente se debe regir a los pasos siguientes:»

Para el primer método se recomienda tomar los siguientes pasos:

1. El diseñador no tiene que limitarse a la hora de dibujar las letras con un bolígrafo o pluma, adicionando un poco de imaginación. Se pueden emplearse crayones, lápices, pincel, etc.
2. Si se realiza una fuente grotesca y muy grande, se puede dibujar sólo el contorno, se debería escanearla y llenarlo dentro del programa de dibujo.
3. Durante el calcado en el programa, debemos suavizar las formas ya que los programas de vectorización nos permiten una precisión del proceso.
4. Cada carácter no debe tener muchos nodos, ya que este hace que aumente la complejidad de la fuente, lo recomendable es tener los nodos mínimos posibles para definir la forma: por ejemplo, una forma ovalada precisa sólo se utiliza cuatro nodos.
5. Se recomienda hacer pruebas de impresión con diferente tamaños y cómo se ve en pantalla, preferiblemente con suavizado de los contornos en pantalla.
6. Se incluyen los acentos y caracteres especiales en el programa de creación tipográfica. Lo más ágil y recomendado es utilizar la misma letra y pegarla y posteriormente colocar caracteres con acento agudo, grave, etc., por ejemplo “o” en las posiciones de la “ó”, “ò”, “ö”.
7. Existen varios programas para la transformación vectorial que ofrecen un sinnúmero de recurso, como la plumilla caligráfica que nos sirve para aumentar o disminuir el trazo del carácter.
8. Es muy importante respetar la ubicación de cada uno de los caracteres dentro del mapa que ofrece cada programa de edición tipográfica, para que no exista errores en la escritura cuando sea utilizada dicha fuente.

9. Este es el orden que figura en este gráfico. Así ahorramos mucho trabajo a la hora de asignar los signos a la posición correspondiente dentro de la fuente.

7.9.2. Segundo método en creación de fuentes tipográficas

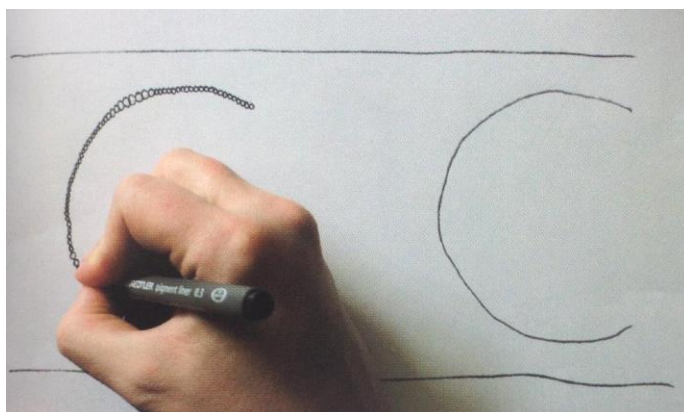
Una de las maneras de producir fuentes tipográficas mencionada por (RIVERS, 2011), en su libro Taller de Tipografía, anuncia «El tipo Dolly de Hansje van Halem fue creado inicialmente para un cartel anunciador del 30 aniversario de la galería W139 de Ámsterdam. El tipo se inspiró en un libro sobre los encajes de Bruselas. Solo con el entusiasmo de trabajar se logro buenos resultados aunque no se sabía el tema de las artesanías, tomó un rótulo fino de 0,3 mm y se puso a dibujar formas alrededor de un esqueleto de la letra dibujado en papel. El objetivo fue realizar muchas versiones distintas y no usar dos veces la misma letra.» (págs. 14-15)

Los materiales que se usan son:

- Lápiz
- Papel
- Rotuladores de punta fina
- Goma de borrar
- Escáner
- Adobe Photoshop

1. Dibujar dos líneas que servirán como guías de la altura de la letra; después, se realiza un esqueleto de la letra con un lápiz.
2. Se utiliza un rotulador fino para distinguir el trazo de la letra hecha a lápiz.
3. Se elije un motivo al gusto del dibujante: círculos, líneas entrelazadas, formas geométricas o cualquier cosa de inspiración. Se dibuja el motivo en torno al trazo de la forma de la letra. Se recomienda usar el primer motivo bastante pequeño. Una vez completo el esqueleto con el rotulador se borra el trazo con lápiz.

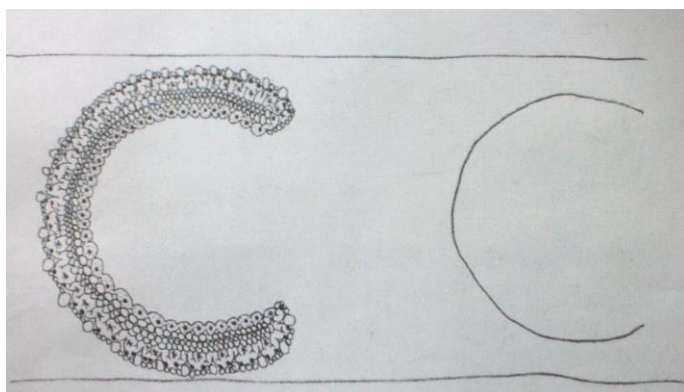
Figura 29: Dibujo de motivo, creación de una fuente, paso: 3



Fuente: RIVERS Charlotte. Taller de Tipografía. Promopress (Primera Edición).
Página: 14-15. Barcelona España. 2011.
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

