



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

PROYECTO DE TITULACIÓN

**INTERVENCIÓN MULTIMEDIA ARTÍSTICA INSPIRADA
EN LA CULTURA PANZALEO**

Proyecto de titulación bajo la modalidad “Producto e Intervención Artística”, categoría de Proyección o Screening, presentado previo a la obtención del título en Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado

AUTOR:

Junior Vicente Paucar Pico

TUTOR:

M.Sc. Santiago Brito

Latacunga-Ecuador

2020



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **JUNIOR VICENTE PAUCAR PICO** declaro ser autor del proyecto; **INTERVENCIÓN MULTIMEDIA ARTÍSTICA INSPIRADA EN LA CULTURA PANZALEO**, siendo MSc. Santiago Brito Tutor del proyecto y MSc. Lucia Naranjo autora del proyecto generativo Panzaleo, el cual es tomado como base para la producción del proyecto; eximo a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el trabajo de titulación son de mi exclusiva responsabilidad.

PAUCAR PICO JUNIOR VICENTE

C.I. 1313386201



AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del trabajo de investigación sobre el título:

“INTERVENCIÓN MULTIMEDIA ARTÍSTICA INSPIRADA EN LA CULTURA PANZALEO”, del postulante Paucar Pico Junior Vicente de la carrera de diseño gráfico computarizado, considero que dicho trabajo cumple con los requisitos metodológicos y aportes científico técnico suficientes para ser sometidos a la evaluación del tribunal de validación del proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Humanas y la Educación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga Agosto de 2020

Tutor del Proyecto de Investigación

Ms.C Santiago Fernando Brito González

C.C. 1710172295



APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la por la Facultad de Ciencias Humanas y Educación; por cuanto, el postulante: PAUCAR PICO JUNIOR VICENTE con el título de Proyecto de Investigación: **“INTERVENCIÓN MULTIMEDIA ARTÍSTICA INSPIRADA EN LA CULTURA PANZALEO”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación de Proyecto. Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional. Latacunga, Septiembre 2020 Para constancia firman:

.....
PhD. Roberto Paolo
Arévalo Ortiz
C.C.: 060398436-0

Lector 1

.....
Ms.C. Mike
Aguilar Orozco
C.C.: 070434676-6

Lector 2

.....
Vilma Lucía Naranjo Huera
C.C.: 171345191-0

Lector 3 iv

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a mis padres, por haberme apoyado en sus para hacer de mí y mi hermana unas personas de constancia y han sido un apoyo moral durante el transcurso de mi carrera. A mi esposa que con su apoyo hemos conseguido las metas que nos propusimos. A la Universidad Técnica de Cotopaxi, por ser una entidad de calidad profesional al servicio de la sociedad. De igual manera a los docentes que son parte e la carrera ya que con sus conocimientos y vigor al educar han logrado formar una serie de profesional entre los cuales tengo el privilegio de formar parte

Además agradezco a mis docentes guías de proyecto, quienes encaminaron este proyecto, al colectivo Runa Urbano por su apoyo en logística e información que llego a ser de importancia para el proyecto. Y por último, al compañerismo y cariño mutuo de trabajo para construir los propósitos deseados

DEDICATORIA

A mis padres y a su convicción por apoyarme durante este tiempo académico, a la fuerza creadora que nos motiva e impulsa a ser humanos, a el recurso visual que eh descubierto mediante esta investigación que viene de la mano de exponente nacionales que me hacen sentir orgulloso de pertenecer a este país y a su vivencia. A las dos luces con las que me refugio en tiempos oscuros Odalis y Myriam.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANAS

Autor:

Paucar Pico Junior Vicente

TÍTULO: INTERVENCIÓN MULTIMEDIA ARTÍSTICA INSPIRADA EN LA CULTURA PANZALEO.

El presente proyecto abordó el problema de difusión del proyecto generativo Panzaleo, de la Universidad Técnica de Cotopaxi proponiendo un producto multimedia (*videomapping*) como herramienta de comunicación del proyecto generativo, propuesta audiovisual que está basada en el estudio morfológico de los módulos iconográficos que componen la decoración de las vasijas Panzaleo, mismas que representan su relación con la naturaleza, astrología, mitología, cosmovisión y conocimiento de formas y estructuras compositivas. Mediante reinterpretación y digitalización de la iconografía de las vasijas se procedió a realizar animaciones digitales en 2D y 3D, para proyectarlas sobre un soporte rígido obtenido de la selección combinada de dos vasijas del proyecto Panzaleo, construido de metal y pintado de color blanco.

El desarrollo de esta intervención busca como objetivo dar a conocer el proyecto generativo Panzaleo y el valor visual que posee su iconografía. El proyecto contiene técnicas de investigación como: bibliográfica, documental y de campo que se ejecutó para el reconocimiento del lugar donde se realizará la proyección. Además se realizó entrevistas a expertos en temas como producción audiovisual, *videomapping* aplicado a temáticas culturas, y culturas y precolombinas entre ellas, Panzaleo, encaminadas a determinar la viabilidad del proyecto. Se empleó la metodología de Robert Gillam para la determinación de la forma del soporte y la metodología de Darío Saeed para la realización del producto multimedia.

Palabras claves: Panzaleo, Videomapping, Cultura Precolombina, Identidad, Multimedia, Audiovisual, Iconografía.



Tutor del Proyecto de Investigación

Ms.C Santiago Fernando Brito Gonzalez

C.C. 1710172295

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

FACULTY OF EDUCATION AND HUMAN SCIENCES

Author:

Paucar Pico Junior Vicente

TITLE: MULTIMEDIA ARTISTIC INTERVENTION INSPIRED BY PANZALEO CULTURE.

ABSTRACT

This project addressed the problem of dissemination of the generative project Panzaleo, of the Technical University of Cotopaxi, proposing a multimedia product (videomapping) as a communication tool of the generative project, an audiovisual proposal that is based on the morphological study of the iconographic modules that make up the decoration of the Panzaleo vessels, which represent their relationship with nature, astrology, mythology, worldview and knowledge of compositional forms and structures. By reinterpreting and digitizing the iconography of the vessels, digital animations were carried out in 2D and 3D, to be projected onto a rigid support obtained from the combined selection of two vessels from the Panzaleo project, built of metal and painted white.

The development of this intervention seeks to make known the generative project Panzaleo and the visual value of its iconography. The project contains research techniques such as: bibliographic, documentary and field that were executed for the recognition of the place where the projection will take place. In addition, interviews were conducted with experts on topics such as audiovisual production, videomapping applied to cultural themes, and cultures and pre-Columbian including Panzaleo, aimed at determining the viability of the project. The methodology of Robert Gillam was used to determine the form of the support and the methodology of Dario Saeed for the realization of the multimedia product.

Keywords: Panzaleo, Videomapping, Pre-Columbian Culture, Identity, Multimedia, Audiovisual, Iconography



AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del resumen al Idioma Inglés presentado por el estudiante Paucar Pico Junior Vicente de la Carrera de **DISEÑO GRÁFICO** de la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANAS**, cuyo título versa **“INTERVENCIÓN MULTIMEDIA ARTÍSTICA INSPIRADA EN LA CULTURA PANZALEO TEMA DE TESIS”**, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimare conveniente.

Latacunga, agosto 20, 2020

Atentamente,

M.Sc. Darwin Vallejo Mosquera
DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS
C.C. 1802263549



ÍNDICE

| | | |
|--------|--|----|
| 1 | INFORMACIÓN GENERAL..... | 1 |
| 2 | TEMA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN TIPO “PROYECCIÓN O SCREENING” | 2 |
| 3 | TÍTULO DE LA EXPOSICIÓN..... | 2 |
| 4 | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO..... | 2 |
| 5 | JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO..... | 3 |
| 6 | BENEFICIARIOS DEL PROYECTO | 4 |
| 6.1 | Beneficiarios Directos | 4 |
| 6.2 | Beneficiarios Indirectos | 4 |
| 7 | EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:..... | 4 |
| 7.1 | Planteamiento del Problema..... | 4 |
| 7.2 | Delimitación del Problema | 5 |
| 7.3 | Formulación del Problema..... | 6 |
| 8 | OBJETIVOS | 6 |
| 8.1 | Objetivo General | 6 |
| 8.2 | Objetivos Específicos | 7 |
| 8.3 | Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos planteados | 7 |
| 9 | SUSTENTO TEÓRICO Y EPISTEMOLÓGICO | 9 |
| 9.1 | Antecedentes académicos y profesionales de la investigación | 9 |
| 9.2 | Cultura Panzaleo..... | 17 |
| 9.3 | Proyecto Generativo Panzaleo | 21 |
| 9.3.1 | Mapeo Visual | 23 |
| 9.3.2 | Re-levantamiento de piezas de cerámica | 23 |
| 9.3.3 | Emprolijado o re-elaboración digital..... | 23 |
| 9.3.4 | Completación de vectores mediante la geometrización..... | 23 |
| 9.4 | Diseño e Identidad..... | 26 |
| 9.5 | Iconografía | 27 |
| 9.5.1 | Iconografía de la cerámica Cosanga-Panzaleo | 27 |
| 9.5.2 | Figuras Lineales..... | 27 |
| 9.5.3 | Figuras Geométricas | 28 |
| 9.5.4 | FIGURAS ANTROPOMORFAS..... | 29 |
| 9.5.5 | Figuras Zoomorfas..... | 32 |
| 9.6 | Semiótica del Diseño | 33 |
| 9.7 | Semiótica del Diseño Andino..... | 33 |
| 9.8 | El Lenguaje Visual | 34 |
| 9.9 | La Percepción..... | 34 |
| 9.10 | Comunicación y percepción visual..... | 34 |
| 9.10.1 | Elementos básicos..... | 35 |
| 9.11 | Elementos Básicos del Lenguaje Audiovisual | 36 |

| | | |
|--------|--|----|
| 9.12 | Multimedia | 37 |
| 9.13 | <i>Motion Graphics</i> | 37 |
| 9.13.1 | Bases comunicativas del <i>motion graphics</i> | 38 |
| 9.13.2 | Signo verbal..... | 39 |
| 9.13.3 | Signo visual | 39 |
| 9.14 | Comunicación digital..... | 39 |
| 9.15 | Diseño y sociedad..... | 40 |
| 9.16 | Animación digital | 40 |
| 9.17 | <i>Videomapping</i> | 41 |
| 9.17.1 | Fundamentos y antecedentes del <i>videomapping</i> | 41 |
| 9.17.2 | Tipología | 42 |
| 9.17.3 | Herramientas narrativas y técnicas para la realización de video <i>mapping</i> | 45 |
| 9.17.4 | Guión técnico audiovisual..... | 45 |
| 9.17.5 | Signo sonoro..... | 45 |
| 9.17.6 | Sonido como hilo conductor..... | 46 |
| 9.17.7 | Cualidades básicas del sonido | 46 |
| 9.17.8 | Sincronización de imagen y sonido | 46 |
| 9.17.9 | Software de <i>mapping</i> | 46 |
| 10 | METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL..... | 50 |
| 10.1 | Tipos de investigación | 50 |
| 10.2 | Investigación documental y bibliográfica..... | 51 |
| 10.3 | Investigación descriptiva | 51 |
| 10.4 | Enfoque de la investigación | 52 |
| 10.4.1 | Enfoque cualitativo | 52 |
| 10.4.2 | Metodología en base a procesos de diseño de Robert Gillam Scott | 52 |
| 10.4.3 | Metodología para el desarrollo de productos multimediales de Darío Saeed | 53 |
| 11 | ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 54 |
| 11.1 | Análisis de las entrevistas a docentes y profesionales del medio audiovisual.. | 54 |
| 11.1.1 | Docentes en Producción Audiovisual (Mike Aguilar y Sergio Chango) .. | 54 |
| 11.1.2 | Profesional en productos audiovisuales (Fidel Eljuri) | 55 |
| 11.1.3 | Historiador (Oswaldo Navas Albán)..... | 55 |
| 11.2 | Análisis e interpretación general de las entrevistas | 56 |
| 12 | DESARROLLO DE LA PROPUESTA | 56 |
| 12.1 | Proceso de desarrollo de productos multimedia..... | 56 |
| 12.1.1 | Panzaleo: Diseño gráfico inspirado en la herencia ancestral | 57 |
| 12.1.2 | Idea y conceptualización | 59 |
| 12.1.3 | Diseño de la superficie para la proyección..... | 61 |
| 12.1.4 | Prototipo | 66 |
| 12.1.5 | Producción..... | 68 |
| 12.1.6 | PROYECCIÓN/INTERVENCIÓN | 72 |
| 13 | IMPACTOS TECNICOS SOCIALES AMBIENTALES O ECONOMICOS | 75 |

| | | |
|--------|--|----|
| 13.1 | Impacto Técnico | 75 |
| 13.2 | Impacto Social..... | 76 |
| 13.3 | Impacto Ambiental | 76 |
| 13.4 | PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO | 76 |
| 13.4.1 | Recursos: | 76 |
| 13.4.2 | Presupuesto..... | 78 |
| 14 | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 80 |
| 14.1 | Conclusiones | 81 |
| 14.2 | Recomendaciones | 81 |
| 15 | BIBLIOGRAFIA | 82 |
| 16 | ANEXOS | 87 |

INCIDE DE TABLAS

| | | |
|---------|--|----|
| Tabla 1 | Actividades y sistemas de tareas | 7 |
| Tabla 2 | Parámetros de la rúbrica de calificación | 62 |
| Tabla 3 | Presupuesto | 76 |
| Tabla 4 | Tabla de recursos | 78 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | | |
|-------------|--|----|
| Gráfico 1: | Ubicación Territorial de la Cultura Panzaleo | 18 |
| Gráfico 2: | Mapa de Ecuador..... | 20 |
| Gráfico 3 | Completación por vectores de vasijas rotas o con daños | 23 |
| Gráfico 4 : | Detalles visibles de las vasijas | 24 |
| Gráfico 5 | Detalles de representaciones | 24 |
| Gráfico 6 | Bocetos de lluvia de ideas..... | 25 |
| Gráfico 7 | Digitalización vectorial..... | 25 |
| Gráfico 8 | Estructuras modulares | 26 |
| Gráfico 9 | <i>Mapping</i> Arquitectónico de Sila Sveta..... | 43 |
| Gráfico 10 | <i>Mapping</i> en maqueta de cartón | 43 |
| Gráfico 11 | La flauta mágica (2016) Teatro real de Madrid. | 44 |

| | |
|--|----|
| Gráfico 12 Mapping sobre rostro en movimiento..... | 44 |
| Gráfico 13 Jennifer López promocionando Home, película animada. | 45 |
| Gráfico 14 Arena Resolume | 47 |
| Gráfico 15 Mapmapper | 47 |
| Gráfico 16 Proyector Epson Pro L25000U laser | 48 |
| Gráfico 17 Proceso de diseño, de Robert Gillam | 53 |
| Gráfico 18 Proceso de productos multimedia de Dario Saeed | 54 |
| Gráfico 19: Prototipo de cartón | 66 |
| Gráfico 20 Esqueleto base de metal..... | 67 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|--|----|
| Ilustración 1 : Proyecto TEA Animación Cultural | 14 |
| Ilustración 2: Proyecto Pajarística | 15 |
| Ilustración 3: Proyecto Ecos del Bosque..... | 16 |
| Ilustración 4: Geocéntrica (+)..... | 17 |
| Ilustración 5: Esquema de comunicación visual, López (2014)..... | 35 |
| Ilustración 6: Punto de visualización | 49 |
| Ilustración 7: Punto de visualización y perspectiva de espectador..... | 50 |
| Ilustración 8: Logotipo del Proyecto Generativo Panzaleo..... | 57 |

ÍNDICE DE FIGURA

| | |
|---|----|
| Figura 1 Bordes de vasija Panzaleo, asociado a la forma de cuenco | 21 |
| Figura 2 Afiches de Exposición de Trabajos y Seminario de Diseño Andino | |
| Figura 3 Figuras lineales-cerámica Cosanga | 28 |
| Figura 4 Figuras geométricas | 28 |
| Figura 5 Figuras antropomorfas, primer personaje..... | 29 |
| Figura 6 Figuras antropomorfas, segundo personaje | 30 |

| | |
|--|----|
| Figura 7 Figuras antropomorfas, tercer y cuarto personaje | 30 |
| Figura 8 Figuras antropomorfas, quinto y sexto personaje | 31 |
| Figura 9 Otros personajes..... | 31 |
| Figura 10 Figuras zoomorfas, aves y patas en un cuenco | 32 |
| Figura 11 Figuras zoomorfas | 32 |
| Figura 12 : Color del logotipo | 58 |
| Figura 13 Colores monocromáticos Panzaleo | 58 |
| Figura 14 Colores en triada, muestra tomada del logotipo Panzaleo | 58 |
| Figura 15 : Colores complementarios Panzaleo, tomados de la muestra de color del logotipo Panzaleo | 59 |
| Figura 16 Construcción del soporte en metal, pintado de blanco para ser proyectado..... | 64 |
| Figura 17 Guión Literario | 65 |
| Figura 18 Redibujado digital, <i>Adobe Illustrator</i> | 69 |
| Figura 19 Animación 2D, <i>After Effects</i> | 70 |
| Figura 20: Modelado y Animación 3D, <i>Cinema 4D</i> | 70 |
| Figura 21 Diseño de sonido en <i>Ableton Live 9</i> | 71 |
| Figura 22 :Composiciones en <i>After Effects</i> | 72 |
| Figura 23 Exportación en <i>Adobe Media Encore</i> | 72 |
| Figura 24: Soporte de metal | 73 |
| Figura 25 Asignación de parámetros a controladores midi | 74 |
| Figura 26 : Secuencia de proyección | 74 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|--|-----|
| Anexo 1 Proyecto generativo Panzaleo, libro no impreso. | 87 |
| Anexo 2 Guía de entrevistas y actas de consentimiento | 87 |
| Anexo 3 Entrevistas | 89 |
| Anexo 4 Rúbrica de selección para la forma del soporte..... | 101 |

| | |
|---|-----|
| Anexo 5 Construcción mediante suelda eléctrica y láminas de tol | 103 |
| Anexo 6 Guión literario | 104 |
| Anexo 7 Guión Técnico | 105 |
| Anexo 8 Prototipo de cartón..... | 106 |
| Anexo 9 Controladores MIDI utilizados para mapping | 107 |
| Anexo 10 Soporte | 108 |
| Anexo 11 Puebas en soporte..... | 109 |
| Anexo 12 Presentación del video y difusión..... | 110 |

1 INFORMACIÓN GENERAL

Propuesto por: Junior Vicente Paucar Pico

Tema aprobado: Intervención multimedia artística inspirada en la Cultura Panzaleo

Carrera: Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado

DIRECTOR DE LA MODALIDAD “PRODUCTOS O PRESENTACIONES ARTISTICAS”:

Equipo de trabajo.

Tutor: MSc. Santiago Fernando Brito Gonzáles

Investigador: Junior Vicente Paucar Pico

Coordinadores del proyecto

MSc. Santiago Fernando Brito González

N° de cédula: 1710172295

Teléfono: 0984081162

E-mail: santiago.brito@utc.edu.ec

Estudiante:

Junior Vicente Paucar Pico

N° de cédula: 1313386201

Teléfono: 0998380485

E-mail: junior.paucar1@utc.edu.ec

Asesores metodológicos

M.Sc. Santiago Brito

santiago.brito@utc.edu.ec

Msc. Lucia Naranjo

vilma.naranjo@utc.edu.ec

Msc. Mike Aguilar

mike.aguilar@utc.edu.ec

Lugar de ejecución: Universidad Técnica de Cotopaxi

Tiempo de duración de la investigación: 1 año

Fecha de entrega: Agosto de 2020

Área de conocimiento:

Campo 0211. Técnicas audiovisuales y producción para medios de comunicación

Campo 0212. Diseño

Línea de investigación: Diseño aplicado a la investigación y gestión histórica-cultural.