4. Se va añadiendo elementos a la letra y haciendo crecer el motivo tanto como se desee.

Figura 30: Dibujo de motivo, creación de una fuente, paso: 4



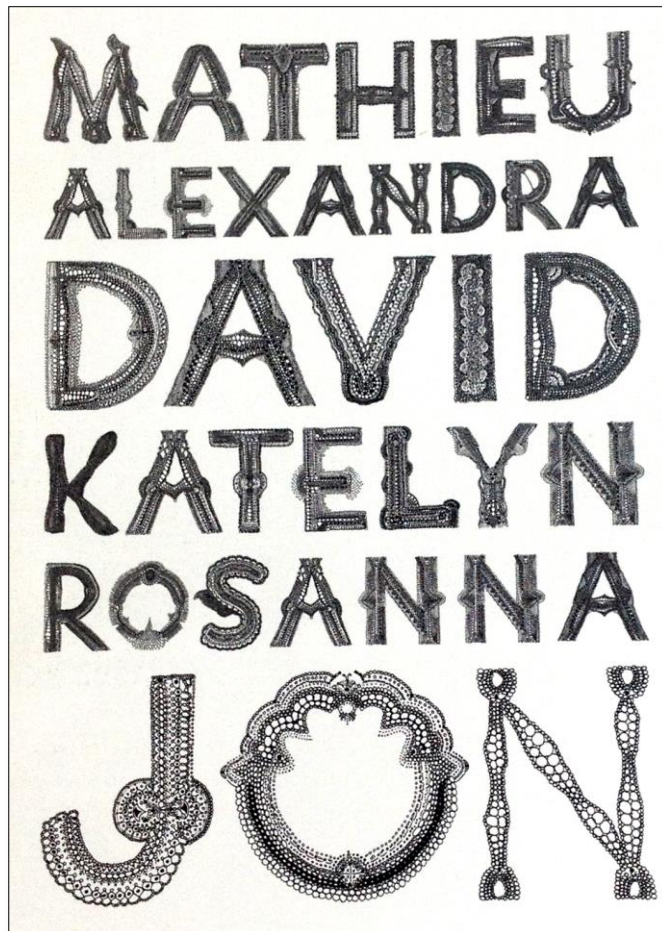
Fuente: RIVERS Charlotte. Taller de Tipografía. Promopress (Primera Edición).
Página: 14-15. Barcelona España. 2011.
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

5. Una vez dibujada la primera letra con resultados satisfactorios, se pasa a realizar los otros caracteres. En los otros caracteres se debe variar de diseños con cada pieza según su forma. Algunas letras se prestan a diferentes tipos de motivos, por ejemplo, las astas ascendentes y descendentes de letras como la

P y la K. Se recomienda en estas letras usar las contraformas de los espacios vacíos de letras como la O para reforzar el diseño.

6. Cuando se realice todo el abecedarios se escanea en alta resolución y se las importa a Photoshop para añadir color de fondo.

Figura 31: Creación de una nueva fuente mediante motivos



Fuente: RIVERS Charlotte. Taller de Tipografía. Promopress (Primera Edición).
Página: 14-15. Barcelona España. 2011.
Elaborado por: Darwin Martínez, (2014)

7.9.3. Tercer método en creación de fuentes tipográficas

(RIVERS, 2011), En su libro "Taller de Tipografía" menciona que «Hacen en su tutorial suele crear tipografías a mano y después las digitaliza para convertirlas en fuentes funcionales. La letra fue primero dibujada a mano con lápiz en un bloc de notas. Elaboró todo el alfabeto escribiéndolo dos veces cada letra antes de pasar a los signos de puntuación, con el signo de exclamación, punto, flechas y el signo @, de uso frecuente. Hacen recomienda crear dos versiones de cada letra, aunque sea una tipografía sólo en mayúsculas, porque ello permite disponer de una variante de cada letra, lo cual hace que el resultado parezca aún más "manual" cuando se compone el texto.» (págs. 168-169)

Los materiales para la creación de la fuente son: Escáner, Adobe Photoshop, Ilustrador, TypeTools de FontLab.

1. Una vez dibujadas a mano las letras planas, se escanea la tipografía y se importa al Photoshop. Escaneando en escala de grises y a mayor de 600dpi.
2. En Photoshop se procede a convertir las letras en una imagen sólida en blanco y negro.
3. Para convertir la imagen en un gráfico vectorial se traslada a un programa vectorial, en Ilustrador se convierten todo la imagen en vector.
4. Una vez creada las versiones vectoriales de las letras, se toma una fuente de proporciones similares –condensada, extendida, etc – y se envía en TypeTool. Haga doble clic en la H mayúscula, selecciónela y cópiela.
5. De regreso a Illustrator se pega la H en un documento nuevo de 30 x 30cm. La letra será muy grande y ocupará casi toda la página. Después, dibuje guías en torno a la letra active las reglas con cmd + R or Ver> Mostrar reglas, y arrastre las guías desde la izquierda y la parte superior para delimitar los lados y base de la letra.
6. Si la fuente tiene minúsculas, borre la H, se vuelve a TypeTool, se toma una x minúscula, y se pasa a Illustrator y se pega en el documento. Se alinea la base de la letra con la guía de base ya creada y se arrastra una guía horizontal para alinearla con el borde superior de la x. Ahora se obtiene la altura x de la fuente.

7. El documento de calco interactivo de Illustrator que contiene la versión vectorial de las letras. Se copia cada carácter y se pega en el nuevo documento de Illustrator que contiene las guías. Ajustando el tamaño de la letra a las guías copiándolas.
8. De nuevo en TypeTool, se haga doble clic en la letra correspondiente del menú de fuentes para abrir la ventana. Se pega aquí la letra previamente existente con respecto a las líneas de puntos. Se cierre la ventana Glyph y se hace clic en Save/Guardar.
9. En el documento calcado de Illustrator con la versión vectorial de las letras. Se selecciona otra letra, vuelva a TypeTool, se borra letra anterior y se pega la nueva. Hay que asegurarse de colocarla en el mismo lugar que la anterior; después, de cerrar la ventana Glyph se guarda el archivo.
10. Se repite el proceso con todos los caracteres del alfabeto creado. Puede ver el progresos sobre la marcha con Quick check en el menú Tools.
11. Una vez completadas todas las letras, se borran las previas que sobren y renombrada la fuente, se dirige a File >Generate Font. La fuente está lista para usar.

7.9.4. Planteamiento de un nuevo método en la creación de fuentes tipográficas

En base a los métodos anunciados anteriormente se tomarán sus puntos principales que ayuden en la creación de un nuevo método que sea clara, sencilla y de fácil uso que permita crear nuevas fuentes tipográficas

Los pasos a seguir para la creación de una fuente tipográfica son:

1. Analizar las figuras y piezas que sean las representativas e importantes de la cultura que se realiza la investigación.
2. Interpretar cada una de las figuras, llegando a su abstracción completa e individual de cada componente en su totalidad, utilizando tramas armónicas.

3. Realizar un análisis de todos los elementos compositivos de todas las figuras, para determinar las figuras que más se repitan, ya que serán usadas para la nueva fuente tipográfica, estas figuras servirán de fuente de inspiración para todo el abecedario.
4. Se realiza una retícula para la creación de cada letra de la fuente tipográfica que permitirá obtener claridad, legibilidad y funcionalidad a la composición, y facilitará el trabajo creativo.
5. Se procede a generar todo el abecedario en programas de vectorización como por ejemplo: Illustrator. Se realiza cada uno de las letras mayúsculas, minúsculas, números y símbolos necesarios.
6. Una vez vectorizado todo el abecedario, se finaliza con programas para la creación de fuentes tipográficas como por ejemplo: FontLab, en este programa se pasaran cada letra vectorial manteniendo su tamaño y espacio como el kerning y el tracking.
7. Logrado todo el alfabeto se exporta la fuente como: TrueType, la cual es el resultado final de la fuente y es compatible para computadoras como Pc y Mac.

7.9.5. Presentación y descripción del producto

La propuesta del presente trabajo de titulación se deriva por medio de varios procesos para la solución del problema. Para ello se realizó la creación de una nueva fuente tipográfica de la cultura Jama-Coaque analizando sus piezas arqueológicas y abstrayendo sus rasgos gráficos que serán utilizados como fuente de inspiración para la fuente tipográfica.

Para la creación de la nueva fuente se tomarán los pasos del nuevo método en creación de fuentes tipográficas, permitiendo que el trabajo tenga una estructura previamente estudiada.

Para lograr que la nueva fuente tipográfica sea original, única y creativa se analizó los rasgos gráficos de la cultura Jama-Coaque, consiguiendo resultados favorables con formas que son representativas de la cultura, estas formas servirán como fuente de

inspiración y serán utilizadas en la nueva fuente tipográfica, así cada letra mantendrá una estética de sus propios rasgos gráficos ya analizadas.

Se debe tomar en cuenta el uso de una retícula que ayudará a mantener un equilibrio gráfico proporcional, ya que todo trabajo de diseño se debe regir por una estructura previamente estudiada.

Para la creación de cada carácter se tomará como retícula la cruz cuadrada ya que esta joya perfecta se convierte en la ley de formación armónica que tiene su inicio en un cuadrado y de estas se deriva el rectángulo y el círculo.






En estos tipos de creación tipográfica no señalan el uso del kerning, el espaciado y los caracteres solo son de uso en titulares o de gran tamaño, no superiores a 8 pts.

7.10. Creación de la familia tipográfica

7.10.1. Rasgos gráficos que serán utilizados en la fuente tipográfica

Se tomara en cuentan los siguiente gráficos como fuente de inspiración ya que fueron tomados mediante un análisis gráfico de la cultura Jama-Coaque.

Cuadro 5: Rasgos que serán utilizados en la creación de la nueva fuente tipográfica

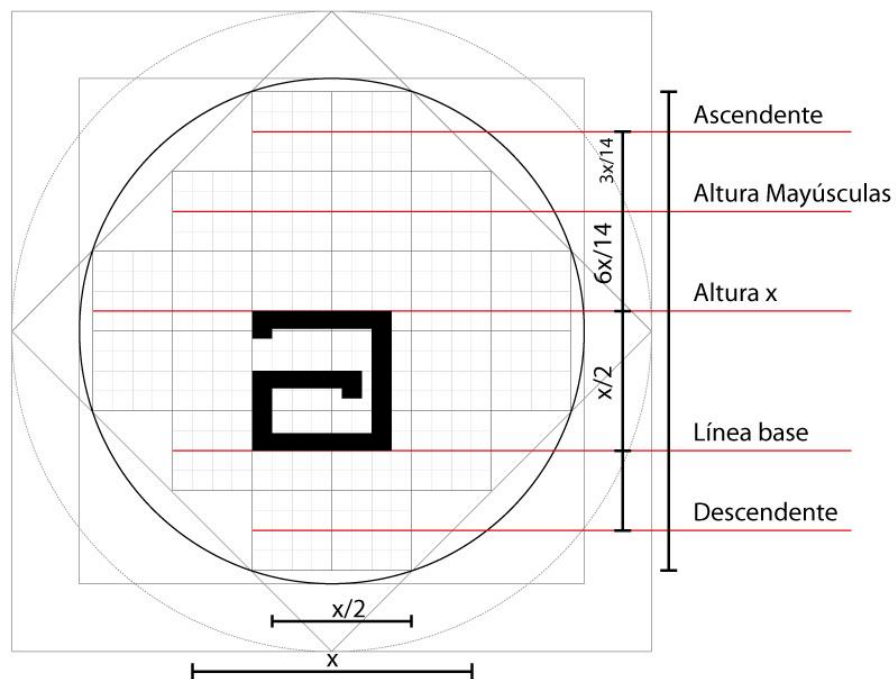
Línea horizontal	cuadrado	Línea vertical	Línea diagonal	Cuadrado espiral
				

Elaborado por: Darwin Martínez, (2014). Rasgos obtenidos de los objetos de la Cultura Jama-Coaque.

7.10.2. Creación de la retícula

Para la construcción de la retícula se tomara como base la cruz cuadrada, analizando y colocando una trama armónica que incluya una anatomía para los caracteres ya sean en mayúsculas o minúsculas que nos ayudaran a tener un equilibrio y unificación de la misma.

Figura 32: Retícula adaptada en la Cruz Cuadrada



Elaborado por: Darwin Martínez, Retícula adaptada en la Cruz Cuadrada.