Sub líneas de investigación de la carrera: Diseño gráfico para la investigación y gestión histórica-cultural

Tipo de Investigación: Investigación para construir el campo del diseño en el caso de productos o presentaciones artísticas que forman parte de investigaciones de docentes de la carrera

2 TEMA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN TIPO “PROYECCIÓN O SCREENING”

Intervención multimedia artística inspirada en la cultura Panzaleo

3 TÍTULO DE LA EXPOSICIÓN

Luz, barro y ancestros: un viaje hacia adentro

4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El siguiente proyecto con modalidad de titulación Productos Artísticos, categoría *Screening*, tiene como eje principal desarrollar un producto audiovisual para la difusión del proyecto Panzaleo, proyecto generativo perteneciente a la Universidad Técnica de Cotopaxi, de autoría de MSc. Lucía Naranjo Huera, en él contiene un estudio

morfológico de los módulos que componen la decoración de las vasijas tomadas de piezas pre-colombinas expuestas en la Escuela-Museo Isidro Ayora, y la Hacienda Tilipulo, resultando en elementos iconográficos y estilizaciones obtenidas mediante la interpretación de su decorado usando la re-elaboración digital de los elementos visuales y de su forma general. En cuanto a Panzaleo, fue un poblado de gran importancia, conocida también como Cosanga Píllaro, desarrollaron gran habilidad en la fabricación de cerámica y también como guerreros, siendo además limitante a la capital ecuatoriana menciona Caamaño (1952), constando en el registro de cabildo de Quito, ciertamente demostrando así su importancia en la época en que se desarrolló esta cultura. El propósito de la investigación es crear un producto audiovisual mediante herramientas multimedia, que a través de la técnica del *videomapping* plantea la interrelación entre el Diseño Gráfico como medio descriptor en los procesos de identidad visual. Acorde con ello se utiliza la metodología de productos multimedia de Saeed (2004), estableciendo idea, diseño, prototipo producción, testeo y distribución. Posteriormente en el proceso de creación de contenido multimedia se utiliza la investigación cualitativa, adicionando la entrevista, a través de la cual se genera información puntual sobre aspectos de la proyección y procesos creativos en productos audiovisuales, siendo un producto comunicativo, se recurre a bases de comunicación. La intervención beneficia directamente al Proyecto Generativo Panzaleo, ya que basado en su recopilación de datos morfológicos e iconográficos mediante la generación de animaciones digitales se propone la difusión que dará a conocer el proyecto mediante una proyección de *videomapping* sobre una estructura que parte de las representaciones vectoriales de las vasijas Panzaleo, tomadas del Proyecto Generativo. Indirectamente se beneficia a población universitaria.

5 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Esta intervención se realiza para resolver la escasa difusión del Proyecto Generativo Panzaleo, vigente desde el 2013, de autoría de MSc. Lucia Naranjo. Anteriormente, por medio de la Universidad Técnica de Cotopaxi se han realizado diversos trabajos de diseño y productos como; catálogos informativos, fotografías, museo virtual, y el diseño de un catálogo de módulos iconográficos. Proyectos desarrollados como temas de tesis dentro del contexto del proyecto generativo Panzaleo, siendo este proyecto un aporte a la construcción de propuestas audiovisuales visuales con enfoque cultural, basadas en morfología e iconografía, mediante la cual se proyectará sobre una estructura rígida creada a partir de la selección específica de vasijas obteniendo una forma abstracta

parecida a un rostro, la cual se extrae de la fusión de los módulos iconográficos dos vasijas. Esta investigación proyectual artística será una contribución de carácter patrimonial cultural y de identidad característica de esta provincia y tiene como objeto difundir y fortalecer el trabajo ya realizado por la docente investigadora dentro de la Universidad Técnica de Cotopaxi. El proyecto indirectamente mostrara el saber ancestral y la cosmovisión andina, para poder plantearnos bases culturales propias.

6 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

6.1 Beneficiarios Directos

Proyecto Generativo Panzaleo, perteneciente a la Universidad Técnica de Cotopaxi. Carrera de Diseño Gráfico con un total de 391 estudiantes: hombres 243, mujeres 148.

MSc. Lucía Naranjo Huera, autora del Proyecto Generativo Panzaleo

6.2 Beneficiarios Indirectos

Los beneficiarios indirectos serán el 72,1 % de personas en Cotopaxi INEC (2010) que se autodenominan mestizos e indígenas, interesados en el arte visual y el *videomapping*, además de herramientas multimedia para la generación de contenido audiovisual.

7 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

7.1 Planteamiento del Problema

Actualmente, se ha desarrollado y globalizado un gran avance tecnológico-comunicacional en la última década, unificando los canales de comunicación, siendo las tecnologías multimediales elementos importantes de integración en el desarrollo social y cultural presentes en todos los aspectos de nuestro diario vivir, siendo el resultado de la continuidad de procesos para la reutilización de elementos y la creación de nuevos contenidos. En ese mismo contexto, multimedia y cultura se relacionan en varios aspectos, entre ellos, los modos de comprender el desarrollo y la transición a los nuevos medios, siendo remediaciones que aprovechan las tecnologías ya existentes para obtener nuevas experiencias cognitivas y estéticas.

En el Ecuador conviven múltiples estructuras socioculturales, de las cuales la mayor parte es descendientes de culturas precolombinas, mestizando y transformándose en cada generación. Un estudio de censo realizado por el INEC (2010) menciona que aproximadamente el 77.4 % de la población del Ecuador se autodenomina mestiza, y en la provincia de Cotopaxi el 24, 1 % se autodenomina como nacionalidad indígena según

el Fascículo Provincial de Cotopaxi desarrollado por el INEC. La cultura Panzaleo, como tal, se halla ubicada en la provincia de Cotopaxi, en su parte sur y norte, abarcando los cantones de Latacunga, Salcedo, Pujilí y territorio en La Maná CONAIE (2010). Dentro de su desarrollo artístico y expresivo Barriga (2009) plantea tres etapas o periodos: Protopanzaleo I. 150 AC-150 DC; Protopanzaleo II. 150 DC- 500 DC; Protopanzaleo III 500 DC-1500 DC. Siendo la etapa II y III llamadas periodo de integración, sobresaliendo la etapa II, ya que de ella se manifiesta los rostros moldeados en las vasijas y decoración con líneas horizontales e inclinadas, el proyecto abarca el mencionado anteriormente periodo de integración por su cercanía contemporánea, de características zoomorfas y representación humana, ubicando una colección pública en la ciudad de Latacunga.

A su vez, en los periodos académicos comprendidos desde el 2013 hasta la actualidad el proyecto generativo panzaleo dentro de este lineamiento patrimonial ha acogido diversos proyectos de tesis direccionados a la cultura y tecnología, se observan estudios anteriores que usan la morfología Panzaleo mediante fotografías Llumiquinga y Quispe (2017) y el aporte de varias investigaciones como; elaboración de una historia en 3D Singuacho y Través (2014); catálogo informativo fotográfico elaborado por Toapanta y Pacheco (2014); diseño de un museo virtual y 3d, por Mogollón (2015); el diseño de un catálogo de módulos iconográficos aplicado a textiles, por Lema y Mena (2015). Además de tres exposiciones con temática Panzaleo, realizadas en la Universidad Técnica de Cotopaxi. Proyectos de los cuales se han generado una socialización del Proyecto como el alumnado de la Universidad Técnica de Cotopaxi, de esta socialización se desarrolla una recopilación de datos obtenidos y se diagrama una revista de edición 2015 y actualmente en proceso de re-edición no ha sido suficiente para difundir este proyecto de trascendencia en diseño e identidad por medio de la utilización de vías digitales no convencionales para describir la cultura desde una reinterpretación basada en su morfología e iconografía. Siendo estas manifestaciones artísticas de cada cultura motivo de investigación y objeto de revalorización.

7.2 Delimitación del Problema

Se ha detectado en el proceso de este proyecto la escasa difusión del mismo a culturas precolombinas en el Ecuador, con el uso de las nuevas herramientas tecnológicas como el *videomapping*. Panzaleo es una cultura que se desarrolló en la sierra centro, entre las provincias de Cotopaxi y sur de Pichincha, estableciendo así un común entre la cultura y

el lugar geográfico donde se desenvuelve la propuesta de proyección. Estableciendo al cantón Latacunga como espacio elegido, por la razón de contar con recursos gráficos ya conservados como patrimonio intangible en la escuela-museo Isidro Ayora, con una muestra de vasijas, en la Hacienda Tilipulo, contando también con una serie de vasijas conservadas en la Casa de la Cultura Benjamín Carrión Núcleo Cotopaxi, ubicada en la ciudad de Latacunga.

Estableciendo el período 2019 – 2020 como espacio temporal donde transcurre esta investigación y proyección. Visibilizando y proponiendo respuesta a una problemática comunicacional y de difusión. Mediante un nuevo soporte , se transmitirá una sensación distinta, cubriendo los vacíos de alcance que han dejado los anteriores productos relacionados a esta cultura, mismas que han sido realizadas académicamente, en exposiciones interiores o el perímetro de la Universidad Técnica de Cotopaxi, donde desde un punto de vista comunicacional, ha limitado su potencial de expansión, relegando su exposición pública.

Por medio del *videomapping* se propone una manera masiva y creativa dar a conocer el proyecto, presentando una proyección audiovisual que sincroniza sonido y animaciones realizadas en softwares de diseño gráfico digital en dos y tres dimensiones que describen el proceso de obtención de los módulos iconográficos extraídos de la decoración de las vasijas y la integración de efectos visuales a la plantilla o estructura, logrando mayor impacto en la proyección.

7.3 Formulación del Problema

Problema: ¿Cómo integrar los contenidos referentes al diseño de la cerámica de la cultura Panzaleo en el proceso de proyección mediante la técnica del *videomapping*?

8 OBJETIVOS

8.1 Objetivo General

Proyectar un producto audiovisual mediante la técnica de *videomapping* basada en el Proyecto Generativo Panzaleo de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Cotopaxi 2019, que muestre la construcción modular de la decoración de la cerámica de la cultura Panzaleo.

8.2 Objetivos Específicos

-Indagar acerca de la cultura Panzaleo, sus elementos visuales y semióticos representados en su cerámica.

-Determinar un soporte o superficie para la proyección, mediante el análisis de los módulos iconográficos que decoran las vasijas Panzaleo las mismas que serán utilizada como herramienta multimedia.

-Diseñar un producto de animación digital mediante la reinterpretación de los módulos iconográficos y estructuras modulares que conforman la decoración de las vasijas

8.3 Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos planteados

Tabla 1 Actividades y sistemas de tareas

Elaborado por: Paucar, 2019

| OBJETIVOS | ACTIVIDAD | RESULTADO DE LA ACTIVIDAD | TÉCNICA E INSTRUMENTOS |
|--|--|---|---|
| Indagar acerca de la Panzaleo, sus elementos visuales y semióticos representados en su cerámica para la generación de un concepto en base a la comunicación audiovisual. | Investigar y recopilar información y aspectos generales acerca de la cultura Panzaleo, y su iconografía. Definir conceptos de generales de semiótica andina Investigar los elementos de la comunicación visual | Conceptos sobre la iconografía para referencias visuales. Generación de conocimientos bases para la idealización de un concepto o eje donde se desarrolle la propuesta. Conceptos de diseño e identidad para la fundamentación conceptual del proyecto Permite identificar elementos constantes en la semiótica andina, relación directa de la observación y | Técnica: Búsqueda Específica, Investigación, Resúmenes académicos, Fichas bibliográficas, Proyecto Generativo Panzaleo |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | <p>conocimientos astrológico, matemático y artístico que poseían en común civilizaciones preincaicas</p> <p>Conceptos de procesos de comunicación visual y metodologías de comunicación.</p> | |
| <p>Determinar un soporte o superficie para la proyección, mediante el análisis de los módulos iconográficos que decoran las vasijas Panzaleo las mismas que serán de utilidad como herramienta multimedia.</p> | <p>Esquematizar, su morfología y composición modular, su interpretación y posible concepto y uso de la vasija.</p> <p>Clasificar los elementos representativos para desarrollar la idea de la estructura para la proyección.</p> <p>-Usar los módulos iconográficos y estructuras modulares para desarrollar ideas previas a la animación.</p> <p>-Establecer metodología de creación de diseños, basados en forma, material y proceso de diseño para el prototipo.</p> | <p>Establecer las características de las vasijas a utilizar para determinar el tipo de estructura escénica que se utilizará en el desarrollo de la propuesta creativa y la selección de vasijas a utilizar.</p> <p>-Obtención del prototipo para el soporte de la proyección, que guarda relación con la temática de las vasijas Panzaleo.</p> <p>-Generación de conceptos sobre animación y procesos de productos multimediales, vinculados a temáticas culturales</p> | <p>Fotográficas</p> <p>Técnica:</p> <p>Selección de fichas</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Fichas</p> <p>Vasijas</p> <p>Rubrica de calificación</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Diseñar un producto de animación digital mediante la reinterpretación de los módulos iconográficos y estructuras modulares que conforman la decoración de las vasijas | -Identificar metodología de contenidos multimedios. -Realizar un guion técnico de la propuesta -Analizar conceptos de la animación en 2D y 3D -Realizar experimentación visual mediante el software | -Conceptos sobre animación digital y de <i>videomapping</i> . -Creación de y guion y metodología de proceso de productos multimedia. -Probar las características de los deformadores en el software de Vj en etapa experimental -Productos audiovisuales usando los módulos de composición y construcción geométrica de las vasijas | Técnica: <i>Story Board</i> y <i>Historyline</i> Instrumento: Libretas, Papel, Computador Entrevistas a expertos y profesionales |
|---|--|--|--|

9 SUSTENTO TEÓRICO Y EPISTEMOLÓGICO

9.1 Antecedentes académicos y profesionales de la investigación

Es necesario mencionar los proyectos antecesores relacionados al Proyecto Generativo Panzaleo, ya que de ellos se derivan los módulos compositivos y los patrones iconográficos para la realización del producto audiovisual del proyecto, entre ellos: “Elaboración de los módulos iconográficos de las vasijas de la cultura panzaleo para aplicarlo en diseños textiles en el periodo 2013-2014”, realizado por Lema Héctor y Mena Gabriela. “Recreación morfológica de los motivos de cerámica precolombina mediante el relevamiento fotográfico de las colecciones disponibles en la ciudad de Latacunga provincia de Cotopaxi, aplicado a la identidad visual del proyecto Panzaleo” elaborado por Llumiquinga Walter y Quishpe Juan. “Elaboración de un manual informativo de una colección privada de la cerámica Cosanga Píllaro o Panzaleo, aplicando tecnología del laboratorio multimedia de la carrera de Diseño Gráfico en la

Universidad Técnica de Cotopaxi, periodo 2013” , realizado por Toapanta Cristian Rigoberto. “Diseño de un museo virtual de la cerámica perteneciente a la cultura Panzaleo, a través de herramientas multimedia y de modelado 3D, el cual sirvió como medio de difusión y preservación cultural durante el periodo 2013”, proyecto elaborado por Mogollon Yeseña. “Diseño de prototipos artesanales contemporáneos enfocados en la cultura andina para el rescate de la producción artesanal, tecnológico local de las tradiciones de la cultura Panzaleo en la ciudad de Latacunga. Periodo 2015”, elaborado por Elsa Arízaga. Además es importante mencionar un extracto de cinco proyectos de intervenciones visuales performáticas, nacionales e internacionales que contiene relación directa con el tema de esta investigación.

En primer lugar se analizó el proyecto de producción artística desarrollada en la Facultad de Bellas Artes de La Universidad Politécnica de Valencia. La misma que se denominó “Proyecto de *videomapping* y *performance*: imagen cuerpo y escena” García (2017), abordó la concientización ambiental, intentando mostrar una realidad ambiental. Además, pretende cuestionar, por medio de perspectivas artísticas el sistema sociocultural en el cual vivimos y sus potenciales y tangibles consecuencias. Para la proyección, aplicación y performance introdujo elementos “vivos”, como la danza contemporánea. Como punto de partida para otros métodos y aportaciones propias basadas en la experiencia y naturaleza del proyecto, propone digitalizar el espacio de trabajo para establecer las condiciones lumínicas óptimas, midiendo la superficie y generando un registro digital del espacio que se va a proyectar generando una imagen vectorial dibujando directamente sobre él.

De modo idéntico, se investigó en el trabajo de tesis denominado “Realización de una instalación simbólica y *videomapping* sobre los saberes ancestrales de Llano Grande” Loachamin (2018). Proyecto que surge como estrategia de revalorización ante el desconocimiento del valor ancestral e identitario, enmarcándose con la cultura *Kitu Kara*. El autor afirma que las generaciones jóvenes están creciendo sin autodeterminación cultural, por lo tanto, este trabajo fortalece su identidad personal y como parte de un poblado con riqueza cultural, ya que su objetivo general fue desarrollar una instalación y *videomapping* sobre la cultura *Kitu Kara* para conocimiento y difusión de la misma. El autor compiló información basada en fuentes de entrevistas y también de observación directa, en segunda fase se centra en los saberes ancestrales, costumbres, tradiciones,

vestimenta, entre otras. Todo esto es tomado de fuentes primarias, es decir de la propia comunidad. En fases posteriores a la investigación se realiza preproducción donde se conceptualiza visualmente el trasfondo cultural de la proyección, para luego ser producido en programas vectoriales, utilizando animación 2D *Frame to Frame*. En la fase de postproducción se realiza el montaje audiovisual, mediante capas de videos, usando softwares de *Vj's (Video Jockeys)*, como *Arena Resolume*. En la propuesta creativa se recoge la memoria oral, y el cotidiano vivir en la actividad comunitaria tanto agrícolas como donde intervienen su cosmovisión andina, sintetizando así su simbología y formas de expresión. En conclusión, se plantea la instalación con la reafirmación de la cultura *Kitu Kara* mediante una proyección de *videomapping*, dónde la escasa fuente de información documentada nos procede a buscar otras fuentes como testimonios o vivencias, lo cual lo hace desde un punto de vista más “humano” porque transmite el mensaje directamente de la experiencia de vida.

Como tercer antecedente se desglosa el tema del proyecto “*Mapping: Luz, sonido, espacio y percepción*” Elgorriaga (2013). La problemática que aborda surge mediante un análisis que pretende, contextualizar y explicar el *mapping*, abordando mecanismos de creación de la ilusión perceptiva, es decir de la luz y el sonido, origen e influencias, buscando así llenar espacios de conocimientos requeridos como productor audiovisual. El objetivo es aportar conceptualmente, investigar, dar luz sobre el tema considerándolo como territorio artístico, estudiando los orígenes y los mecanismos empleados para la creación de la ilusión, y la influencia de la luz y el sonido dentro de la percepción compositiva, respondiéndose interrogantes de cómo afecta a la percepción de los volúmenes el color, la sombra y las perspectivas, así como los factores que atribuyen a su expansión y uso analizando exponentes más representativos y estableciendo un *workflow* definiendo fases genéricas. Con la perspectiva y su evolución en el arte, percepción de la realidad y su representación, el video arte, el fenómeno del *VJ*, en el capítulo dos se analizan mecanismos para la creación de la ilusión, centrándose en la luz, sonido y la perspectiva, generando un flujo que recoge las fases a considerar para la generación de un proyecto de *videomapping* utilizando también el *skining* como metodología en el tratamiento de la luz. Como resultado en la propuesta creativa se establecieron referentes de trabajo y parámetros para el proceso creativo, constructivo y técnico en un proyecto de *mapping* generando una fuente de apoyo para producir proyectos de esta índole. Como

conclusión se denota su gran capacidad para transformar y crear espacios vinculados al uso audiovisual en la escena teatral y espéculos de todo tipo.