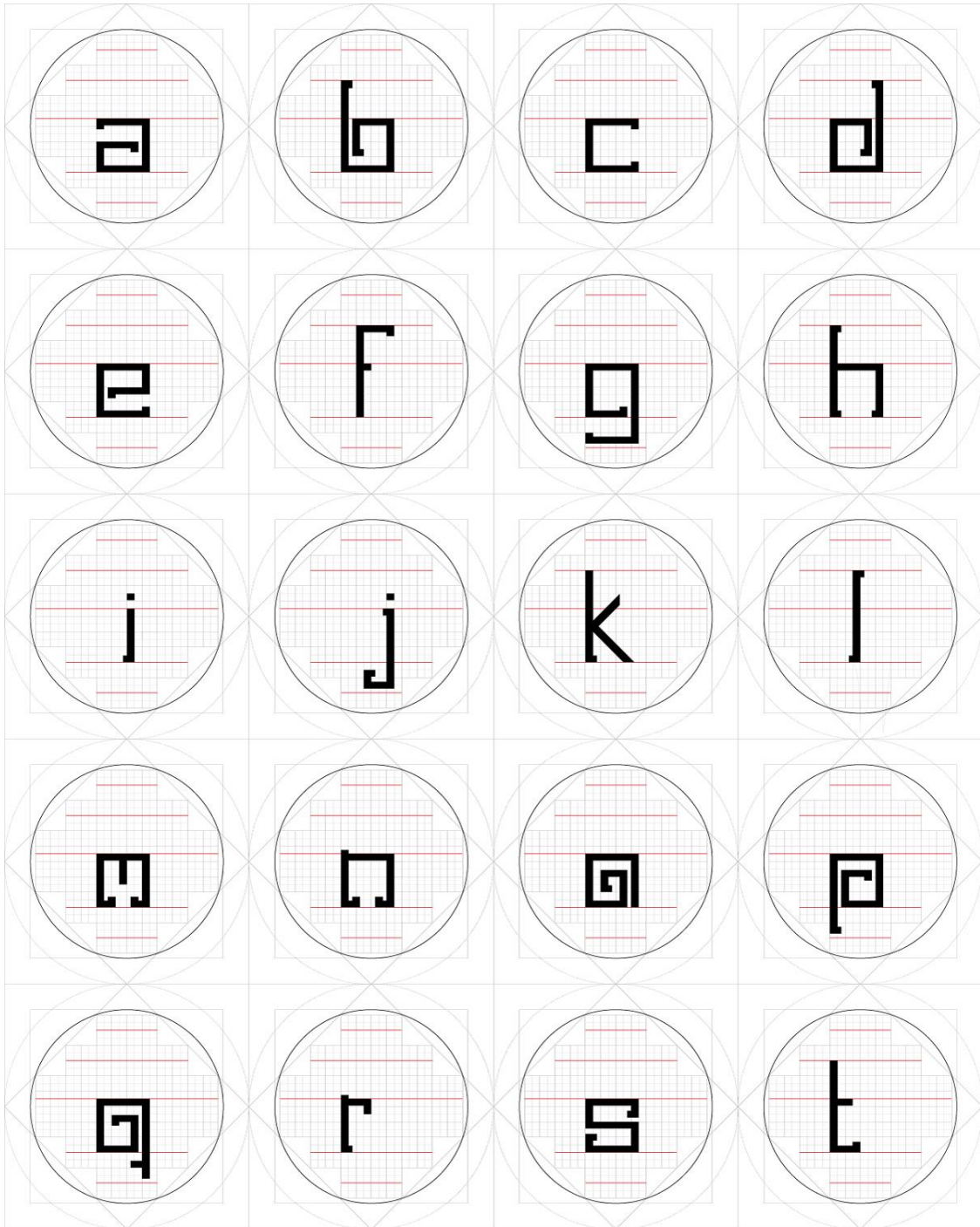
Con la retícula realizada y los rasgos extraídos se procederá a realizar todo el abecedario con cada uno de los caracteres que comprenden las mayúsculas, minúsculas, números y signos que se realizaran de forma vectorial.

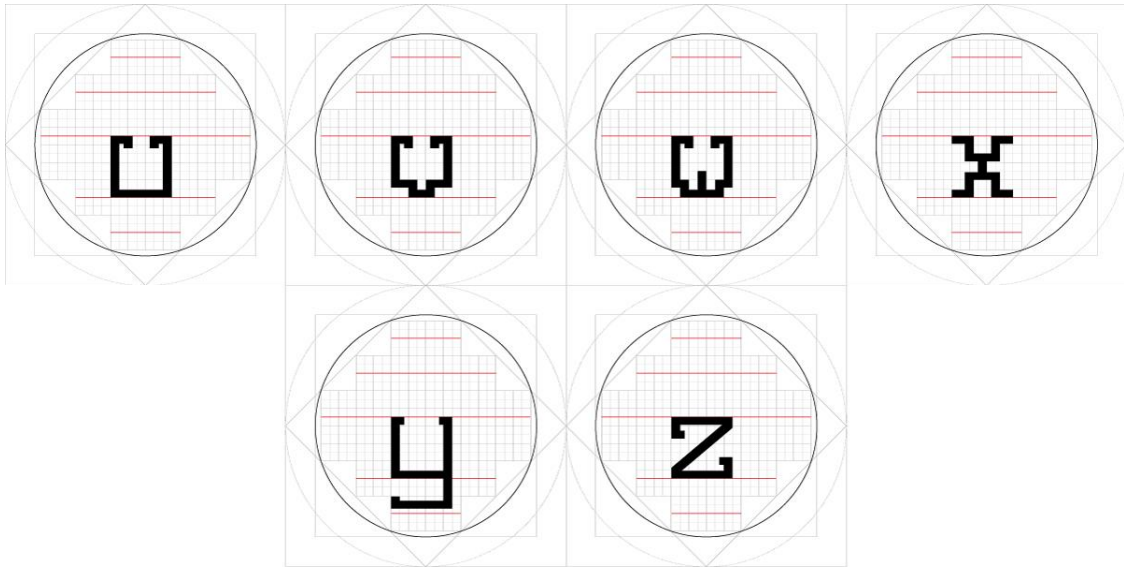
7.10.3. Creación de la nueva fuente tipográfica de la cultura Jama-Coaque

A continuación se realizará la creación de toda la fuente tipográfica, como son: mayúsculas, minúsculas, números, signos y otros; manteniendo una tipografía clara a fin de que sea entendible para todo público.