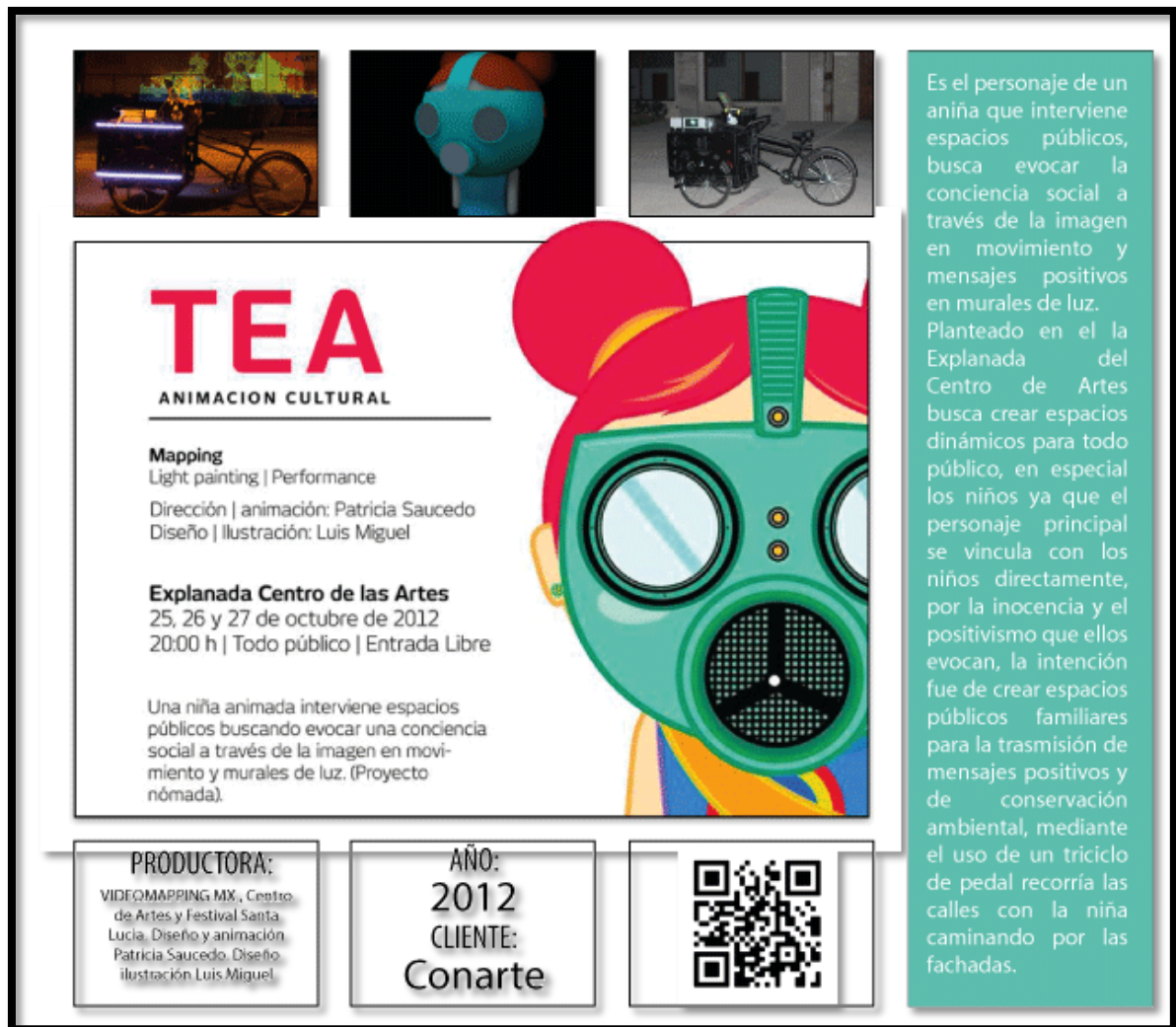
Posteriormente como cuarto antecedente, como nuevas maneras de enfoque y presentación de productos artísticos, se analiza el trabajo de tesis titulado “Proyección 3D mapping de una propuesta gráfica. Basado en el análisis del grafiti y su relación con la cultura de Ecuador –Cuenca” Salazar (2014). La problemática que se plantea como un interés personal por desvincular al grafiti de concepciones de pandillas, drogas violencia, etc. Problemática necesaria creada en la conciencia social y que se deriva como arte urbano clandestino, definiéndolo como arte libre, necesidad que prono estudiar al *graffiti* y su relación con la sociedad de Cuenca- Ecuador, concebido en material teórico que sea referencia para estudios posteriores, realizando la ejemplificación de una propuesta gráfica sobre una base tridimensional para generar una mejor percepción social del grafiti y su nexa con la identidad inca que posee Cuenca y sus exponentes en el arte urbano. Mediante un enfoque y un estudio iconográfico, utiliza la metodología de observación directa para describir su problema, ya que siente notoriamente el desprecio por el arte en la calle siendo consciente de que en su ciudad existen exponentes de alto nivel, realiza entonces un sondeo para obtener un banco de artistas locales con los cuales documentar mediante una entrevista directa para conocer las técnicas que usa, materiales bases e influencias. Su propuesta creativa consiste en mostrar la estrecha relación que existe de la cultura cuencana y sus características que la diferencian del resto marcando su legado con icono reconocible, definiéndolo como un autorretrato que refleja el proceso de diseño en la creación de la animación del proyecto. Como conclusión el proyecto permite aplicar los conocimientos adquiridos en la universidad desde las composiciones fotográficas rescatando rasgos y características principales identificadoras de la cultura urbana y su vínculo con la herencia cultural mencionando que el gusto es de carácter relativo, presentando el proceso de trabajo para que la gente lo admire en las calles mientras se va realizando.

Se analiza el siguiente proyecto, que se relaciona con la cosmovisión andina y su concepto de creación del mundo titulado “Proyección sobre el origen del mundo según la mitología Inca” Ayala (2017). Nace motivado por la problemática de desconocimiento y falta de identidad cultural, buscando informar, educar y fomentar el estudio sobre la historia y el aporte narrativo e iconográfico de estos relatos míticos andinos escogiendo

la técnica de *videomapping* como mejor opción para ser aplicada. Este proyecto enfoca en dar una descripción gráfica de los personajes, ya que carecen de interpretación gráfica para facilitar la comprensión de manera creativa y novedosa. El objetivo manteniendo gráficamente elementos culturas de vestimenta, decorativos geográficos y elementos naturales propios de la cosmovisión andina. Teniendo como objetivo la elaboración de un *videomapping* que muestre como los incas observaban a sus deidades y su interpretación del origen del mundo. La metodología que se presenta es en la primera fase una investigación cualitativa con alcances exploratorios y descriptivos, realizando una investigación sobre la historia Inca, posteriormente se llega a una fase descriptiva, porque se procede a retratar el origen de este mundo en base a testimonios de historiadores y conocedores de la mitología transmitida verbalmente, posterior se realiza animación en 2D y 3D, predominando la animación bidimensional, utilizando modelado 3D, planteando escenarios oscuros y opacos previos a la creación de la luz utilizando figuras geométricas y formas curvilíneas. Como conclusión se establece al *mapping* como una técnica comunicacional, al realizar el origen de la vida desde un punto de partida de solo tener referencias verbales y escasa información, planteando un significado trascendente según menciona Ayala (2017) al tratar de darle un estilo poético y sublime a la animación con la intención de transmitir una sensación celestial, ya que son deidades. Para poder contar con referencias y otras perspectivas de *videomapping* fue necesario consultar los siguientes proyectos, a propósito de observar su contenido social y gestar la idea y concepto, es prudente analizar brevemente ciertos proyectos de intervención visual aplicados en otros entornos no convencionales, creando espacios participativos mediante la proyección algunos en entornos naturales, otros en urbanos.

Proyecto Tea

Este proyecto está enfocado a un público familiar, ya que el personaje central es una niña que va alegremente saltando entre los muros de las ciudades, lanzando flores de colores mediante avanza, es realizado mediante la adecuación de un triciclo, al cual se le ancló un generador de energía eléctrica para que alimentase al proyector y al computador, mientras el autor iba pedaleando las animaciones se iban proyectando sobre la paredes de las casas circundantes de la Explana del Centro de las Artes Santa Lucía, en el Distrito Federal De la Ciudad De México.



Es el personaje de una niña que interviene espacios públicos, busca evocar la conciencia social a través de la imagen en movimiento y mensajes positivos en murales de luz. Planteado en el la Explanada del Centro de Artes busca crear espacios dinámicos para todo público, en especial los niños ya que el personaje principal se vincula con los niños directamente, por la inocencia y el positivismo que ellos evocan, la intención fue de crear espacios públicos familiares para la trasmisión de mensajes positivos y de conservación ambiental, mediante el uso de un triciclo de pedal recorría las calles con la niña caminando por las fachadas.

PRODUCTORA:
VIDEOMAPPING MX, Centro de Artes y Festival Santa Lucía, Diseño y animación Patricia Saucedo, Diseño ilustración Luis Miguel.

AÑO:
2012
CLIENTE:
Conarte

Ilustración 1 : Proyecto TEA Animación Cultural

Elaborado por: Paucar, 2019

Proyecto en espacio público Confabulación Pajarística

El escenario escogido es el parque Quinta Normal, en Chile. Este proyecto buscaba la afluencia de nuevos visitantes y más aún en ansiado regreso de aves locales y migratorias que dan vida a este parque, ya que había disminuido su avistamiento. Los árboles cobran vida mediante la luz que se proyecta sobre ellos, el sonido de fondo es un registro sonoro de los cantos de las aves, creando una experiencia de sonido e imagen envolvente por el uso de sonido estéreo colocado en el parque en diferentes etapas de su recorrido, al igual que proyectores conectados simultáneamente para el deleite del público en diferentes etapas del recorrido.



Ilustración 2: Proyecto Pajarística

Elaborado por: Paucar, 2019

Proyecto Ecos del Bosque

El proyecto es una intervención en un parque donde las visitas han disminuido y con ello el interés de las personas en visitar las avistamientos de aves nativas y migratorias que se encuentran en el parque. Definiéndose como una intervención multimedia de espacios naturales. Uno de los aspectos más enigmáticos de las reacciones humanas deriva de la relevante importancia que para el bienestar humano tiene el contacto con la naturaleza. Se detecta, entonces, la gran paradoja de que nunca como hasta ahora hemos vivido más al margen de la naturaleza, pero, al mismo tiempo, nunca ha sido tan claramente establecida la necesidad social de espacios naturales que compensen los costes de adaptación de nuestro sistema psicológico a los artificiales entornos urbanos. La diversidad biológica

(de espacios y de especies), así, constituye no sólo un indicador de la riqueza de un ecosistema, sino también un factor imprescindible para la vida humana.

Intervienen el parque, en tres momentos; mediante un theremin, la segunda es la proyección y la tercera es la luminica. Todo esto está sincronizado median MIDI , atreves de las notas del theremin se controlara parámetros en tiempo real como color, capacidad. Resuelve la problemática de estática en las personas, que sea una intervención itinerante adaptable a varios ecosistemas para interactuar y despertar interés por productos novedosos y despertar la sensación de felicidad que provoca interactuar con el theremin sin conocimientos ni de música ni de video, pone al alcance de cualquier persona son gusto por la música y el moviente a un verdadera experiencia única visual y sonora.

PRODUCTORA:
Salvador López, Joaquín Jiménez, Edwin Uribe
Proyecto apoyado por el Fondo Nacional para Cultura y Artes

AÑO:
2016
CLIENTE:
Parque Hundido, Juárez, Mx.

Ilustración 3: Proyecto Ecos del Bosque

Elaborado: Paucar, 2019

Proyecto de Neoritual Andino Geocéntrica (+)

Fidel Eljuri es un artista audiovisual que vive y trabaja en Quito, Ecuador. Explora la relación entre la cosmovisión del hombre y su entorno natural a través del tiempo. Investiga códigos/expresiones visuales y sonoras de territorios específicos y sus vínculos con la tradición, cultura y ciencia. En su show audiovisual Ceremonia Digital, Fidel explora la fractalidad del arte Shipibo y su relación con la geometría de la naturaleza y patrones rituales de ayahuasca junto a un cantor de cantos ceremoniales (icaros). La obra se creó en el lugar con la comunidad *Shipobo* de Perú, aprovechando grabaciones de campo, cantos ceremoniales, telas e imágenes de la naturaleza bajo el microscopio. Los visuales se generan en tiempo real junto con los cantos de icaros. La obra se creó en el

lugar con la comunidad *Shipobo* de Perú, aprovechando grabaciones de campo, cantos ceremoniales, telas e imágenes de la naturaleza bajo el microscopio. Los visuales se generan en tiempo real junto con los cantos de icaros. Experimenta con múltiples formatos y medios, principalmente imágenes en movimiento, instalaciones a gran escala y piezas audiovisuales en vivo.



Ilustración 4: Geocéntrica (+)

Elaborado por: Paucar, 2019

9.2 Cultura Panzaleo

En el Ecuador es evidente la variada riqueza cultural y multiétnica, lo cual es herencia de antiguas civilizaciones y organizaciones pre-incaicas, como lo es la cultura Panzaleo, asentados en su mayoría en Latacunga, Salcedo, Pujilí y La Mana como menciona Bray (1995), extendiéndose por Machachi hasta limitar con Quito. Hallando vestigios en Quito y el Oriente ecuatoriano, por Cosanga y Baeza, guerreros hábiles que dejaron evidencias

de su cosmovisión y de su gran habilidad con la cerámica y la alfarería. A la palabra Panzaleo se le atribuyen los significados de tribu o familia. Ontaneda (2002) menciona que, el más antiguo testimonio documentado es un acta de cabildo que data del 18 de junio de 1535, donde se menciona a Panzaleo como zona limítrofe con Quito, siendo un pueblo importante al sur de Quito. En base a esta referencia histórica podemos deducir la importancia del pueblo Panzaleo, teniendo registrados por Diego Docampo un total de 5.570 habitantes indígenas Panzaleo en 1650. Hallando algunas evidencias de los orígenes de esta cultura en la zona amazónica ecuatoriana, en el sector de Cosanga, de ahí su denominación.

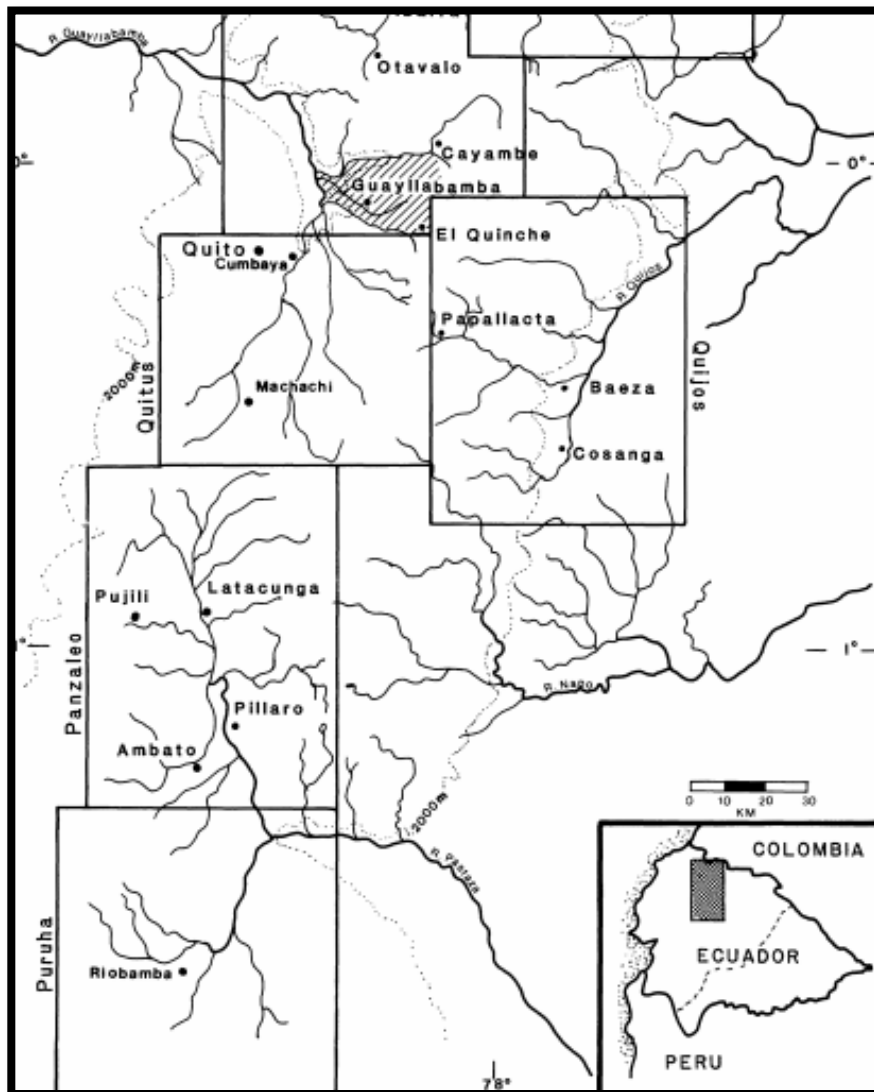


Gráfico 1: Ubicación Territorial de la Cultura Panzaleo

Fuente: Map Of northern Highland Ecuador, indicating approximate boundaries of proto-histories ethnic groups

Características de expansión hicieron que se llegaran también a la sierra, derivando en Cosanga Píllaro o Panzaleo, variando el grosor de la cerámica por la densidad de la composición del barro. Conocidos también como Panzaleo, Thinware, y por Porras (1975) denominados Cosanga-Píllaro, de cierta manera es difícil poder clasificar los objetos, puesto que por la actividad comercial y la similitud entre las culturas coexistentes como la Puruhá y Kitu, que predominaban en número Bray (1995). Quien le da el nombre es Jijón y Caamaño en el año 1920, quien estudia varias regiones y periodos dentro de esta cultura conocidos como Protopanzaleo I,II y II. Se caracterizó por una fila de agujeros pequeños o dobles o simples en la parte superior del borde, pintura viva y el borde de la marca "enrollado" o "doblado". Se asocia constantemente con depósitos anteriores en los sitios de las tierras altas del norte. Se recuperó un cuenco Panzaleo con punteado debajo del borde en un nivel fechado a 150 a.C. en La Chimba trabajando con los materiales de Cochasqui, se asignó vasijas con decoración punteada al Cochasqui inicial. Años más tarde Porras (1975) la llama Cosanga-Píllaro y permite un estudio sobre los ejemplares que poseía personalmente. Bray (1995) asegura que la cerámica Panzaleo es de características comerciales, como atributos físicos, lo que reflejan las relaciones de intercambios entre culturas de diferentes zonas climáticas. Lo que sí parece ser un componente común entre estas aseveraciones es la decoración plástica que incluía puntuaciones y pequeñas cabezas animales y humanas, diseño lineal pintado en rojo y blanco. Debido a la naturaleza dispersa de las vasijas Panzaleo da lugar a la especulación sobre su origen y significado, Caamaño le atribuye su distribución mediante el comercio, proponiendo llegar desde Machachi hasta Ambato como probable lugar de llegada, debido a la cantidad de restos encontrados, Lumbreras (1990) que pudo haber sido distribuida debido a los comerciantes de grandes distancias conocidos como "mindalaes", mientras que Porras (1975) propone una teoría distinta, sugiriendo que los originales productores de la cerámica tienen orígenes en las laderas tropicales y subtropicales y que debido a la migración forzada, el éxodo gradual y la distribución de sus fabricantes serían las causas de su distribución difusa en algunos lugares. Entonces para su caracterización como objetos Panzaleo y el uso de minerales metamórficos son las características distintivas de alrededor de 50 tuestos hallados en Cumbayá, Bray (1995).



Gráfico 2: Mapa de Ecuador

Fuente: The Panzaleo Puzzle: Non-Local Pottery in Northern Highland Ecuador

Diversas manifestaciones son referidas cuando se habla de esta cultura, pero su más sobresaliente muestra es su cerámica. Ontaneda (2002) menciona que su cerámica se caracterizaba por ser un barro fino, bien asado y de muy ligero peso, poroso y permeable, estructurando estas expresiones en tres etapas la primera caracterizándose por la presencia de la técnica de punteado y por pintura negativa, Panzaleo II se caracteriza por el uso de pintura roja o blanca, o ambas, estilo que ese propagó por Tungurahua y Cotopaxi. La etapa Panzaleo III, con características de pintura positiva blanco y/o roja y por hileras de puntos en las compoteras, se considera la más duradera y más contemporánea con hallazgos en el Hospital Eugenio Espejo y en el barrio San Roque de la ciudad de Quito. La cerámica panzaleo se caracterizaba por ser liviana y de cocido uniforme. En acuerdo con las referencias etnohistóricas de Jijón y Caamaño, el grupo Panzaleo se estableció en el valle de Machachi, Aloag, Aloasi y el propio Panzaleo, caracterizándose por el uso de barro bien cocido y de paredes delgadas, muchas veces cubiertas por un engobe rojo. La decoración de las piezas de cerámica es pintada y grabada, destacan motivos de punteado irregular, líneas verticales grabadas, líneas entrecruzadas logradas con el pulimiento, fajas de enlucido rojo, hileras de círculos. Ontaneda (2002) menciona las siguientes piezas halladas en una excavación en Machachi, hallando: cuencos, compoteras, ánforas y ollas, notándose en la decoración diseños realizados en negativo con punteado, bandas rojas, aplique botón, negativo, bruñido en

líneas e inciso canuto o con caña de maíz. Ejemplares reportados por Jacinto Jijón Y Caamaño, en la Hacienda La Guadalupe, ubicada en la provincia de Tungurahua en el cantón Patate, registrando: cántaros globulares, platos de fondo plano, compoteras y ollas globulares.

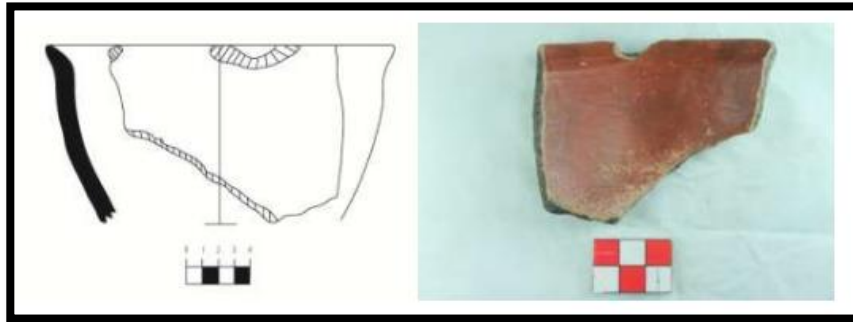


Figura 1 Bordes de vasija Panzaleo, asociado a la forma de cuenco

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura

9.3 Proyecto Generativo Panzaleo

El proyecto ha contado con exposiciones de trabajos colaborativos de estudiantes y docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, de igual manera el Seminario de Semiótica del Diseño Andino (2014), donde Zadir Milla incentiva a los estudiantes de la carrera de diseño a realizar una interpretación de las figuras, previa a una charla de simbología andina donde se explica la cosmovisión y principales referentes visuales que tenían principios espirituales como geográficos.



Figura 2 Afiches de Exposición de Trabajos y Seminario de Diseño Andino

Fuente: El Diseño Gráfico y las Colecciones Precolombinas en Latacunga-Ecuador

El acuerdo entre alumnos de la carrera de Diseño Gráfico y el grupo de docentes investigadores encargados del proyecto panzaleo, hizo necesario el permiso en la hacienda Tilipulo y la escuela Isidro Ayora para el registro de piezas patrimoniales, museos e instituciones registrados en por el instituto de patrimonio del Ecuador, pero escasamente visitados, es así como la universidad técnica de Cotopaxi decide no estar al margen de esta situación de empobrecimiento de identidad visual, y se encamina un proyecto generativo que no tiene como fin al cultura panzaleo en sí misma, sino más bien visibilizar el proceso de diseño y su significado para los sucesores de estas reliquias, realizándose así diversos estudios que desembocaron proyectos de tesis mencionados anteriormente, tienen como objetivo principal el establecimiento de procesos y técnicas para la utilización de referentes visuales de la cultura precolombina Cosanga-Píllaro o Panzaleo. El proyecto describe pasos para extracción de los diseños presentes en las vasijas, ollas y cantaros, debidamente identificados y clasificados dentro de la cultura precolombina Panzaleo, pertenecientes a la colección de la escuela Isidro Ayora y la Hacienda Tilipulo. Este estudio establece rasgos físicos característicos y aspectos generales de la apropiación de rasgos revelados mediante un estudio morfológico. Posteriormente se realiza un proceso técnico-gráfico para análisis visual para llegar a una experimentación visual que da como resultado la reinterpretación iconográfica y la generación de estructuras modulares. El instrumento para realizar la primera etapa para extracción morfológica es la realización de fichas que sirven de registro de las piezas de cerámica, abarcando datos generales como su peso, densidad, y otros rasgos referentes a su decoración. Llegando a un total de 319 elementos precolombinos entre las dos exhibiciones, hallándose objetos entre vasijas, cantaros, tiestos y ollas, 252 en la escuela Isidro Ayora y en la hacienda Tilipulo. El proyecto Panzaleo seleccionó 100 piezas de cerámica, que poseen características similares en su morfología y sus detalles. Estos análisis buscan coherencia entre las vasijas seleccionadas y los criterios del Diseño Gráfico, bocetando los motivos para crear una reinterpretación creativa, al conceptualizar un sistema de rasgos como, su funcionalidad tipo de pintura (positivo sobre negativo), rasgos ceremoniales o decorativos. La etapa posterior es la generación de nuevos motivos a partir de un soporte digital. Naranjo (2018) describe así las siguientes técnicas gráficas para la utilización de los referentes:

9.3.1 Mapeo Visual

Consiste en un registro que se realiza a cada pieza de cerámica, puede ser mediante una fotografía, esto debido a que no siempre se puede movilizar las piezas para su estudio, debido a la fragilidad y a su valor patrimonial, la fotografía, además, permite un montaje digital para visualizar los detalles distintivos de la cerámica.

9.3.2 Re-levantamiento de piezas de cerámica

La manera directa de hacerlo es hacer bocetos a modo de mano alzada, realizarlos frente a las piezas impulsa el proceso creativo, mejorando a la inspiración para generar nuevos modelos a partir de los referentes visuales. Esto ayuda a identificar piezas de motivos repetidos que se podrían pasar por alto debido a la escasa visibilidad en la fotografía o al ser tomada de un ángulo donde no se parecían a su detalle en la cerámica. Naranjo (2018) menciona que mediante la utilización de un software vectorial, se procede al redibujado digital, es importante seguir los detalles revelados en el mapeo visual y previo bocetaje de la pieza de cerámica, identificando luces y sombras en la elaboración de la ilustración digital.

9.3.3 Emprolijado o re-elaboración digital

Se refiere a la corrección de los detalles difusos en la etapa previa, haciendo mayor la interpretación evitando la pérdida de su esencia.

9.3.4 Completación de vectores mediante la geometrización

Al ser piezas realizadas ya hace muchas décadas atrás, algunas de ellas tienen desfases en su simetría y en su coherencia formal, por medio formas geométricas y polígonos, denominadas correcciones ópticas, se completan así las partes deterioradas por el tiempo o rotas por el delgado barro en algunas de ellas.



Gráfico 3 Completación por vectores de vasijas rotas o con daños

Fuente: Proyecto Generativo Panzaleo

Posterior a estos análisis, se enumera unos pasos para la obtención de módulos:

Paso 1.-Identificar la procedencia panzaleo de la vasija

Se observa con detalle los aspectos que la conforman, para su mejor comprensión se realizó un despiece en una tabla de análisis morfológico

Paso 2.-Decoración, formas y detalles de la cerámica

Al observar la esencia reflejada en la decoración, esto se refleja de igual manera en la tabla morfológica, estableciendo elementos mínimos de decoración como líneas, líneas paralelas, entre otros. Este estudio facilita la comprensión de la forma, proceso que ayuda a una mejor asimilación para la creación de nuevos motivos a partir de la referencia, menciona Naranjo (2018).

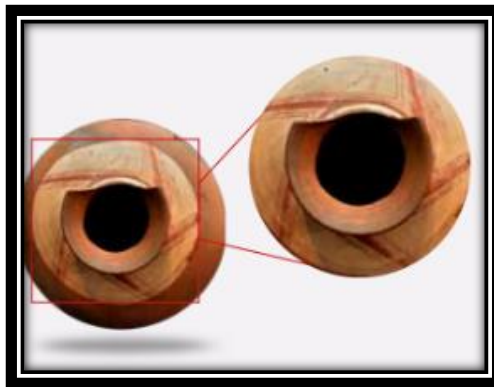


Gráfico 4 : Detalles visibles de las vasijas

Fuente: Proyecto Generativo Panzaleo

Paso 3.-Detalles para nuevas representaciones

Los diseños de riqueza grafica son tomados como base para crear nuevos motivos, tomando los aparentemente simples diseños, se puede lograr variadas re-interpretaciones.

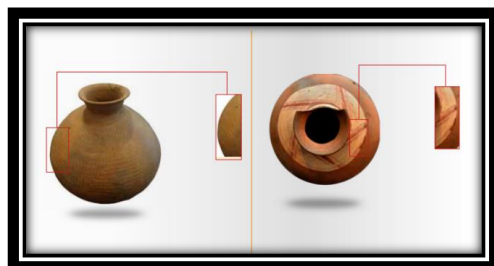


Gráfico 5 Detalles de representaciones

Fuente: Proyecto Generativo Panzaleo

PASO 4.- Lluvia de ideas (brainstorming)

Ya una vez identificados los motivos se realiza bocetos para la generación de motivos, utilizando esta herramienta de pensamiento visual, se busca mediante la inversión de tiempo, selección, usando la iteración, que es el colocar la mayor cantidad de imágenes bajo un mismo objeto. La lluvia de ideas juntara las mejores propuestas en torno a la referencia y anteriores análisis.

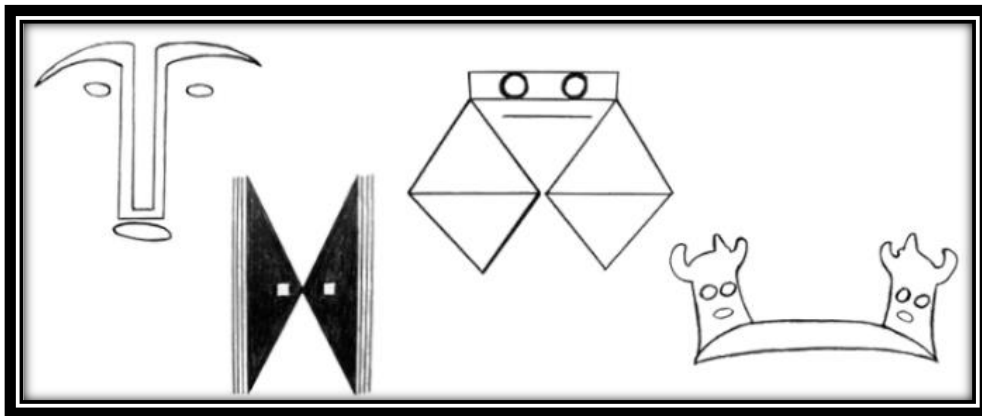


Gráfico 6 Bocetos de lluvia de ideas

Fuente: Proyecto Generativo Panzaleo

PASO 5.- Digitalización

A través de un software de digitalización vectorial se realiza una digitalización del boceto. La digitalización permite la edición y manipulación del módulo, siendo sujeta a tantos cambios como la creatividad lo proponga.

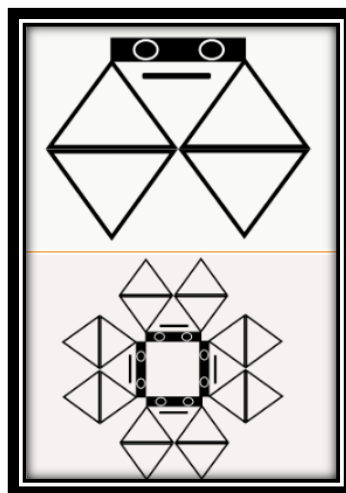


Gráfico 7 Digitalización vectorial

Fuente: Proyecto Generativo Panzaleo

6.- Estructuras Modulares

En esta etapa se realizan una composición utilizando estructuras de composición, distribuida y organizadamente ubicados, de repetición modular para generar patrones que son aplicables en variados soportes, como textiles, decorativos y *souvenirs*.

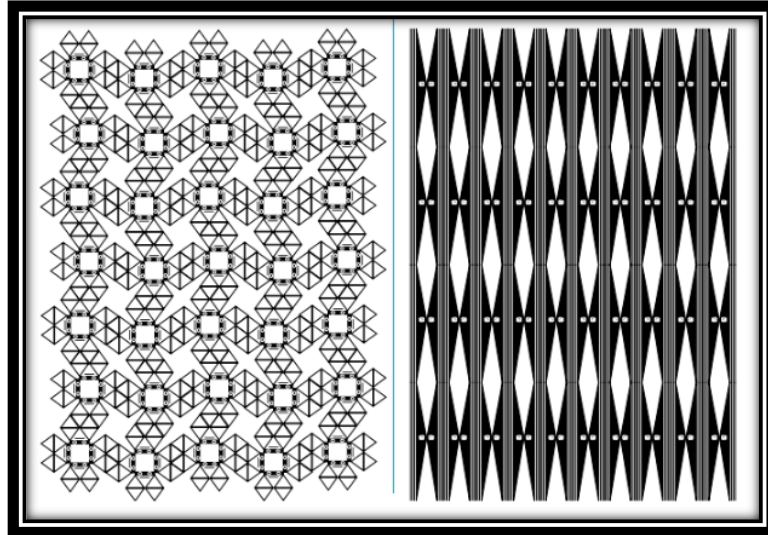


Gráfico 8 Estructuras modulares

Fuente: Proyecto Generativo Panzaleo

9.4 Diseño e Identidad

La noción de la palabra identidad es concebida como aquellas características que hacen de los seres y las cosas algo singular, de la misma manera el diseño gráfico aporta como ente visibilizador de estas manifestaciones de singularidad. La interrogante propuesta por Hall (1996) de ¿Quién necesita identidad?, identificando a la identidad como un proceso suturador relacionado con la historia, menciona Naranjo (2018) que lengua y cuestiones como de dónde venimos, rasgo que está latente en todas las personas sin tener en cuenta edad ni ubicación geográfica, definida como una necesidad humanas y que las vías de expresión de la identidad están conformadas por disciplinas artísticas, siendo el diseño un medio estético para lograrla convirtiéndose estas formas u objetos en argumentaciones que dialogan acerca de su origen y su significado. Cuando una persona pasa del “yo” al “nosotros” forma una unidad colectiva, siendo también la identidad una representación en el tiempo, una narración de acontecimientos y cosmovisión, siendo la constancia de su impulso creativo y comunicativo a través de piezas de cerámica. El diseño como identidad apunta a la valorización y fortalecimiento de los motivos gráficos comunes entre nosotros, actuando en base a un estudio, re-elaboración y una alternativa actual de

aplicaciones un patrón de diseño aborigen o precolombino. Es así que mediante la elaboración de un discurso visual se plantean los objetivos de educar, informar, persuadir mediante un mensaje. El producto gráfico resultante del proyecto generativo Panzaleo reivindica referentes visuales, provocando la convivencia de la identidad con los procesos de diseño que los genera, formando un compromiso social de apropiarse de la identidad cultural a través de diseños identitarios, Naranjo (2018). Todo este proceso genera una estética contemporánea, generando pertenencia y valorización del entorno.

9.5 Iconografía

Ernst (1986) menciona que “ícono” y “grafes” es la descripción de las imágenes y también el tratado y estudio de las mismas, podría ser definida como escritura de en imágenes. Las imágenes pueden relacionar diversos aspectos, susceptibles a la trasmisión de mensajes, la historia de su pueblo facilita en parte la comprensión de su significado, la imagen es notablemente un hito importante en evolución humana hallándose presentes desde las cavernas, hasta acercar a la representación visual de lo místico y santo, como las imágenes religiosas o las imágenes mitológicas. Causando una sugestión en su mensaje. Además, es tomada en cuenta para la determinación de significados en obras de arte, Lorente (1990) para definir descriptivamente las imágenes de pinturas, esculturas y obras de arte.

9.5.1 Iconografía de la cerámica Cosanga-Panzaleo

Mediante vestigios hallados en Tungurahua se habla de un análisis iconográfico procurando vincular los símbolos con el aspecto ideológico de determina cada sociedad, Castañeriras (1998) , menciona que para la iconografía cualquier manifestación de tipo figurativo adquiere valor y significado, conjugando aspectos materiales con estados subjetivos, estados de ánimo, religiosidad, sexualidad, espiritualidad, sociedad y tarea complicada que puede conllevar a especulaciones, sin embargo es necesaria en medida en que las símbolos e imágenes son intrincadamente característico de naturaleza humana. Mediante una descripción pre-iconográfica de carácter elemental se consigue mediante la identificación de formas visibles.

9.5.2 Figuras Lineales

Se refiere a las líneas horizontales, verticales, entrecruzadas e inclinadas, se presentan en serie o solas, algunas llevan una línea gruesa parecida a una banda, cubriendo el borde del labio de la vasija.



Figura 3 Figuras lineales-cerámica Cosanga

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura

9.5.3 Figuras Geométricas

Se refiere a diseños encontrados con formas de cuadrados, rectángulos, triángulos, circulas, entre otros. En la mayoría la forma predominante es el triángulo.



Figura 4 Figuras geométricas

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura – Proyecto Panzaleo

Los símbolos geométricos basados son signos pertenecientes a la cosmogonía, por los tanto son la expresión de la escritura sagrada, así como los números del 1 al 10.

Menciona Eliade (1983) que las líneas ascendientes o la figura de la escalera se vincula simbólicamente con la ascensión, relacionando arcaicamente ritos fúnebres.

9.5.4 FIGURAS ANTROPOMORFAS

Debemos tener en cuenta que el modelado manual es la base de la construcción de las figuras antropomorfas, analizando las vasijas de la colección del Padre Porrás, la mayoría de la cultura Cosanga se ha identificado siete personajes.