7.10.3.1. Creación de las minúsculas

Figura 33: Nueva fuente tipográfica de la cultura Jama-Coaque, minúsculas

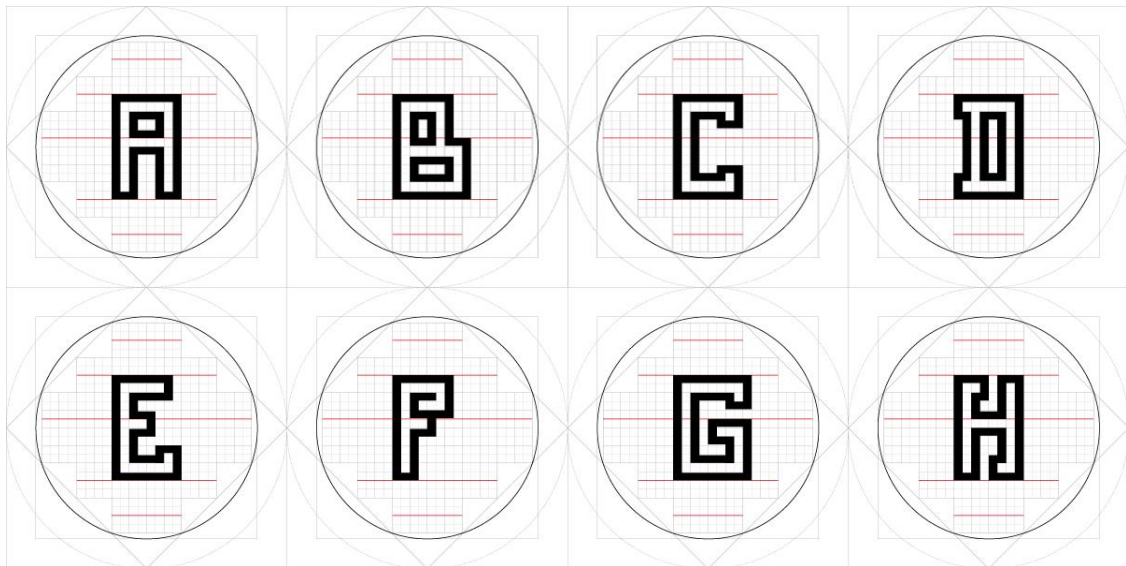


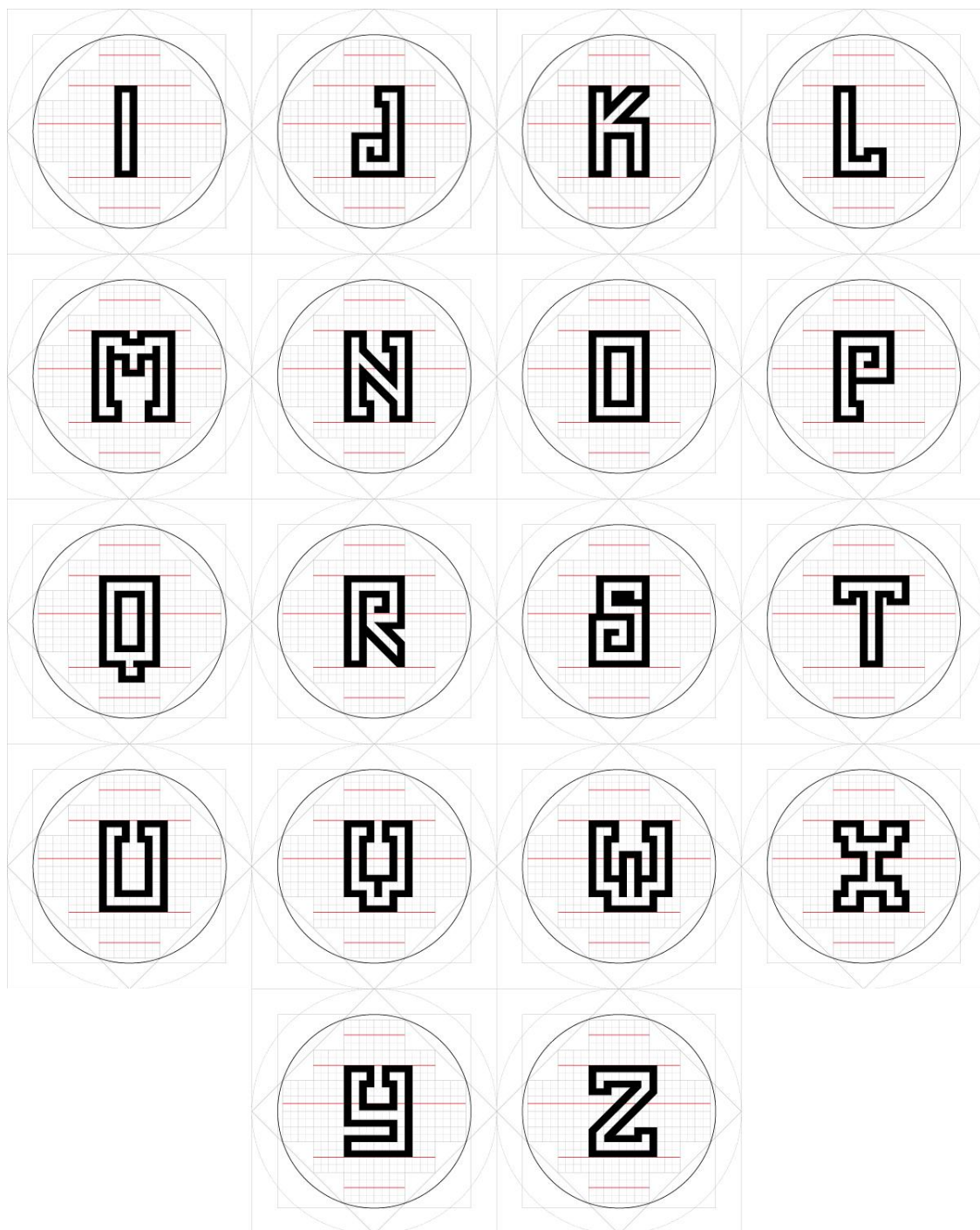


Elaborado por: Darwin Martínez, nueva fuente tipográfica de la Cultura Jama-Coaque, minúsculas.

7.10.3.2. Creación de las mayúsculas

Figura 34: Nueva fuente tipográfica de la cultura Jama-Coaque, mayúsculas

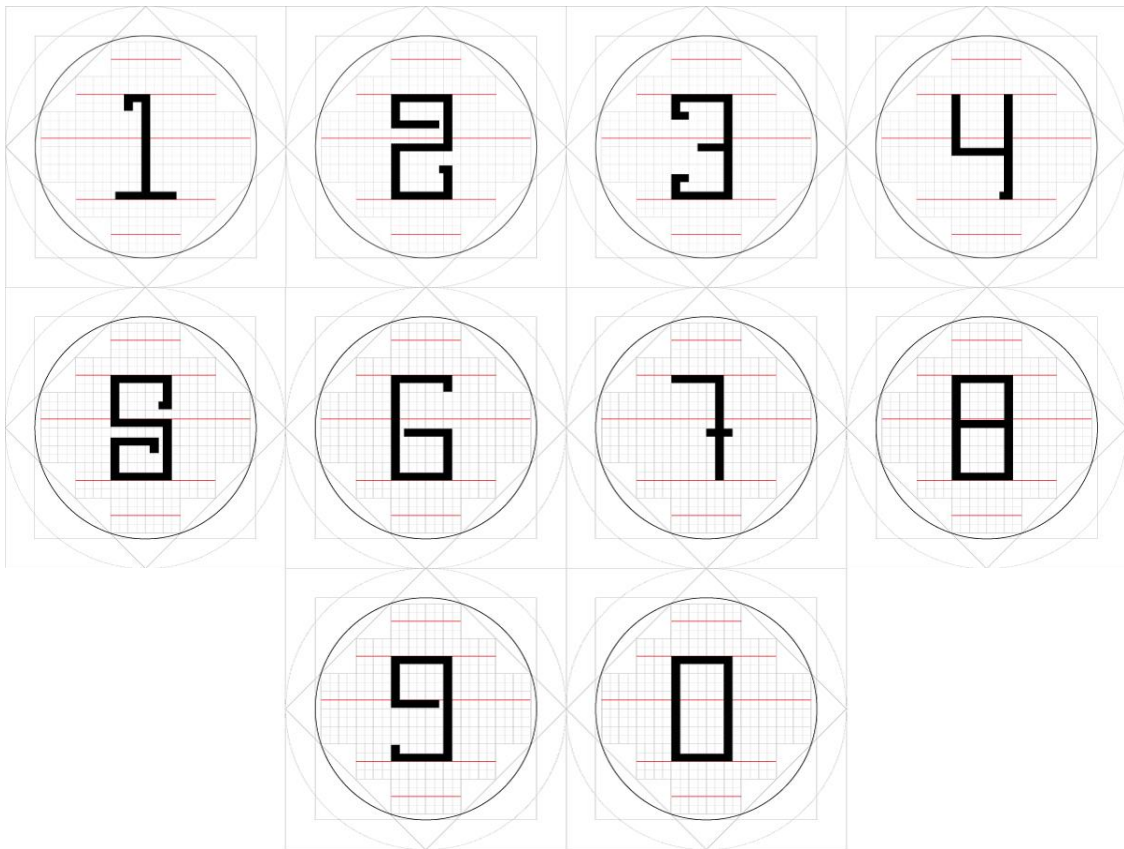




Elaborado por: Darwin Martínez, nueva fuente tipográfica de la Cultura Jama-Coaque, mayúsculas.