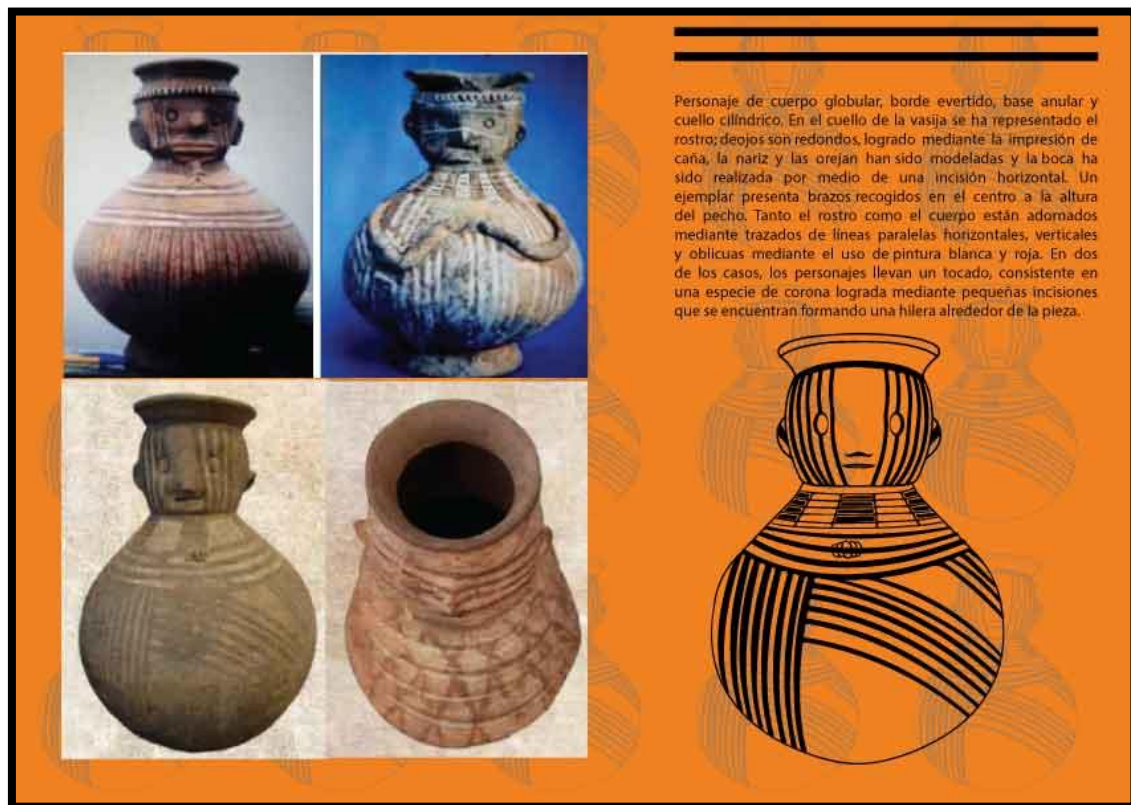


Figura 5 Figuras antropomorfas, primer personaje

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura – Proyecto Panzaleo

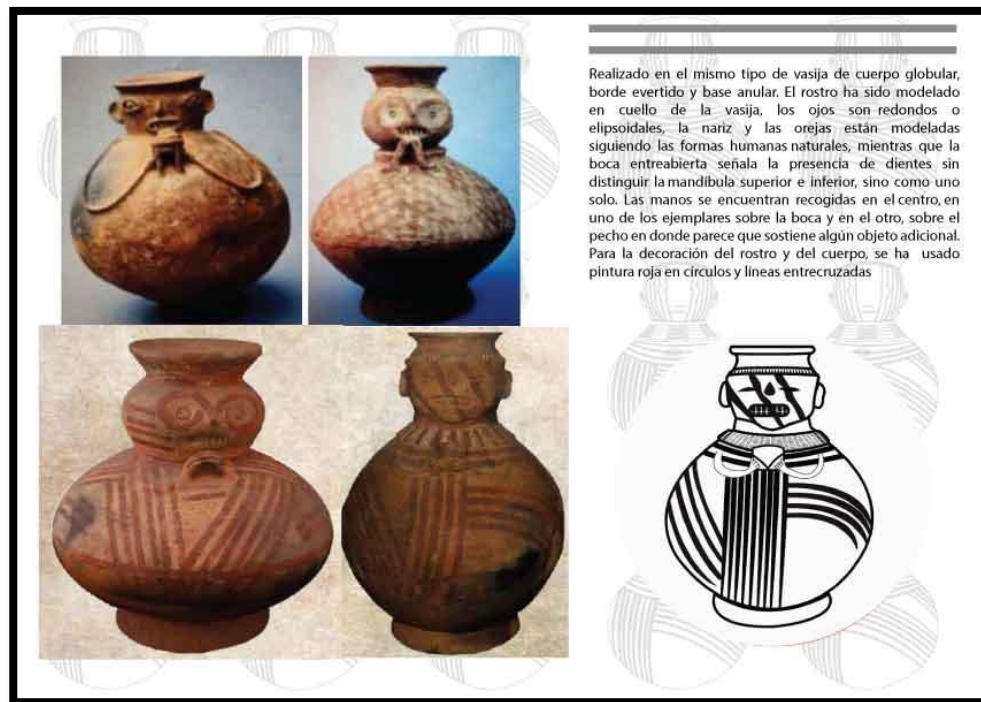


Figura 6 Figuras antropomorfas, segundo personaje

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura – Proyecto Panzaleo



Figura 7 Figuras antropomorfas, tercer y cuarto personaje

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura – Proyecto Panzaleo

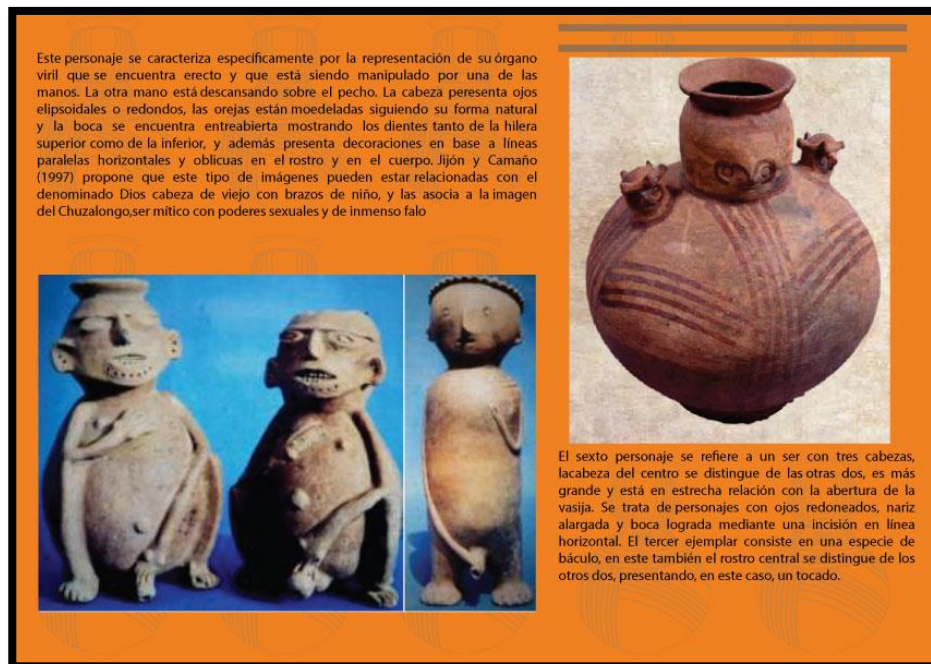


Figura 8 Figuras antropomorfas, quinto y sexto personaje

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura – Proyecto

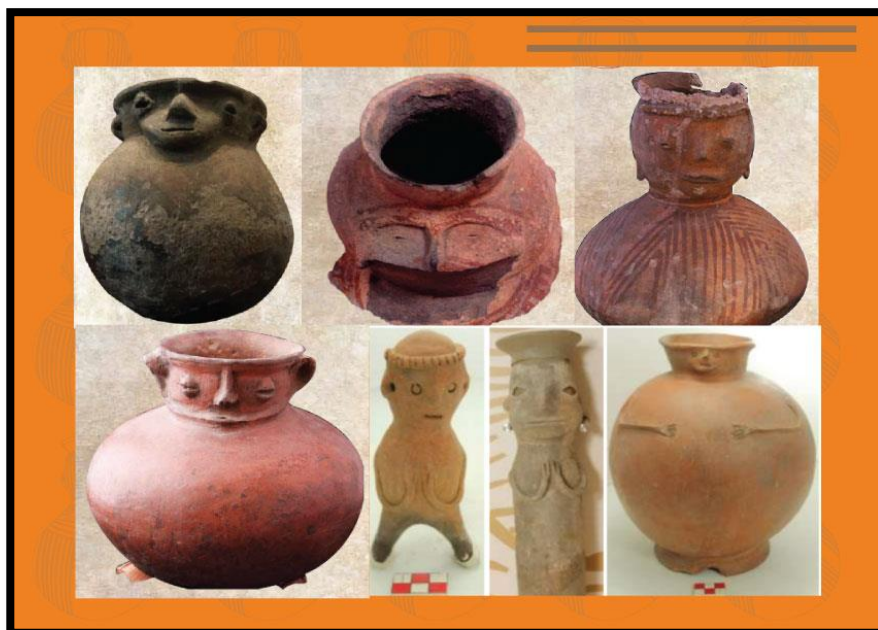


Figura 9 Otros personajes

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura – Proyecto Generativo Panzaleo

9.5.5 Figuras Zoomorfas

Se ha podido distinguir una figura que presenta ojos redondos, pico alargado o pequeño, por esta razón han sido asociados a aves, poseen decoraciones con líneas verticales o entrelazadas, pintadas de color rojo o blanco. Se podrían interpretar estas aves como un vínculo con lo sagrado, ya que las aves son consideradas como una encarnación de la divinidad, por su cercanía con el cielo, siendo vehículo de los dioses, menciona Gutiérrez (2009). Además se cuenta con la presencia vasijas con forma de mamíferos, poseen hocicos o colmillos, patas y algunos dientes, con figuras parecidas a los felinos, relacionados con la fertilidad, como el jaguar que está relacionado como el espíritu que distribuye la lluvia. Al igual que una vasija con la forma de una zarigüeya, que es una figura en el simbolismo antiguo, caracterizado por su bolsa donde lleva sus crías, tiene la fama de ser ladrona de maíz.

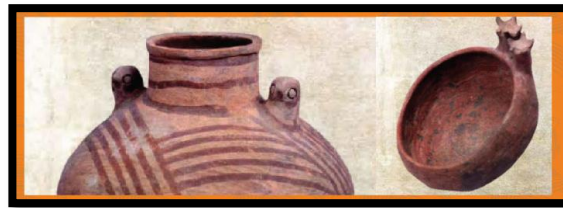


Figura 10 Figuras zoomorfas, aves y patas en un cuenco

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura – Proyecto Panzaleo



Figura 11 Figuras zoomorfas

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura – Proyecto Panzaleo

9.6 Semiótica del Diseño

En el campo del diseño, ha sido la semiótica un pilar importante para la comprensión del signo visual y la comunicación entre humanos en diferentes etapas de la evolución, definiendo su forma y su contenido comunicativo básico, relacionando signo y lo que representa. Gonzales (2012) la define como una disciplina que es encargada de estudiar todos los fenómenos que nos permiten transmitir significados e ideas, también nos da unidades de significado básicas como iconos, símbolos y signos, necesarios para cualquier proceso de comunicación. Dando respuestas a interrogantes que establecen los mecanismos de relación de significados. La semiótica estudia los procesos de significación y sus sistemas. Las áreas que aborda la semiótica son extensas, pasando por sociología, arte, antropología, diseño, comunicación entre otras, respetando su base conceptual: relación entre, signo y significado. La importancia de la semiótica radica en que gracias a ella podemos crear un modelo mental de la realidad, siendo cada persona una realidad independiente mediante esta relación de signos, Eco (2000).

9.7 Semiótica del Diseño Andino

Milla (2008) la define como “una disciplina de la Estética que tiene como objetivo definir los aspectos simbólicos que intervienen en los procesos constructivos de diseño.

Como ciencia observa la fenomenología de las formas del arte, asociándolas con el contexto cultural que las origina, relacionándose en ello con la Arqueología, la Historia o la Antropología, que le proporcionan la información básica y la fuente teórica para la ubicación del objeto estético como parte de un proceso de desarrollo cultural general y específico. También recurriendo a la semiología de las artes visuales, ya que esta trata sobre el estudio del origen, formación e interpretación de los símbolos y lenguajes, mediante un establecimiento de leyes de sintaxis y semántica. El objeto general de estudio de la semiótica del diseño andino es el estudio general de las manifestaciones del arte precolombino, centrándose en su el aspecto conceptual, tratando estos tres elementos: Lenguaje, Composición y Simbolismo. Menciona Eco (2000) que, en los niveles más complejos tenemos las tipologías de las culturas, en las que la semiótica desemboca en la antropología cultural y ve los propios comportamientos sociales, los mitos, los ritos, las creencias, las subdivisiones del universo, como elementos de un vasto sistema de significaciones que permite la comunicación social, la sistematización de las ideologías, el reconocimiento y la oposición entre grupos, etc.” p. 29

9.8 El Lenguaje Visual

Milla (2008) sostiene que como vehículo de comunicación, todo lenguaje conformado por un universo de signos y símbolos, se estructura a partir de una sintaxis mediante la cual se organiza el discurso visual observando los aspectos denotativos que en ellos participan, y de una semántica que confiere el sentido significante a la connotación de la imagen. Además, nos menciona que todo mensaje visual contiene estos tres códigos: Lenguaje visual, es quien muestra aspectos sintácticos y morfológicos, creando el universo gráfico de la imagen; Lenguaje plástico, define la forma el carácter de estilo, sea abstracto o figurativo; Lenguaje simbólico, este determina el carácter representativo o creativo y su forma de expresión visual.

9.9 La Percepción

Aluma (2017), menciona que debido a que la percepción es el fenómeno que nos permite captar información de la realidad manifestada como estímulos perceptivos o potenciales de acción (energía) por medio de los sentidos, se entiende como estímulos perceptivos a cualquier manifestación de energía mecánica, física, electromagnética, o química que nuestro cuerpo es capaz de captar, tales como los cambios de temperatura, de iluminación la dirección y distancia del sonido, la fuerza y frescura del viento, los olores, los sabores, etc.

9.10 Comunicación y percepción visual

Según Castro (1999) cuando captan nuestra atención por medio de un estímulo se produce un proceso retina y cerebro, con las etapas:

- 1.-Sensación, primera impresión de un estímulo externo
- 2.-La atención, hace factible la selección de ideas
- 3.- La selección, diferencia lo más interesante, difiere de cada persona
- 4.-La percepción
- 5.- La memoria, registra el mensaje
- 6.- La imaginación

De este modo se genera un proceso de comunicación directa, donde interviene un proceso visual, comunicacional y cognitivo. Proceso que resulta provechoso, ya que la intención

de toda comunicación es que se genere un conocimiento mediante la retención de información. Lopez (2014) menciona al diseñador gráfico como puente que interpreta y recodifica de manera estructurada el mensaje hacia el receptor.

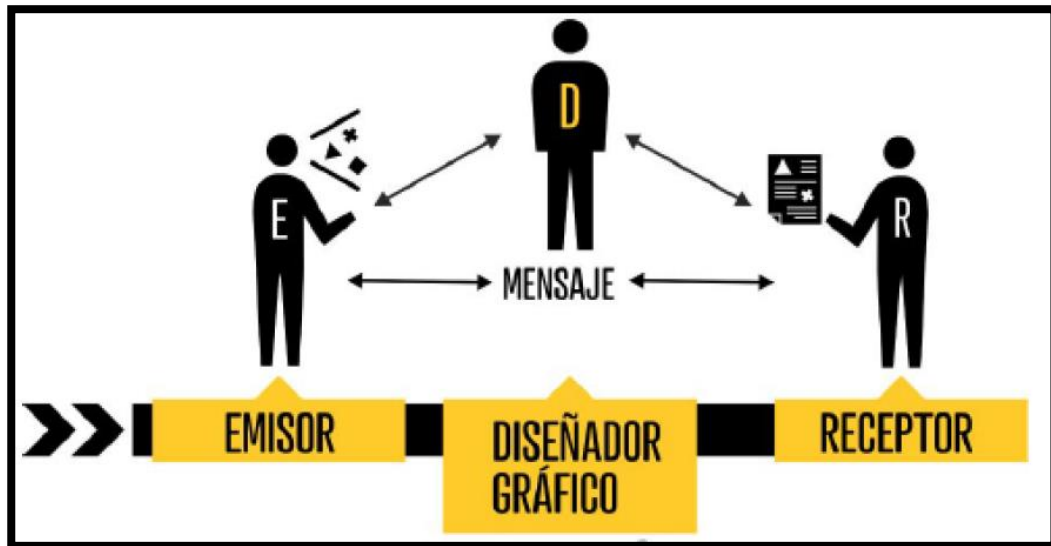


Ilustración 5 Esquema de comunicación visual, López (2014)

Fuente: Curso de Diseño Gráfico, Fundamentos y Técnicas

9.10.1 Elementos básicos

Son aquellos que presentan una naturaleza espacial, construyendo la base para representar el espacio y realidad.

Punto

Es de general conocimiento que el punto es un elemento básico en nuestra expresión escrita, siendo la expresión de menor tamaño, es la forma básica de escritura. Tiene además una capacidad expresiva si se agrupan pueden causar sensación de densidad o conseguir efectos de dispersión. Duque (2003) menciona que las propiedades que definen al punto como tal son dimensión forma y color, aunque resalta que una característica sumamente importante el punto no tiene que ver con su morfología, sino con su naturaleza dinámica.

La línea

De infinitos usos, es considerada como el elemento visual de primer orden, de usos visuales y comunicativos muy amplios Berger (1976) le dio la asignación de señalar y significar. Ajustadas a los temas de diseño y comunicación se trata la función de

significación básicamente siendo: La capacidad de la línea de poder generar vectores de dirección para dar dinamismo, siendo un gran elemento para condicionar la lectura. La línea separa dos planos entre sí, por ejemplo, los contornos, dando valores de sombreado al ser superpuestas.

Plano

Conocido como la estructura espacial donde se construye la imagen, son elementos para dividir el espacio y crear la representación espacial e la tercera dimensión. Además de por su naturaleza espacial a veces se los relaciona con otros elementos que también son superficiales como textura y color Castro (1999)

Forma

Ernst (1986) lo define como el aspecto visual de un objeto, características que son variables si cambian su rotación, posición o dimensiones y otras cualidades que le dan su identidad visual.

Textura

Es la cualidad visual y táctil que poseen las superficies como (liso, corrugado, áspero, etc.). Representar gráficamente las superficies y materiales de los cuales están constituidos los objetos.

9.11 Elementos Básicos del Lenguaje Audiovisual

Cuadro (Frame) O Fotograma

Es la medida mínima en la grabación, representa una de las subdivisiones llamado del segundo, dependiendo el numero seleccionado de fotogramas, por lo regular es de 24 fps (*frames* por segundo), es decir que en un segundo habrá 24 cuadros o fotogramas. Vilnova (2011)

Plano en el lenguaje audiovisual

Plano en el lenguaje de producción audiovisual es el espacio-temporal o encuadre donde se posicionan los elementos para realizar la secuencia, gracias a este elemento podemos realizar una representación espacial de la realidad

Escena

La escena es considerada como la unidad de situación y acción que ocurren en una misma locación, recurso para que se cambie alguna acción del personaje o la historia.

Secuencia Narrativa

Es considerada como una porción del total, desarrollando y concluyendo una situación dentro del relato audiovisual, hasta desenvolverse en diversos escenarios. Formada por varias escenas diferenciándose básicamente dos secuencias, la secuencia dramática donde se presenta un nudo dramático y un desenlace, la otra secuencia es mecánica definiendo un lugar, tiempo y espacio. Scolari (2008).

9.12 Multimedia

Etimológicamente su significado es “múltiples medios”, actualmente es un recurso tecnológicos de mayor gran uso, por su capacidad de transmitir sensaciones y dar un enfoque que explora puntos sensibles y emocionales, en la Real Academia Española (2014) se la define como el uso simultaneo de diversos medios como video, imágenes, texto y sonido. A partir de este análisis se puede afirmar que el uso de diferentes medios para simultáneamente ser trasmitidos para comunicar e interactuar con el receptor, se está hablando de multimedia.

9.13 *Motion Graphics*

Actualmente la imagen, el video, el internet, y la televisión y Smart tv ha convertido a la sociedad actual más dependiente de la imagen que otras épocas de la humanidad. *Motion Graphics* es un término anglosajón que se traduce como gráficos en movimiento, representa la convergencia de diseño gráfico, cine, video y tecnología fotográfica como menciona Bohorquéz (2007). Principalmente se distinguen dos ejes: el proceso de construcción de sentido y, el diseño audiovisual como forma de comunicación. Desde su aparición, esta técnica de animación ha revolucionado todo el panorama que teníamos frente a las disciplinas audiovisuales. Actualmente la podemos ver en distintos soportes, teléfonos móviles, pantallas de toda dimensión, hasta el cine, usualmente como cortinillas o a modo de *trailers* o promos.

Este lenguaje creativo propone un dinamismo en el modo de presentar la información combinando textos animados, colores, formas, imágenes fijas y aplicándoles transformaciones con un fin claro y comunicativo, es *motion graphics*. Brarda (2016).

9.13.1 Bases comunicativas del *motion graphics*

Cuan se habla de *motion graphics*, se interpreta como animación práctica, con un fin claro que es comunicar e informar, a modo de una presentación, es muy útil para explicar de manera dinámica y entretenida. El *motion graphics* cumple con la función de transmitir mediante tres objetivos fundamentales, organizar, informar y seducir.

9.13.1.1 El acto de organizar

Brarda (2016) afirma: “Se puede decir que la actitud organizadora del diseño de *motion graphics* consiste en estructurar ordenadamente el contenido televisivo, generado una continuidad audiovisual en todo el canal posibilitando una lectura ordenada de la información que se transmite.” (pág. 17).

9.13.1.2 El acto de informar

La característica expresividad que tiene el *motion graphics* es de uso para variados tipos de contenidos y medios comunicativos, en el momento de diseñar. (Brarda, 2016) Afirma que en este sentido, el trabajo en las piezas informativas se limita por lo general a ciertas fuentes y puntos tipográficos determinados, y en la mayoría de los casos no hay animación. Pero cuando se opta por dotar de movimiento a la tipografía deben tenerse en cuenta factores como los tiempos mínimos de lectura que el espectador necesita para asimilar y comprender la información. A la hora de informar, como el espectador no siempre está leyendo la pantalla, también se puede recurrir al sonido, especialmente a la voz en off, que es uno de los vehículos de transmisión de información más eficaces. Brarda (2016).

La programación del contenido hará despertar el interés del espectador, lograr que el mensaje llegue a él por medio de la atención y dinamización de información mediante el *motion graphics*, en este caso ya estamos hablando de un acto de seducción

9.13.1.3 El acto de seducir

Llamar la atención es necesario ciertos mecanismos de persuasión que, en el mundo de la comunicación como la estética, es decir que sea un producto de visual y sonoro estético, mediante un discurso grafico que enlaza a todas las piezas audiovisuales, apelando a las emociones se logra que el espectador sostenga la mirada, contando por medio de la animación y sincronizándose con el sonido. Al hablar de identidad es claro que el *motion graphics* es un recurso de muy importante valor, afirma Brarda (2016) que no es solo la

ideología del canal, ni el logotipo, ni la tipografía institucional los que retiene la mirada y seducen al espectador, sino la forma visual y sonora que estos elementos adquieren cuando entran en juego en la composición audiovisual, su modo de mostrarse, moverse y contarse en un tiempo narrativo. Ahora bien, por más llamativa que sea la pieza que atrae la mirada, por más tecnológica o impactante que parezca su producción, si no percibe la idea o concepto que se quiere transmitir, la pieza no tendrá éxito.