7.10.3.3. Creación de los números

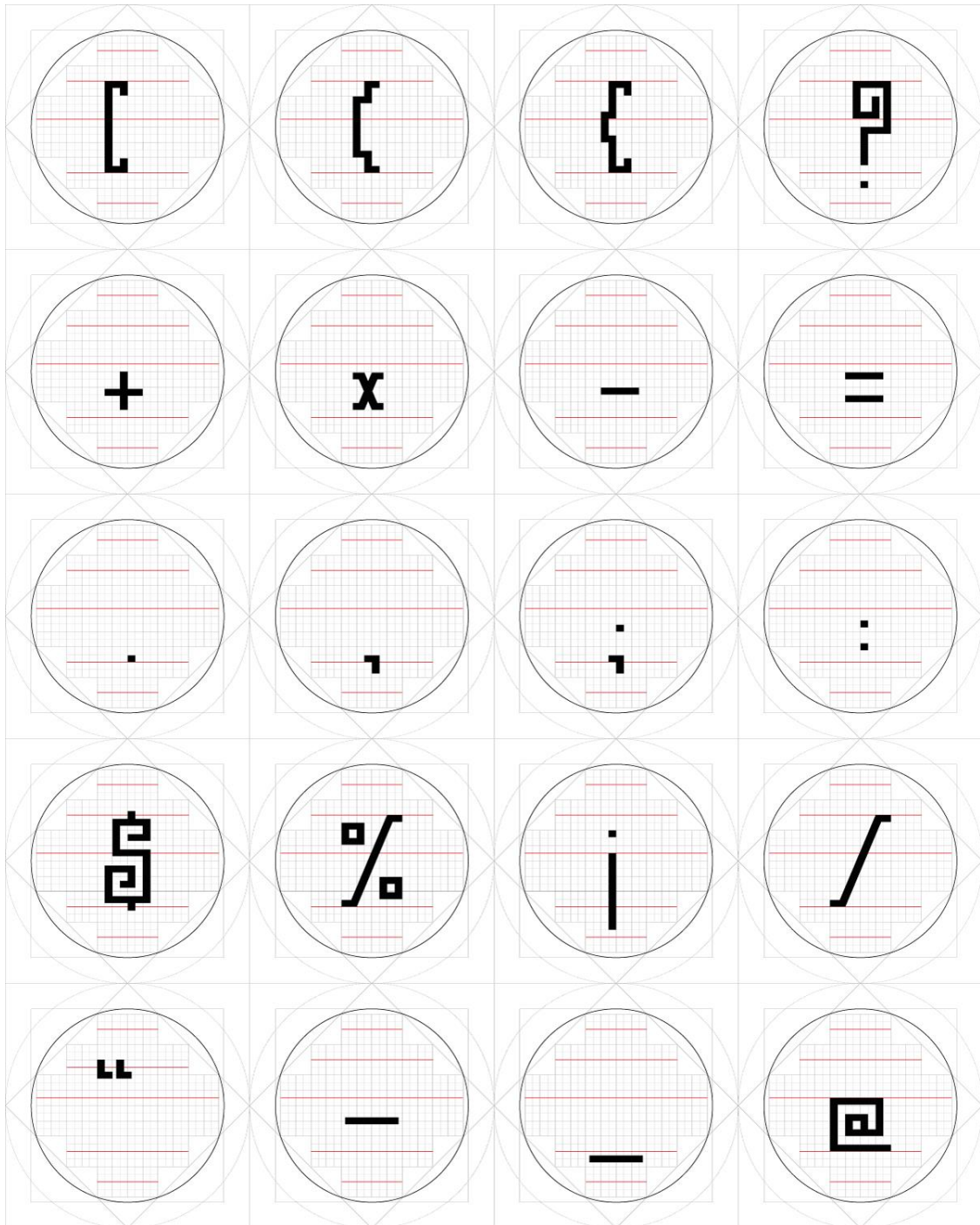
Figura 35: Nueva fuente tipográfica de la Cultura Jama-Coaque, números



Elaborado por: Darwin Martínez, nueva fuente tipográfica de la Cultura Jama-Coaque, números.

7.10.3.4. Creación de los signos

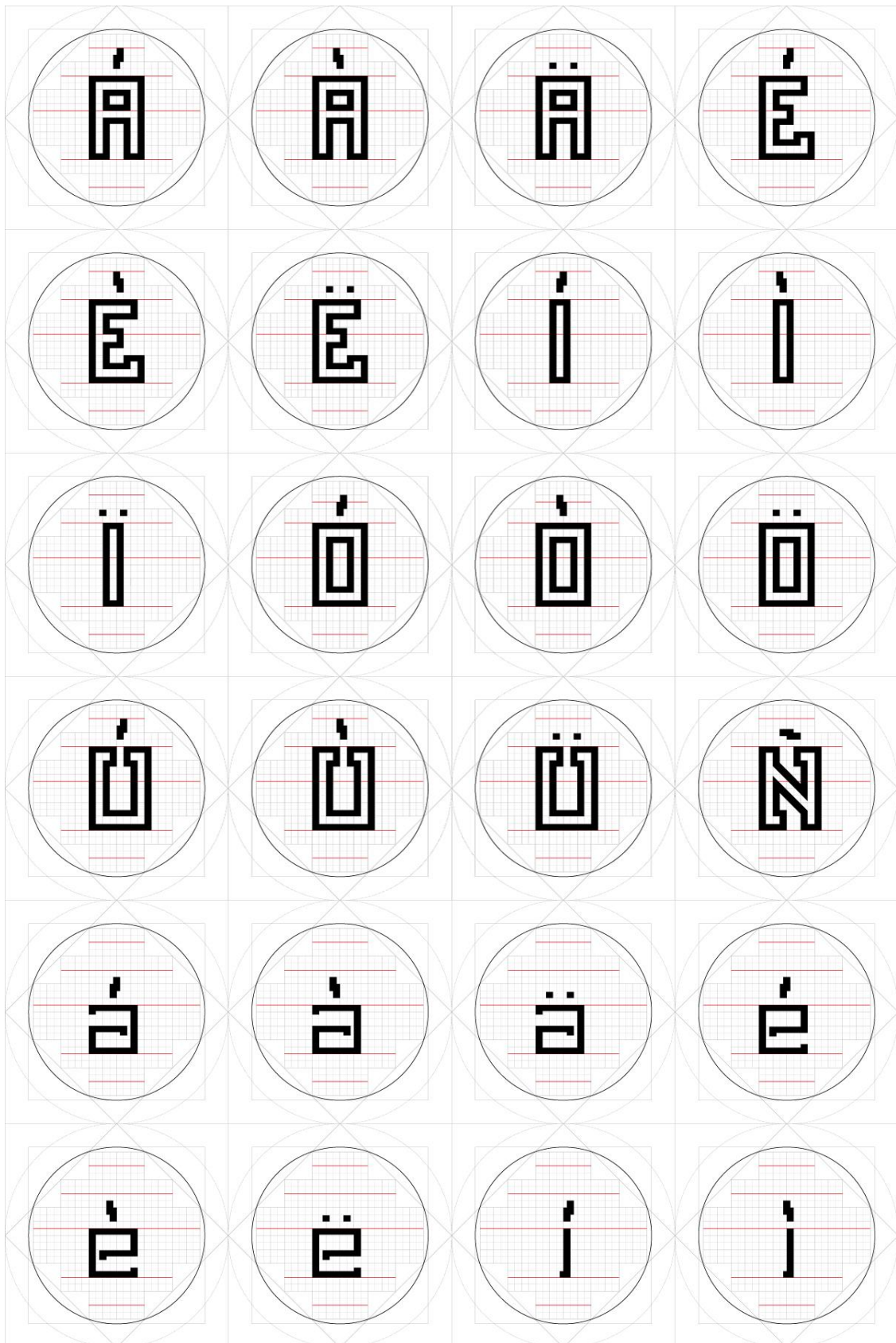
Figura 36: Nueva fuente tipográfica de la Cultura Jama-Coaque, signos