9.13.2 Signo verbal

La palabra se convierte en imagen, esto mediante una representación gráfica llamada escritura, al mismo tiempo puede de igual forma materializarse en el sonido, por medio de la ejecución de la voz, la acción conocida como habla, entendido de esta manera, el signo verbal puede formar parte de la dimensión visual o de la dimensión sonora Brarda (2016).

9.13.3 Signo visual

Brarda (2016) Menciona que la imagen puede ser de diverso tipo, se definen a través de su técnica de representación y se categorizan según sus distintos niveles de iconicidad, es decir, sus diferentes grados de realismo (...) la imagen grabada (filmada), la representación más fidedigna de la realidad, con sonidos y movimientos sincronizados. Un escalón por debajo se encuentra la fotografía, que también pretende ser una representación fidedigna de la realidad, pero está detenida en el tiempo. Luego, la imagen sintética en 3D, que permite ver objetos en tres dimensiones con texturas, luces, brillos y sombras cada vez más reales. Esa es una imagen que representa una realidad virtual que solo existe en la pantalla. (p.20). La tipografía es notablemente un factor muy importante dentro del *motion graphics*, ya que refuerza el contenido de información y mejora la comunicación por medio de la producción de signos visuales dando la posibilidad de encontrar múltiples maneras de expresar algo comunicativo en movimiento.

9.14 Comunicación digital

Eco (2000) lo define como, un proceso comunicativo como el paso de una señal (no necesariamente un signo) desde una fuente, mediante un transmisor, a lo largo de un canal comunicacional, hasta llegar a un punto de destino. De hecho, en un proceso ente una máquina y otra, la señal no tiene capacidad “significante” alguna: solo puede determinar el destinatario *sub specie stimuli*. En ese caso no hay comunicación, aun cuando se puede decir que hay paso de información de un lugar a otro. Por otro lado,

cuando el destinatario es un ser humano (no es necesario que la fuente sea también un ser humano, con tal que emita una señal de acuerdo con reglas conocidas por el destinatario humano), estamos ante un proceso de comunicación, siempre que la señal no se limite a funcionar como simple estímulo, sino que solicite una respuesta interpretativa del destinatario o usuario final. Por lo tanto, en todo proceso de comunicación existen códigos, siendo sistema de significación que reúne entidades presentes y entidades ausentes. Siempre que una cosa materialmente presente a la percepción que el destinatario representa otra cosa a partir de reglas subyacentes, hay significación. Eco (2000).

9.15 Diseño y sociedad

En el proceso de evolución humana hemos sido diseñadores de manera innata e inconsciente añadiéndola como una característica constante en nuestra manera de resolver problemas, Serrano (2011) afirma que el diseño se debe a la sociedad y que no es posible concebir un proceso de diseño sin que este resultado busque un bien común. El diseño es básicamente un proceso de comunicación visual, que resuelve una necesidad de difusión del mensaje.

9.16 Animación digital

La animación digital nos proporciona la libertad de poder expresar una idea de formas muy versátiles, desafiando toda física y teorías, ya que al ser realizadas por software abre el camino a diversas técnicas digitales y mixtas para animar, son los mismos procesos de la animación análoga los que intervienen en la producción de animación digital, pues los principios básicos de animación son inmutables, al basarse en leyes existentes en la naturaleza. La herramienta de video es favorable para la educación, puesto que la forma en la que se compone la información resulta más entretenida y atractiva según menciona Luigini (2018) en su artículo sobre los alcances comunicativos del video educativo.

La comprensión visual se genera utilizando elementos simples de captar, es decir, comprensibles. Llegando a ser la animación un medio de comunicación digital y cada vez mejorando por el avance tecnológico afirma Liliana Vergara (2015) que también las organizaciones sociales se expanden promoviendo nuevos formatos de expresión y nuevas narrativas para enfoques de auto identificación, es por ello la importancia del nexo entre sociedad y diseñar en función de la sociedad.

9.17 Videomapping

9.17.1 Fundamentos y antecedentes del *videomapping*

Como concepto surge en el 2001, por profesores exploradores del MIT: *animating Real Objects With Image Based Illumination*, en el cual se realizó un modelo a escala del templo Taj Mahal, se proponía la iluminación del mismo, desde entonces se habla de *videomapping* como concepto de procedimientos de proyección. Como tecnología apareció con gran realce en el año 2005, con el *Mapping Festival* en Ginebra, el cual es un referente dentro del mundo profesional del video de la producción y arte audiovisual. Este nuevo medio reforzó el emergente *Vijing*, que es una actuación audiovisual que combina iluminación externa (faros, pirotecnia, luces led), efectos de sonido en vivo. En base a esto podemos decir que, *video mapping* es una tecnología multimedial, el cual consiste en la proyección sobre superficies transformando sus características mediante la animación de su forma general. Es considerado un espectáculo visual ya que según su tipología puede llegar a cubrir grandes formatos, del tamaño de edificios y catedrales, siendo de gran atracción para el espectador. Una parte esencial es el dinamismo del movimiento. Vilnova (2011) en la conferencia *Telenoika Mapping Conference* se socializó la riqueza experimental y de creación viva por llamarla así, ya que se mencionan como un integrador de varias expresiones ya sea para *branding*, exhibiciones, comunicación arte arquitectónico, o arte visual, es el *videomapping* la elección actual al momento de dar a conocer masivamente un producto o servicio de forma innovadora y creativa. A esta herramienta tan versátil solo está limitada por la imaginación de quien la usa, ya que es aplicable en todo tipo de superficie, desde cajas de catones echas en casa, o el *mapping* corporal de Asai Nobumichi, a las edificaciones más representativas el *mapping* permite ser un comunicador de masas mediante un espectáculo de luz, siendo su carácter multidisciplinar uno de sus grandes atractivos. Para la naturaleza espectacular de este medio tomaremos algunas características o condiciones básicas, el entorno en el cual se realiza la proyección es de color negro u oscuro, esto nos dará un mayor contraste, si se va a proyectar sobre una fachada se utilizara los elementos que son parte de fachada y estén dispuestos, pero lo ideal es una superficie blanca que no sea brillante para evitar rebotes de luz al momento de proyectar Luigini (2018). Conocer previamente el lugar o superficie de proyección es un procedimiento que no debe saltarse, saber el ángulo y distancia del proyector, se procede a trabajar las animaciones sobre la plantilla de la superficie a proyectar. La realización de animaciones 3D es por medio de un software,

tomando transformaciones geométricas como la homografía (mapeo que hace que los puntos de la superficie coincida con los puntos que son parte de la proyección), el anamorfismo (técnica de deformación basada en la perspectiva, definida por Jurgis Baltrusaitis como deprivación óptica) y la homotomía (transformaciones geométricas que juegan con la forma, plano o espacio, deformando la superficie) transformaciones fundamentales dentro de mapeo.

La técnica para la realización de *videomapping* es en principio la misma para todos, dependiendo su tamaño se añadirán requerimientos técnicos extras, pero todos cuentan con el mismo proceso: la identificación del lugar, disposición del proyector, imagen tomada de referencia en el lugar, ubicación y ángulo donde se colocará el proyector, realización del contenido sincronizado con el audio sobre plantilla del modelo, proyección en el objeto real mediante un software de *videomapping*. Otra manera de hacer un *mapping* de manera directa, el proyectando directamente sobre el objeto y enmascarar las formas que conformarían los módulos de proyección, *After Effects* cuenta con una opción el panel de preferencias generales que permite ver una pantalla virtual, es decir, se proyecta directamente sobre el objeto in situ colocado y restringido a movimiento para no afectar la proyección. Este es una técnica para una proyección en el acto, aunque no es tan usual, ya que la producción de un *videomapping* conlleva tiempo de planeación, esta manera de proyectar en directo y en vivo permite visibilizar los alcances de un proyecto de *videomapping*

9.17.2 Tipología

El *videomapping* es un formato de proyección muy versátil que se adapta prácticamente a cualquier tipo de superficie, hallándolos presentes en el campo comunicacional, corporativo, educativo, de productos y servicios, interactivo, corporal, expositivo, y el de mayor formato que es en fachadas arquitectónicas. Hay que tener muy en cuenta que no hay un manifiesto estético del *videomapping* ni una clasificación definida, ya que cada proyecto presenta distintas necesidades Melgar (2018). La tipología del *videomapping* radica básicamente en el tamaño de la superficie.

Arquitectónicos

La más popular y la más usual entre las superficies de *mapping*, el cual se proyecta en exterior del edificio, generando un conjunto de efectos visuales que modifican la apariencia de su fachada.

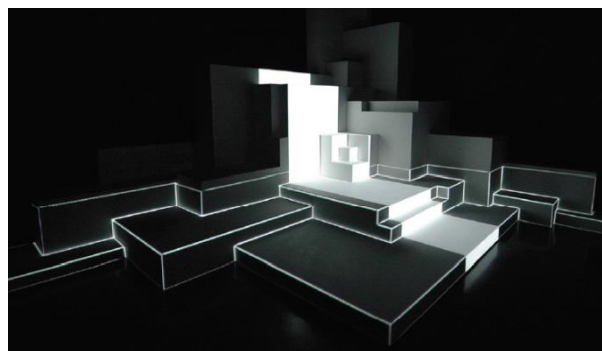
Gráfico 9 *Mapping* Arquitectónico de Sila Sveta, Swuan Lake (2015)



Micromapping

El siguiente tipo de *mapping* es de formato mediano y pequeño, trata de la creación de una maqueta (logo, tipografía, formas, etc.) enfocado al *branding* para mostrar un producto o algún servicio, o por motivos de exposición. Se lo realiza sobre una estructura prediseñada creada para esa proyección.

Gráfico 10 *Mapping* en maqueta de cartón



Elaborado por: Pablo Valbuena

Fuente: Proyecto de *mapping* y *performance*, cuerpo arte y escena

Interactivo o artístico

Incursiona dentro de un modelo de actuación, por así decirlo, en algunas obras de teatro de a optado por el *videomapping* como escenografía y gracias a su característica de

animación y valor simbólico o representativo sin usar decoración externa o adicional, resulta ser un gran complemento para el relato. En el 2016 la empresa 1927 tuvo la brillante idea de adaptar una obra de Mozart, La Flauta Mágica, estrenada en 2012 pero presentada en Madrid en 2016 por el Bicentenario de la ciudad, es una obra de Teatro Opera con la totalidad de la escenografía proyectada. Es una obra motivada por la época del cine mudo y adaptada con melodías de la obra de Mozart, la animación proyectada es un entorno estético donde los actores interactúan con la animación.

Gráfico 11 La flauta mágica (2016) Teatro real de Madrid.



Elaborado por: Productora 1927

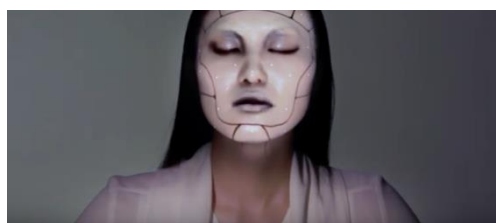
Fuente: Proyecto de *mapping* y *performance*, cuerpo arte y escena

Dentro del mismo esquema interactivo se encuentra el *mapping* corporal, siendo el cuerpo humano el lienzo para proyectar, generando un cuerpo híbrido que juega con la percepción del espectador. Mediante una técnica llamada *motion tracking*, que es un seguimiento del movimiento, Asai Nobumichi en 2014 en OMOTE19 fue la primera persona en hacer una proyección en tiempo real sobre un rostro, animando el movimiento de la cara con maquillaje simulado y deformaciones robóticas y surreales.

Gráfico 12 Mapping sobre rostro en movimiento.

Elaborado por: Asai Nobumichi 2014

Fuente: Proyecto OMOTE19



Performáticas

La intención de este tipo de proyección es interactuar con personas, elementos que usa la persona o el fondo, involucrando danza, música en vivo, etc.



Gráfico 13 Jennifer López promocionando Home, película animada.

9.17.3 Herramientas narrativas y técnicas para la realización de video *mapping*

El *videomapping* es una proyección de luz de sobre superficie, en tiempo real, creando un contenido visual, creando una fricción cognitiva, de modo que, la primera impresión no es llamar la atención del cliente sino la invitación a un a contemplación del espectáculo, activando nuevas sensaciones al usuario. García (2014) lo afirma como un espectáculo audiovisual que combina luces proyectadas sobre fachadas, en sincronización con la música

9.17.4 Guión técnico audiovisual

El guion técnico es la descripción textual del guion literario, pero de manera detallada y concreta, definiendo características como: escenas, planos, tiempo y efectos de sonido, iluminación, cámaras y movimientos. Adicionando un modelo visual del plano, como descripción gráfica, y también una descripción verbal de lo que expresa el *skecht*. El guión técnico permite estructurar el producto audiovisual, organizando los elementos de manera secuencial y descriptiva, señalando las consideraciones a tomar para el desarrollo en el *software*.

9.17.5 Signo sonoro

Dentro de una producción audiovisual es la voz, música, efectos sonoros. Siendo fundamental presencia, además refuerzan emocionalmente el sentido de la imagen, y otorga un valor de expresividad al acentuar movimientos mediante la sincronía Brarda (2016). El sonido proporciona puntos de interés, siendo también de uso el silencio como focalizador para la generación de nuevos ritmos.

9.17.6 Sonido como hilo conductor

El sonido funciona conjuntamente con la imagen, teniendo duración propia, siendo capaz de crear discursos mediante su uso. El sonido es tan importante como la imagen, menciona Brarda (2016) ya que su función es la de complementar el discurso, logrando aumentar las sensaciones en el espectador, ayudando a temporizar y enfatizar las distintas instancias narrativas.

9.17.7 Cualidades básicas del sonido

Mediante estos aspectos generales del sonido que menciona Brarda (2016) se deduce que, la importancia del elemento sonoro en el videomapping es vital, además de ser también un instrumento para canalizar el desarrollo de la historia, dando momentos y énfasis mediante la variación de sus cualidades: Tono. - Se refiere al sonido agudo o grave que percibimos, relacionándolos con objetos visuales, por ejemplo, un tono agudo expresa algo delicado, y un tono grave, fuerza o violencia; Volumen. - Se caracteriza por la fuerza en la que se percibe el sonido, puede llegar de niveles fuertes a altos, donde los decibeles alcanzan el umbral de dolor en el oído humano; Decaimiento. - Es la rapidez mediante la cual un sonido reduce o aumenta la ejecución, este recurso puede llegar a ser útil para expresar debilidad o distancia; Timbre. - Es la cualidad que nos permite distinguir el instrumento o materia que produce el sonido, por ejemplo, el timbre de una trompeta, se distingue del timbre de un violín.

9.17.8 Sincronización de imagen y sonido

Brarda (2016) menciona que este elemento es de suma importancia, ya que ayuda a reforzar el mensaje y mejorar las sensaciones generales de la producción, es decir, que el sonido ayuda a dar esa connotación que evoca los sentimientos, causando reacciones como, sorpresa o alegría, por ejemplo.

9.17.9 Software de *mapping*

Se tiene diversos métodos y softwares para *videomapping*, pero llegando a dos objetivos base que deben ser resueltos: primero obtener un modelo digital, bidimensional o tridimensional sobre el objeto en el que se proyectará, y la segunda, trabajar sobre él mediante animaciones y efectos para ser acoplados a la superficie. Según Fradiletti et al. (2012) *Arena Resolume* es la opción de la mayoría de artistas de la luz, *MadMapper*, *Mapio 2*, *Touch Designer* entre los más usados a nivel profesional. Todos comparten los principios básicos de *slices* o segmentos de proyección.

Eljuri (2019) menciona que a lo largo de su carrera ha usado casi todos los softwares para videomapping, experimentando varios flujos de trabajo, lo que eventualmente notó que todos los softwares usan renders de los videos proyectados en los codecs de video que usualmente se usan en los softwares de mapping, lo que le impulsó a desarrollar su propio software donde se manipulan parametros del objeto en tiempo real sin exportar e video, manipulando la escena directamente desde el objeto modelado.



Gráfico 14 Arena Resolume

Fuente: www.resolume.com

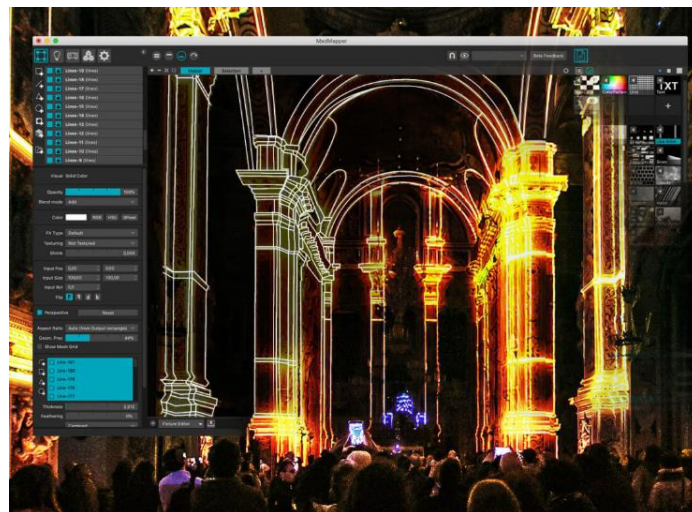


Gráfico 15 Mapmapper

Fuente: www.madmapper.com

9.17.9.1.1 Proyector

El proyector se adapta a según la necesidad del formato en el que se va a proyectar, respetando cada exigencia, el proyector estándar es útil para formatos pequeños y medianos, en el caso de fachadas y estructuras como edificios o similares se usan

proyector de cine profesional, el alquiler de estos proyectores de gran formato puede resultar demasiado elevado Peláez (2013). Para proyecciones de escala pequeña se puede usar un proyector casero, pero para edificios o fachadas exteriores es necesario el uso de varios proyectores de alto proyección de lúmenes. Lo que se busca especialmente es la mayor proyección de luz para dar la sensación de que no hay superficie y que la proyección se la realiza conjugándose con el soporte. Las características básicas que influyen en el proyector son:

Sistema Óptico (Ratio-Shift-Focal)

Tiene directa relación en el proceso de calibración de mapeado, determinando el *furstum* del sistema de proyección.

- Ratio.- Muestra la apertura del sistema de proyección. Por ejemplo, en un ratio 1:1 se dispone de una proyección de 1 metro de distancia por un metro de diámetro.
- Shift.- Es el desplazamiento del eje óptico.
- Focal.- Es la representación de la longitud del sistema óptico.
- Luminosidad o Lúmenes.- Es la medida de luminosidad del sistema óptico



Gráfico 16 Proyector Epson Pro L25000U laser

Fuente: www.epson.com

9.17.9.1.2 Post-producción, contenido y visualización

Melgar (2018) sugiere que una vez que la proyección en los softwares de edición de y creación de modelos 3D en los softwares utilizados, se aconseja editar la iluminación, es

decir poner el escenario lo más obscuro posible, no es un paso necesario, pero ayuda cuando el proyecto será publicado en redes sociales. Mediante el estudio previo se adapta el contenido a la superficie, manipulándolos a modo de que se integren con la plantilla. La característica básica del *videomapping* está en la deformación dinámica de los programas de ajuste de video como Resolume, Modul8, Mapp3d, entre otros existentes en el mercado. El punto de visualización del espectador es muy importante debido a que influye en la percepción del *videomapping* esto debe ser tomado en cuenta en la producción del contenido es decir, las animaciones. Hay algunas ecuaciones que ayudan a resolver esto, en la mayoría de los casos menciona Melgar (2018) que se ubica la proyección y a los espectadores en el mismo lugar.

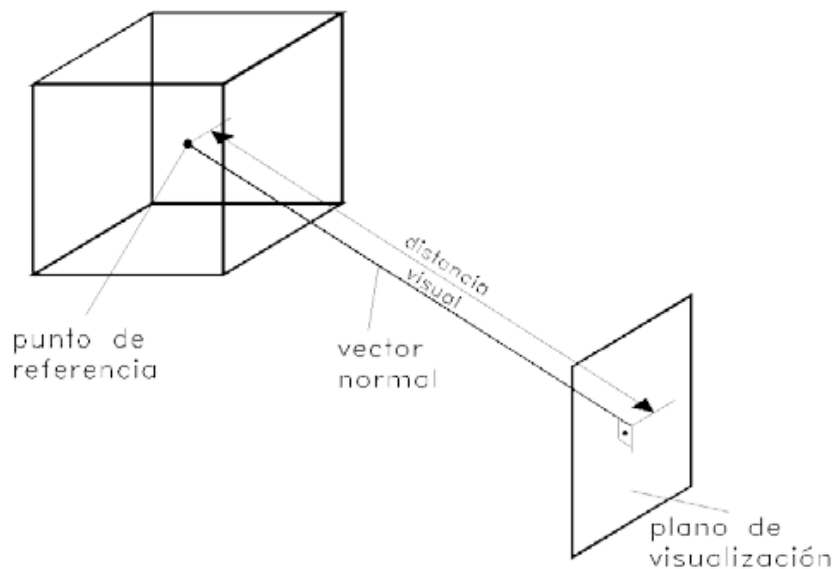


Ilustración 6 Punto de visualización

Fuente: Modelo metodológico para proyectos multimedia en *videomapping* interactivo

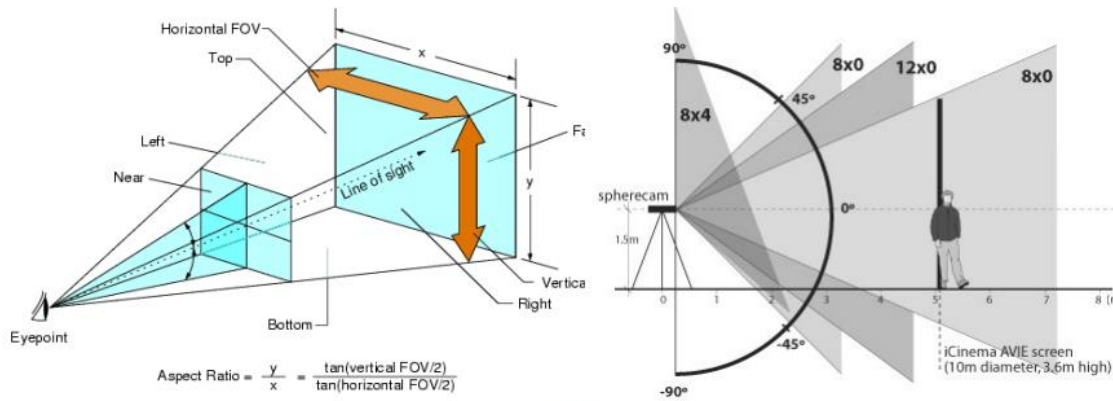


Ilustración 7 : Punto de visualización y perspectiva de espectador.

Fuente: Arstic, introducción hacia el *videomapping*

10 METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL

Por el carácter emergente que tiene esta técnica que se desarrolla principalmente como práctica-técnica, se decidió que el mejor método adoptado para la realización de este proyecto será determinado en base a la metodología de Saeed. Se experimentará con una proyección sobre un modelo realizado de metal, donde constan figuras como círculos, cuadrados, triángulos, más la forma semejante a un rostro humano, obtenido de las vasijas de Proyecto Generativo Panzaleo. **Anexo 1.**

Mediante la metodología de productos multimediales de Saeed (2014), que estructuralmente se basa en: pre-producción, producción y post-producción, generando con anterioridad una serie de bocetos de donde se conceptualizo una idea y base comunicativa, sinopsis, objetivo, hasta lograr llegar al espectador. Mediante el Proceso de Diseño, descrito por Gillam (2002) se obtiene el soporte para la experimentación de clips de video para posteriormente realizar el *matching* y *output*, el encaje y salida en el software de VJ.

10.1 Tipos de investigación

Mediante el análisis teórico se pretende generar información a partir de proyectos predecesores, como punto de partida es necesaria la investigación documental para fundamentar conceptualmente las bases que son necesarias para conocer acerca de la cultura como sus modos de expresión creativa y crear la comprensión y esquematización suficiente sobre las técnicas y áreas del conocimiento que servirán para la realización de contenido audiovisual basado en su cosmovisión y cómo influye en su decoración en las vasijas Panzaleo, y en el estudio morfológico del proyecto generativo de la Universidad

Técnica de Cotopaxi . Este estudio constituye el desarrollo del primer objetivo de la propuesta. A través de la entrevista se generó conocimiento específico en el área de creación de contenido audiovisual y aspectos del *videomapping* necesarios para una instalación correcta del soporte para la proyección.

10.2 Investigación documental y bibliográfica

Técnica que permite el análisis y utilización de registros impresos, gráficos, registro de audio y video para ser empleadas como fuente y referencia Cordon (2001) .Similar afirmación es la que describe Cazau (2006). La implementación de esta técnica fue útil en el desarrollo del documento y se lo efectuó en la biblioteca de las siguientes universidades: Universidad Técnica de Cotopaxi, Universidad De las Américas (Udla), Universidad Simón Bolívar), Universidad Estatal de Bolívar, la información recolectada permitió ampliar el conocimiento y entendimiento referente a la cultura Panzaleo y sobre la producción audiovisual, además de conceptos básicos de diseño y comunicación visual. Por otro lado, con la ayuda de la tecnología se logró entender cómo funciona el *videomapping* y performance de la misma, además de referencias de profesionales audiovisuales de profesionales, colectivos culturales e intervenciones públicas audiovisuales.

10.3 Investigación descriptiva

Sabino (1992) menciona que la investigación descriptiva caracteriza realidades y hechos, utilizando criterios sistemáticos y ordenados, busca respuesta a aspectos muy puntuales, de los cuales, se deducirán conclusiones enfáticas. Siguiendo este mismo lineamiento Arias (2012) describe que es la caracterización de un fenómeno, individuo, grupo o un hecho en específico, para establecer su comportamiento. De acuerdo a lo afirmado por parte de Cazau (2006), resaltando su característica de descripción, registro y análisis, el cual se fundamenta en una realidad tangible, definiéndola de la siguiente manera “Interpreta lo que es”. Usando la técnica de la entrevista, se logra recabar información y datos puntuales acerca del proceso de creación de *videomapping*, así como de las perspectivas ante esta técnica como una comunicación entre diseño, cultura e identidad. Por medio de este instrumento de entrevista, se aplicará sobre el proceso de sincronización del audio con el video, elemento de importancia dentro del producto final, obteniendo como resultado elementos conceptuales para desarrollar la propuesta sonora a partir de la composición de elementos. (p.46)

De este modo la entrevista aporta conocimientos generales de aspectos de la cultura Panzaleo, y el modo de relación simbólica de las culturas prehispánicas, conocimientos que son la de aporte para posteriormente generar la atmosfera creativa y utilizar todos los esquemas gráficos como bocetos, ideas escritas, notas, etc. Como fuente generadora del concepto y parte activa en la etapa de recopilación y análisis de información, etapa previa para la generación de ideas.

10.4 Enfoque de la investigación

10.4.1 Enfoque cualitativo

El enfoque cualitativo es la interacción social que empleando métodos de recolección de datos describe la realidad por medio de la exploración, viendo el escenario y las personas que se interaccionan de manera holística, como lo menciona Sandoval (1996). Proporciona datos descriptivos, palabras escritas o habladas y la observación, siendo inductiva, partiendo desde pautas Bogdan (1987). Proporcionándonos métodos desde el punto de vista de las personas que viven estas experiencias. Arias (2012) que “más que un simple interrogatorio, es una técnica basada en el diálogo -cara a cara-, entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema previamente determinado” (p.73). De esta manera se puede obtener la información que se requiere. En este proceso se utiliza su instrumento, la entrevista, misma que se aplicó a un historiador, dos docentes de educación superior y dos profesionales del área de multimedia y producción de contenidos audiovisuales, los temas abordados de forma específica fueron, el *videomapping*, generación del concepto y elaboración de productos audiovisuales y procesos de generación de contenidos multimediales con ejes culturales. **Anexos N° 2 y 3**

10.4.2 Metodología en base a procesos de diseño de Robert Gillam Scott

Uno de los métodos que se emplea en el acto de diseñar es el modelo de Gillam (2002), donde es la motivación o causa primera lo que inicia el proceso de diseño, desencadenando en causas formales y materiales, ya que es imposible pensar en un objeto sin que tenga relación directa con el material, el cual será modificado por las herramientas y métodos específicos siendo esta la causa técnica. Este proceso se halla presente cuando diseñamos, la relación entre las causas nos dirán si el objeto satisface nuestra necesidad, si los materiales son los apropiados o funcionales, y si finalmente si la totalidad expresa las intenciones y resuelve la necesidad planteada al inicio del proceso de diseño. El método de procesos de diseño de Robert Gillam, nos permitirá desarrollar el

segundo objetivo, permitiendo elaborar un prototipo para la superficie donde se realizará la proyección. Metodología aplicable a todos los productos gráficos o de cualquier índole referente al diseño, Gillam (2002) menciona que, “Por ejemplo, queremos diseñar una silla. En primer lugar, debe haber un motivo que nos impulse a ello. Tenemos algunas ideas sobre los requisitos anatómicos que debe llenar una silla y pensamos que todos los diseños existentes son malos. Queremos intentar una nueva manera de utilizar la madera terciada, un plástico o un nuevo tipo de conjetura... Podría proseguir, pero creo que la idea ya está clara: Sin un motivo no hay diseño.” (p.4). Dentro de todo diseño se debe justificar de manera racional las acciones tomadas, y la mejor manera es analizar los actos que ocurren cuando diseñamos, la metodología de Gillam (1993), establece cuatro “causas” que permitirá definir aspectos del objeto de proyección o soporte para la proyección, como aspectos de forma, determinación de proceso de construcción y aspecto final que tendrá el producto, después de haber corregido aspectos en el prototipo.

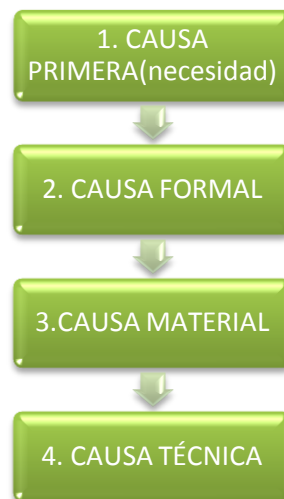


Gráfico 17 Proceso de diseño, de Robert Gillam

Elaborado por: Paucar, 2019

10.4.3 Metodología para el desarrollo de productos multimediales de Darío Saeed

Para lograr el desarrollo del tercer objetivo y la ejecución de la propuesta, se utilizará la metodología de desarrollo de productos multimediales de Saeed (2004), la cual define a la multimedia como la combinación de imágenes, texto, animación y sonido. Propone las siguientes etapas en su metodología; el diseño, el prototipo, la producción, el testeado y la distribución. En los tres primeros pasos se estructuran: el tema, objetivos, sinopsis y el proceso de guion técnico, una guía en texto (guion literario), imágenes y estructuras de composición de escenas y planos, animación 2d y 3D, texturizado e iluminación de

escenario, logrando así el desarrollo de la propuesta. En el siguiente gráfico se establece en pasos secuenciales la metodología de Saeed.



Gráfico 18 Proceso de productos multimedia de Dario Saeed

Elaborado por: Paucar, 2019

11 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

11.1 Análisis de las entrevistas a docentes y profesionales del medio audiovisual

Entrevista realizada a dos docentes de cuarto nivel de especialidad en producción de audiovisual, y dos profesionales de visuales en mediana y grande escala, estableciendo recomendaciones y puntos de vista que aportan al desarrollo del proyecto.

11.1.1 Docentes en Producción Audiovisual (Mike Aguilar y Sergio Chango)

Aguilar (2019), diseñador que destaca principalmente por sus proyectos multimedia y *videomapping* realizados en la Universidad Técnica de Cotopaxi, institución donde imparte cátedra. En la actualidad Aguilar (2019), implementa en su formación multimedia el espectáculo audiovisual que proporciona el *videomapping*, recomienda la utilización de esta herramienta como medio transmisor, ya que por su singularidad es de atractivo visual. Aguilar toma las tecnologías y la sociedad como elementos base para la creación de contenido multimedia, refiriéndose a la producción audiovisual como una totalidad que integra además de los elementos (sonido, imagen, video) interacción informativa, ya sea directa o indirectamente, generando el interés por la información después de apreciar el producto multimedia.

El arte del *grafitti* tiene varios exponentes a nivel local y nacional, entre ellos Grafito, ilustrador y docente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, Chango (2019) es un referente en el arte urbano, desarrollando su pasión por el aerosol desde la adolescencia

siendo merecedor a muchos reconocimientos y entrevistas por la expresión de su talento. El uso de las nuevas tecnologías aplicadas a productos de contenido etnográfico de ancestralidad es un lineamiento que desde la perspectiva de Chango (2019) vendría a ser una opción novedosa para difundir contenido que de cierta manera, la sociedad lo explora muy poco. La identidad es un factor que cada persona adquiere intrínsecamente al nacer, y desarrollarse en uno o varios contextos socioculturales y geográficos, factor que para Sergio es de importancia difundir y que por medio de la técnica de proyección videomapping se consigue una mayor atención por parte del espectador, conspirándolo como un acto artístico-comunicacional.

11.1.2 Profesional en productos audiovisuales (Fidel Eljuri)

En el Ecuador es el mayor referente del arte audiovisual, autodenominando su trabajo como un NeoRitual, ElJuri (2019) artista que ha presentado su trabajo en varios países y en plataformas de gran tamaño, lo que le ha dado un impulso a su carrera afianzando su estilo propio. Guayaquileño de nacimiento pero radicado en Quito recorre paisajes audiovisuales entre lo ancestral y lo tecnológico, haciendo que el espectador que presencia su obra sea un puente entre el conocimiento del ayer y el aprendizaje del hoy.

11.1.3 Historiador (Oswaldo Navas Albán)

Autor de varias publicaciones editoriales y un apasionado de la poesía, las artes y filosofía, nacido el 26 de julio de 1933, pertenece a la quinta generación de salcedenses por ello su arraigada pasión por el cantón, licenciado en derecho en la Universidad Central del Ecuador, pero su fascinación por la historia lo llevó a publicar su primera obra “Monografía del Cantón Salcedo” en 1984 en el gobierno de León Febres Cordero, posteriormente publica “Recados sobre mi querencia”, y su libro “El Cantón Salcedo, Síntesis de sus valores Espirituales y Físicos”. Su postura ante la llegada de un pequeño regimiento fronterizo en la laguna de Yambo, como ejército protector de *Kitu* es como Navas (2019) se refiere a los Panzaleos en el cantón Salcedo, añadiendo que donde se asentaron exclusivamente era en el sur de Quito, en Machachi, Aloag y Aloasi. Misma aseveración la realiza Santiago Ontaneda, refiriéndose a Panzaleo como poblado cincunquiteño. Acota que el padre Josefino Pedro Porras Garcés la denomina Pillaron-Cosanga. Navas (2019) caracteriza al poblado Panzaleo como bravos y valientes guerreros, enviados como guardias fronterizos por los *Scyris*, para batallar contra los Puruháes en caso de ser necesario. También menciona que la relación que tenían entre la

naturaleza y sus deidades era estrechamente ligada a su vida, evidenciándose en sus expresiones como la cerámica, la cual poseía la característica de ser delgada y de textura fina. Entre los objetos de adoración se hallaban los fenómenos naturales, montañas, lluvia. Otras expresiones capturadas son la caza y la percepción ante la muerte y los objetos fúnebres. Menciona también la importancia que tenían los animales domesticados para el alimento como el cuy, aves, cerdos y marsupiales.

Además aclara que las primeras culturas son resultados de las migraciones de grupos de tribus provenientes del caribe, eh ahí la similitud entre algunas palabras y otras migraciones como los cayapas. Navas menciona a Ontaneda, y muestra un ejemplar publicado el año 1965 denominado “Los Seudo Panzaleos”, libro que posee información de los señoríos o comunidades prehispánicas que se asentaron en el Ecuador, además de un estudio toponímico y antroponímico, el origen de los apellidos en relación a los lugares o a la actividad desempeñada por el individuo, porcentajes de la lengua hablante y

11.2 Análisis e interpretación general de las entrevistas

A partir de los resultados de las entrevistas de multimedia y producción de contenidos audiovisuales se resuelve que el desarrollo de un producto multimedia provoca un cambio de experiencia de comunicación y también de información, siendo el *videomapping* una estrategia novedosa y que mejora la experiencia de usuario, recomendando desde el punto de vista de los expertos realizar las composiciones digitales teniendo en cuenta que cada persona lo apreciara de distinta manera, pero llegando a un mismo objetivo que es el de dar a conocer el proyecto Panzaleo y sus módulos aplicables a animaciones digitales, abriendo la posibilidad a que se genere productos derivados del estudio morfológico de motivos precolombinos, aplicados a nuevas formas de comunicaciones como la proyección *mapping*. También se recomienda la posibilidad de adjuntar el archivo digital a un enlace para que pueda ser observado en medios digitales.

12 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

12.1 Proceso de desarrollo de productos multimedia

La metodología que propone Saeed (2014) contiene herramientas que han sido tomadas de las artes y ciencias, dando una perspectiva global para crear productos de eje multimedia.

12.1.1 Panzaleo: Diseño gráfico inspirado en la herencia ancestral

El proyecto tiene una identidad de marca definida, pues ya cuenta con un logotipo, slogan y colores corporativos, y construcción tipográfica, características que deben ser respetadas sin alterar ni desproporcionar sus elementos. Como primer elemento de producción se toma los patrones generados en la decoración, del proyecto Panzaleo, edición en proceso de construcción de la segundo re-diagramación de 2018, (Anexo 1) antecediendo la primera edición en 2015. Con el documento de

12.1.1.1 Logotipo y slogan

El objetivo del proyecto Panzaleo es mostrar como el diseño gráfico puede ser el mediador de procesos de creación de objetos y productos con contenido etnovisual, además de integrar estos contenidos en patrones para ser aplicados a numerosas formas de diseño tanto textil, ilustrativo, *merchandising*, digital, entre otros. Además cuenta con el slogan: Diseño gráfico inspirado en la herencia ancestral. Estos elementos, la tipografía, el color y el slogan permanecerán de igual manera para conservar la identidad visual de este proyecto.



Ilustración 8 Logotipo del Proyecto Generativo Panzaleo

Elaborado por: Sergio Chango

Fuente: Proyecto Panzaleo

12.1.1.2 Color

Se tomó una paleta teniendo como base el color del logotipo, además muestras de color de los rojizos de las vasijas las vasijas, denominando la paleta de colores Panzaleo, creada para a partir de ella colorizar las animaciones y el contenido audiovisual. Mediante *Adobe Color* se obtuvo los colores monocromáticos, además una paleta de triada, que nos dio tonos de violeta y verde que ayudaran en la generación de los visuales en neón y luces *Glow* y los efectos aplicados en ellos.