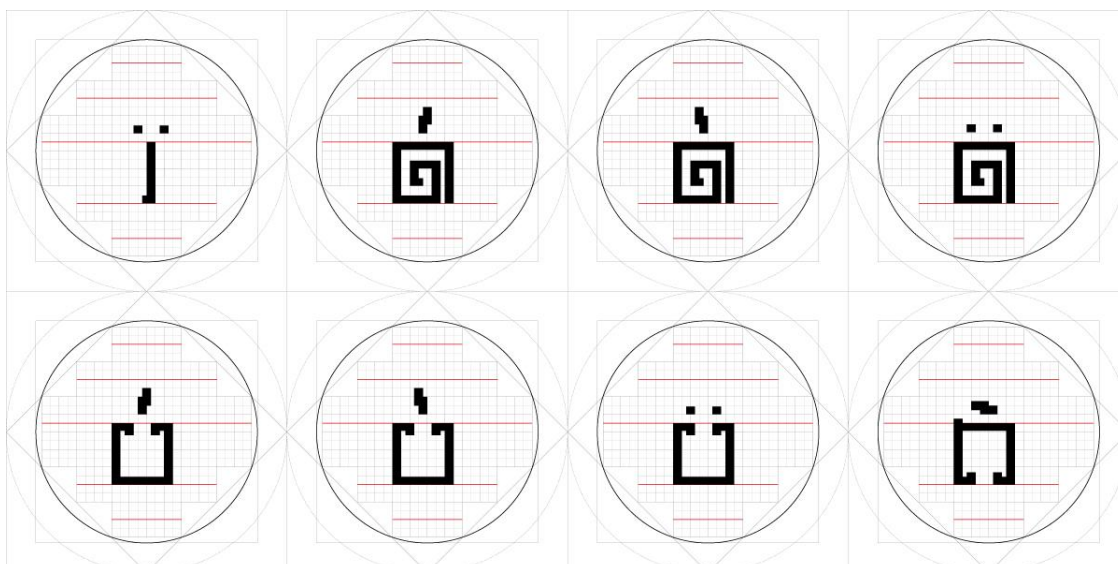


Elaborado por: Darwin Martínez, nueva fuente tipográfica de la Cultura Jama-Coaque, signos.

7.10.3.5. Creación de tildes y otros.

Figura 37: Nueva fuente tipográfica de la Cultura Jama-Coaque, tildes y otros





Elaborado por: Darwin Martínez, nueva fuente tipográfica de la Cultura Jama-Coaque, tildes y otros.

Figura 38: Nueva fuente tipográfica completa de la Cultura Jama-Coaque

MAYÚSCULAS:
A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

MINÚSCULAS:
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z

NÚMEROS:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

SIGNOS:
[{ [P + x - = . , ; : \$ % | / " - _ @

TILDES Y OTROS:
Á Á Á É É É Í Í Í Ó Ó Ó Ú Ú Ú á á á é é é í í ñ ñ ñ ú ú ú

Elaborado por: Darwin Martínez, nueva fuente tipográfica completa de la Cultura Jama-Coaque.

8. Conclusiones:

1. La creación de la nueva fuente tipográfica cuenta con una metodología en base a un análisis a otras en común, esta metodología favorecerá a realizar otros trabajos exclusivos ya que es clara y sencilla, que permitirá obtener trabajos originales únicos y personalizados.
2. Mediante los elementos compositivos y trazos simples se puede realizar una creativa fuente tipográfica que mantiene sus rasgos físicos de la cultura Jama-Coaque y cuenta con una buena percepción y un excelente criterio.
3. La nueva fuente tipográfica cuenta con un estilo cultural y artístico dentro de la cultura ecuatoriana, que puede ser usada en muchas piezas gráficas.

8.1. Recomendaciones:

1. Para realizar una nueva fuente tipográfica se recomienda tomar en cuenta muchos factores importantes como por ejemplo: tiene que ser única y creativa, debe ser clara, que tenga un buen fluido al leerlo, que sea entendible para todos y que tenga un concepto ideológico.
2. Dirigido a los Ministerios en especial al Ministerio de Cultura llamada así actualmente, se recomienda que utilicen fuentes tipográficas nacionales las cuales contengan un concepto ideológico que ayuden a manejar un estilo culturista valorizando la identidad ecuatoriana, ya que pueden ser usadas en sus piezas gráficas como página web, folletos, material utilizada en los museos, etc. Para el turismo.
3. Se considera que para la creación de una nueva fuente tipográfica esta debe ser funcional, efectiva y aceptada; esto se puede lograr aprobándolo por medio de expertos del tema que mediante un análisis ayuden a certificar para que la fuente tenga una validación.

Bibliografía:

Desarrollo, S. d. *Plan Nacional del Buen Vivir*. (2013-2017).

Montes, V. *La escritura Romana*. Obtenido de <http://conscriptio.blogspot.com/2013/01/la-escritura-romana.html>. (Febrero de 2013).

PORTA, P. *Proporción Aurea*. Obtenido de <http://www.pauloporta.com/Fotografia/Artigos/epropaurea1.html>. (2014).

RIVERA, J. *La Chakana y el mundo andino*. (2004).

RIVERS, C. *Taller de Tipografía*. España: Promopress. (2011).

SALVAT Juan, CRESPO Eduardo. *Historia del Ecuador*. (1988).

TSELENTIS, J. *Typo, Forma y Función*. España: Promopress. (2012).

Typephases Design. *Manual de diseño digital*. Obtenido de http://www.vectoralia.com/manual/html/taller_avanzado.html. (2005).

ZUÑIGA, V. *Aproximacion a un vocabulario visual andino*. (2006).