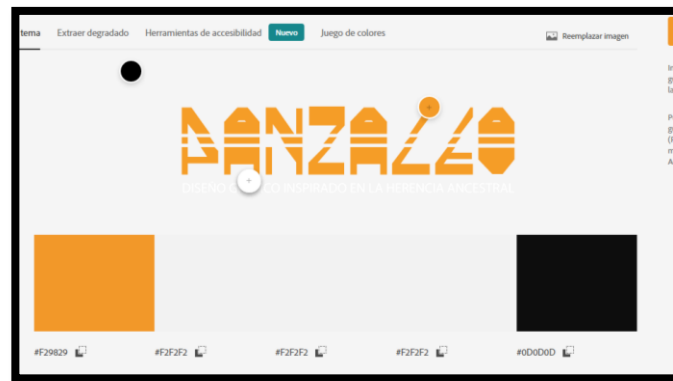


Figura 12 : Color del logotipo

Elaborado por: Paucar, 2019

Fuente: color.adobe.com/es/create

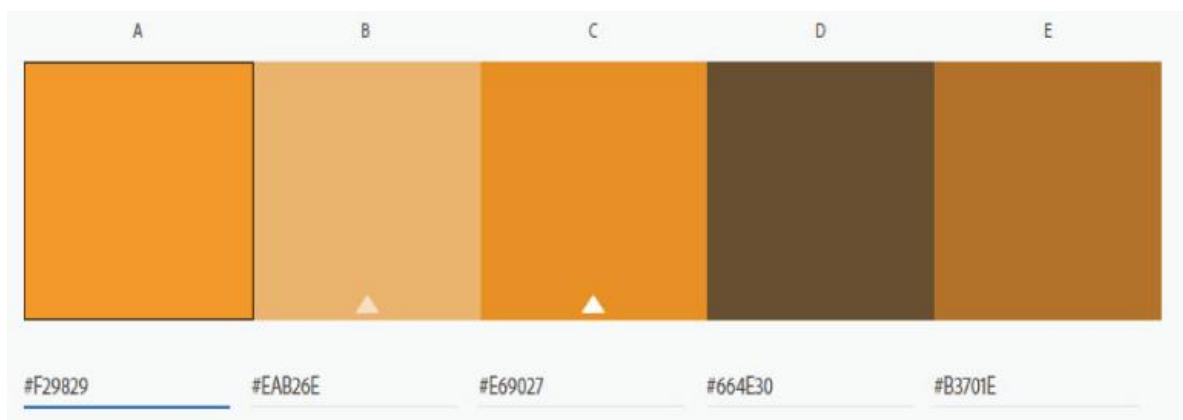


Figura 13 Colores monocromáticos Panzaleo

Fuente: Adobe color



Figura 14 Colores en triada, muestra tomada del logotipo Panzaleo

Fuente: Adobe color

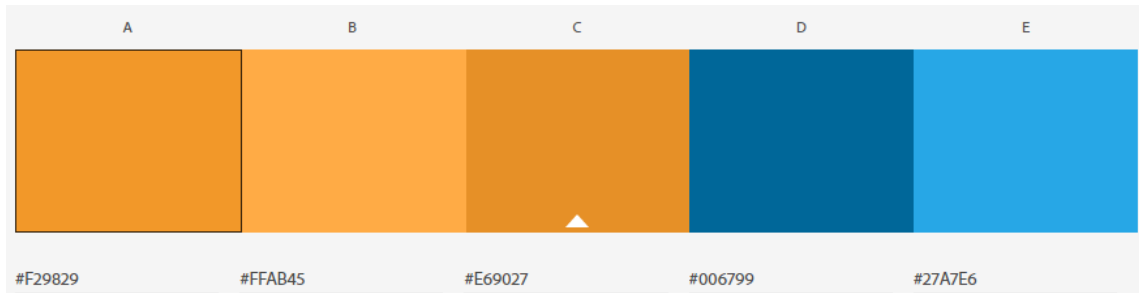


Figura 15 : Colores complementarios Panzaleo, tomados de la muestra de color del logotipo Panzaleo

Fuente: Adobe color

12.1.2 Idea y conceptualización

El proyecto generativo Panzaleo es un proyecto que acoge, desde el diseño, un estudio de las formas y elementos que componen los motivos decorativos de las vasijas, analizando su semiótica para interpretar la comunicación pintada en dichos motivos, siendo la cerámica un aspecto de su expresividad, se deduce por medio de análisis que su modo de vida, ando organizacional como individual se reflejada en la decoración de las vasijas, conociendo que geográficamente nos desarrollamos en la misma delimitación, nos rigen los mismos factores, cambios climáticos, elementos geográficos y de cosmovisión andina que aún se conservan, como las etapas de siembra y cosecha en ciertos cambios de las fases lunares. Se recurre al *brainstorming* para la generación de ejes conceptuales donde se desarrolle la producción, encontrando gran importancia en la semiótica y cosmovisión. Resultado del proceso se generan bocetos iniciales antes de empezar en el *software*, se estudia las factibilidades que implican la ejecución de la propuesta. Se bosqueja un guion a modo de borrador, para partir de ello.

12.1.2.1 Panzaleo (bases para entender la significación visual de su cultura)

El análisis general de la cultura Panzaleo, el aspecto geográfico, y su cómo influenciaba su entorno en su proceso creativo y para ser representadas gráficamente en las vasijas. Se manifiesta la importancia de las montañas y de animales debido a que fueron modeladas en las vasijas, elaboradas cuidadosamente lo cual requería una concentración y planeamiento para lograr el esculpido, esto denota cuán importantes fueron en su cultura, el comercio es un punto tomado en cuenta, debido a la corroboración de vasijas con características Cosanga-Panzaleo en algunos lugares y relación temporal de 900-1300 D.C. como Guayllabamba, Cochasqui, Quito, Machachi, Latacunga, Ambato, Mocha, y Baeza en el oriente ecuatoriano. Lo cual es un claro indicio de las características

comerciales y de intercambio de productos y objetos, además de migraciones forzadas. Mediante la clasificación de la iconográfica de las vasijas ya analizadas mediante los parámetros: de vasijas de decoración lineal y de formas geométricas (relaciones de dualidad, módulos repetitivos, representación de montañas y espirales); zoomorfas (felinos, aves, marsupiales, mamíferos con colmillos y patas o a su vez garras, hallados en representaciones en vasijas y cuencos), antropomorfas (vasijas con cabezas humanas, con dientes sobresalidos, distinguiéndose siete personajes). La presencia de rocas metamórficas del periodo paleozoico, esto dataría de hace 500 millones de años, evidencia que se encuentra en los ríos que se forman en los páramos Llanganates, como los ríos: Guapante, Mulatos, Chambo y Rio Paztaza; además en volcanes Quilindaña y Tungurahua. Instituto Nacional de Patrimonio (2014). En la publicación de “Dioses, símbolos y alimentación en los Andes: interrelación hombre-fauna en el Ecuador prehispánico” de Andrés Gutiérrez Usillos, menciona que los señoríos étnicos habitaron la zona de la sierra norte y centro desde el 700 al 1500 dc. Hasta la conquista incaica que duraría poco tras la llegada de la conquista española. En este proceso se recabarían ollas con forma irregular utilizadas para distintos líquidos y bebidas calientes, algunas de base trípode para obtener altura con respecto al fuego para cocer los alimentos, además vasijas y cuencos de varios tamaños de uso ceremonial y doméstico. Además de ello se hallaron objetos sonoros y fragmentos que están aislados entre sí, por el poco estudio arqueológico que le ha dado.

12.1.2.2 Bocetaje

Para la reinterpretación se realizó bocetos a lápiz de la idea que se quería mostrar para la generación de ideas y proceso inicial de desarrollar el guion y realizar el proceso de comunicación.

12.1.2.3 Sinopsis

El guion propone un viaje direccionándonos en el centro de dos momentos; el pasado, vivido por la cultura Panzaleo, compartiendo el mismo contexto geográfico donde se desarrolla este proyecto, siendo el ahora. Situando al espectador en un presente donde estas manifestaciones de arte perduran al igual que la cosmovisión andina, generando por medio de la proyección audiovisual una motivación por investigar sobre el tema e interrelacionar su momento presente con las expresiones plásticas de esta cultura rica en historia y en vestigios. El proceso de construcción modular, donde el diseño es el

mediador, en un elemento importante para la comunicación. El desarrollo de la intervención multimedia mediante la técnica de videomapping como difusión del Proyecto Generativo Panzaleo, perteneciente a la Universidad Técnica de Cotopaxi, proyectados sobre un soporte elaborado tras la selección de dos vasijas Panzaleo, Desarrollando animaciones a base de las iconografías en los motivos decorativos de las vasijas Panzaleo y mediante la técnica de *videomapping* proyectándolas, permitiendo así la difusión de la misma. El desarrollo de los prototipos y propuesta está encaminado a ser un medio que permitirá difundir el proyecto realizado por Msc. Lucia Naranjo Huera con un mayor alcance del ya obtenido.

12.1.2.4 Plataforma

El *videomapping* es la técnica digital a la que se recurrió para la muestra del producto audiovisual, siendo esta plataforma de relativamente nuevo surgimiento, resulta novedoso y crea expectativa en los momentos previos de la proyección. Posterior a la proyección en vivo se realiza un video donde estará disponible para observarlo en la *web* y redes sociales.

12.1.3 Diseño de la superficie para la proyección

12.1.3.1 Procesos de diseño de Robert Gillam

Tras analizar que, el diseño surge como una necesidad humana, en su causa primera, en este caso la necesidad surge a partir del vacío o la escasa difusión que tiene el proyecto generativo, siendo de gran importancia para generar productos aplicables en diferentes soportes, como los proyectos de grado mencionados anteriormente en el apartado de Antecedentes. De la cual surge la idea de realizar la un proceso de comunicación, pero de una manera distinta y novedosa, para dar a conocer la procedencia cultural y visual de los vestigios de las civilizaciones que compartieron el mismo territorio donde nos desarrollamos actualmente, haciendo una retrospectiva interna de como los modos de expresión e identidad. Se halla en el proyecto Panzaleo un elemento visual de importancia para encaminar un proceso de producción multimedia aplicable a identidad cultural, mediante herramientas digitales que evidencien el proceso de diseño y construcción de su iconografía y simbología. Identificando la primera etapa de su metodología, como la “causa primera” o motivo por el cual surge la necesidad humana del diseño, se analiza este primer paso como una necesidad humana, el impulso por el que surge la idea del proyecto, y para el inicio de cualquier proceso de diseño. Identificando

la necesidad primera como un vacío o escaza de difusión en el Proyecto Panzaleo, siendo el primer paso para realizar el proyecto de *videomapping* como una estrategia comunicacional para evidenciar los procesos de diseño y mediante la animación digital mostrar la iconografía y su riqueza visual, contrastando una relación entre su desarrollo preincaico y nuestra herencia cultural contemporánea.

Determinando la “Causa Primera” como inicio de este proyecto, propuesta ya desde su gestación en Titulación I logrando una imagen mental de que es lo que se pretende construir, se propone en esta etapa las siguientes tres causas según su metodología:

12.1.3.1.1 Forma

Para poder obtener la forma visual de cómo será el prototipo, se procedió a realizar una exploración visual de los referentes hallados en el proyecto Panzaleo, escogiendo una selección de vasijas para ser clasificadas mediante una rúbrica de calificación conjuntamente realizada con la autora del proyecto generativo. **Anexo 4.**

De esta selección se tomó las mejoras puntadas en un rango de 11 puntos hasta 16 puntos, dando como resultado 2 vasijas que reunían las características buscadas definidas en los parámetros de la calificación, evaluando de 1 a 4 puntos cada ítem, siendo:

Tabla 2 Parámetros de la rúbrica de calificación

Parámetros:

Niveles de Calificación:

| Relación | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|--|--|
| zoomorfa o antropomorfa en la estructura general de la vasija | Cumple en su totalidad con los parámetros establecidos en relación de forma | Cumple parcialmente con los parámetros establecidos en la relación de forma | Escasa relación con los parámetros establecidos en relación de forma | No cumple con los parámetros establecidos e relación zoomorfa y antropomorfa |
| Elementos mínimos | Decoración conformada | Decoración conformada | Decoración conformada | Sin decoración |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| conformados por líneas, paralelas, diagonales, o entrelazadas | por líneas paralelas, entrelazadas y diagonales | por líneas paralelas y/o diagonales | por formas básicas | | |
| Morfología general adaptable para estructura de proyección (reelaboración Digital) | La forma de la vasija facilita la construcción de una estructura que parte de la misma forma visual | La forma de la vasija contiene pocos elementos visuales para la construcción de una estructura | La forma de la vasija dificulta la construcción de una estructura que parte de la misma forma visual | La forma de la vasija no proporciona elementos de construcción de una estructura que parte de la misma | |
| Estructura modular adaptable para el soporte de proyección | El modulo iconográfico facilita la construcción de una estructura que parte de la misma forma modular. | Modulo iconográfico con pocos elementos de construcción para una estructura que parte de la misma forma modular | Modulo iconográfico dificulta la construcción para una estructura que parte de la misma forma modular | Modulo iconográfico no proporciona elementos de construcción para una estructura | |
| | | | | TOTAL | |

Elaborado por : Paucar, 2019

No es posible imaginar una forma sino es en algún material, menciona Gillam (2002). para la primera idea física de la forma se realiza un prototipo básico en cartulina blanca para idealizarnos un material que sea resistente y que se puede volver a rehusar en futuras ocasiones, de ser así solicitado.

12.1.3.1.2 Material

El proyecto pretende fusionar materiales para conseguir un contraste entre superficies, utilizando cartón y láminas de tol dobladas, colocadas en la base donde se halla el módulo iconográfico. **Anexo 5**. Este fijado sobre una estructura realizada con tubo cuadrado de acero, para asegurar su peso. Partiendo de esto se conceptualiza una continuación en su expresión, iniciando del metal para llegar a la animación por luz.

12.1.3.1.3 Técnica

Los medios técnicos son los procesos de construcción de objetos industriales, elaboración en mecánica de industrial, uniendo el marco base con suelda eléctrica, en esta etapa es importante mencionar el registro de o captación sonora de los materiales y procesos recorridos, como el corte con cortadora de acero, la suelda y el sonido característico de las herramientas de un taller industrial. Sonidos que serán aplicados en el diseño del audio para el video.



Figura 16 Construcción del soporte en metal, pintado de blanco para ser proyectado

Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.3.2 Guión Literario

El guion literario es la historia escrita de manera narrativa, describiendo escenarios, personajes, diálogos y acciones que ocurren dentro de una producción audiovisual. Es necesario para mostrar a modo de esbozo la como se produce la propuesta. **Anexo 6**

Guión Literario: Panzaleo Luz y barro, desde el diseño ancestral

Objetivo (idea): La difusión del proyecto generativo Panzaleo mediante la proyección de video **mapping** mediante la cultura Panzaleo y su estudio morfológico y la composición de sus módulos de decoración.

Tiempo:

Formato: HD 1920*1080

Escenario: dentro de las vasijas, paramos y montañas de la zona centro del Ecuador

Personajes: Vasijas Zoomorfas y Antropomorfas

Obra: Panzaleo Luz y barro, desde el diseño ancestral

ESCENA 1

Recorrido de la los trazos del contorno exterior de la vasija, se acerca hacia delante en recorrido de cámara y aparece una puerta que al ser abierta deja ver un destello que deslumbra emblanqueciendo el plano, al finalizar el destello hay un túnel empieza a moverse y que se atraviesa semejando un viaje, en el cuál aparecen las formas de las vasijas en las paredes del túnel atravesando varios destellos como etapas, hasta llegar a quedar vacía, se llena entonces de agua, tierra y al final fuego donde explota en pedazos.

ESCENA 2

En la oscuridad suenan tambores de cuero, formándose los rostros de las vasijas y apareciendo en sincronización con el tambor y los sonidos de viento. Giran las cabezas y al girar cambian por la interpretación de lo que evocan o hacen referencia. se animan en forma de recorrido de trazo las formas internas cerrándose y observándose imágenes calidoscópicas y fractales con los módulos y se empieza a formar el rostro de los personajes formándose, desde los ojos y labios, mientras el sonido de fondo crea una atmosfera de paramo, selva y sonidos de instrumentos de viento, como llamados a actos sociales o en grupo. Se continúan formando los demás personajes.

ESCENA 3

Figura 17 Guión Literario

Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.3.3 Guión técnico

En el guion técnico se estructura un esquema de él orden de los clips para la composición, detallando aspectos de planos, sonido, animación de cámara virtual, texto. Además, se incluye descripción gráfica de todos los parámetros de la escena. **Anexo 7**

GUIÓN TÉCNICO VIDEOMAPPING PANZALEO




| SECUENCIA 1 | | IMAGEN | | | | | AUDIO | |
|-------------|---------|--|--------------|---|----------------|--|---|-------------|
| Nº ESC. | TIEMPO | STORY BOARD | PLANO | Descripción del plano | CÁMARA VIRTUAL | EFECTOS | Tipo de sonido | EFECTOS |
| 1 | 10 seg. |  | General | Animación de los trazos que conforman la estructura | Tija | Trazo de efecto neón | Ambiente, generado por un instrumento <i>midi</i> , ambiental <i>keys</i> , sonido de llamados con instrumentos de viento | Intriga |
| 2 | 5 seg. |  | General | Se acerca la cámara a la puerta, se abre un rayo de ella sale un destello cegador | Travelling In | Perspectiva óptica y trazo neón de las líneas | Ambiente-creándolo- <i>rise up</i> para transición a siguiente escena | Expectativa |
| 3 | 15 seg. |  | Primer plano | Túnel o vórtice, | Travelling In | Sensación de movimiento Viaje en a través del módulo y el recorrido interno de la cámara | Viaje en el túnel, sonido industrial unido con étnico | Viaje |

Figura 18: Guión Técnico

12.1.4 Prototipo

A partir de bosquejos realizados mediante la selección y fusión la forma de las dos estructuras unificadas, se procede a realizar un prototipo con palos de madera y silicona, rellenando sus caras con cartulina blanca, posteriormente se analizó errores de forma que se corrigieron para el uso en el software. **Anexo 8**

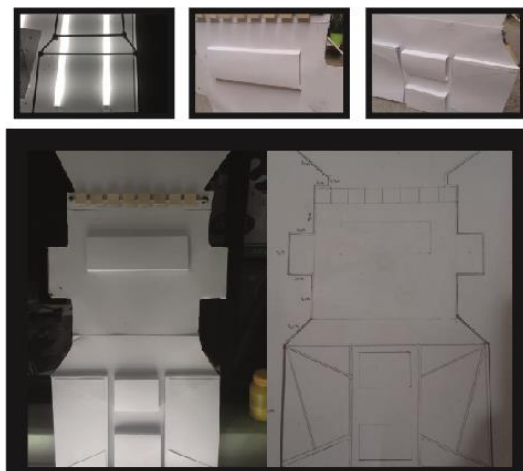


Gráfico 19: Prototipo de cartón

Elaborado por: Paucar, 2019



Gráfico 20 Esqueleto base de metal

Elaborado por: Paucar, 2019

Mediante Cinema 4D se realizó un modelado de la forma para tener una referencia tridimensional de cómo se sería su aspecto final. Analizando estos resultados se obtuvo una idea inicial que la forma que tendrá el objeto en la proyección. En esta sección la prioridad es determinar un soporte para el *videomapping*, por lo cual es necesario tener una referencia fotográfica de donde se va a proyectar, conocer el lugar, condiciones de clima, factores adversos al guion técnico, como por ejemplo lluvia o clima complicado la ejecución, al ser esta estructura creada a partir del análisis de dos vasijas, escogida entre ellas la portada del registro digital del Proyecto Generativo Panzaleo, siendo así más enfática su identidad. Para lo cual recurrimos a la metodología de diseño de Robert Guillem, donde establece 4 causas para el proceso de diseño. Se determinó mediante el análisis de construcción que las formas cubicas causarían una inestabilidad en el peso general, inclinándolo hacia delante, mediante la selección de los aspectos formales, técnicos y materiales, se desarrolló el prototipo final. El desarrollo hasta el punto permitió poder tener una forma final para la plantilla, el siguiente paso que es la producción y post-producción. Haber definido estos aspectos antes de pasar a realizarlos en el software es necesario, porque se mediante esta plantilla estamos sujetos a ciertas limitaciones en la deformación, ya que no podemos al no coincidir la máscara de video en el soporte análogo no se obtendrá el resultado esperado en la proyección.

12.1.5 Producción

Mediante una rúbrica de selección elaborada conjuntamente con Msc Lucia Naranjo, autora del Proyecto Generativo Panzaleo, se propuso cuatro términos de selección, puntuándose entre uno y cuatro puntos, siendo seleccionadas dos vasijas, se unifico las dos en una estructura que conserva las características propias de cada vasija. Se procedió a armar la estructura metálica basados en las correcciones del prototipo, de igual manera se le colocó bases para que estuviera estable, con suelda eléctrica se unió el armazón principal, cubriéndola con láminas de tol para ser pintadas de color blanco para evitar rebotes de luz o brillos no deseados. Para el contenido, es decir, las animaciones, se usaron los módulos iconográficos del proyecto generativo Panzaleo, además de los proyectos realizados en torno a este, llevados a cabo entre 2013 a 2018), además de la iconografía hallada en el informe del Instituto Nacional de Patrimonio (2014).

12.1.5.1 Plantilla y vectorización digital

Es necesario conocer el lugar, condiciones lumínicas, incidencias directas e indirectas de la luz, al igual que la perspectiva que el público tendrá de la proyección, son actores considerados y sugeridos por Eljuri (2019). Mediante una fotografía desde la altura distancia sugerida que va a tener el proyector se procede a generar una plantilla base para la generación de ideas para la animación en el software. La plantilla se construyó en base al modelo final, realizando un redibujado sobre la fotografía del soporte, a partir de esto se puede construir un espacio o mesa de trabajo donde los objetos encajaran en la arquitectura de la forma construida. Situando el proyector a la mitad del objeto de proyección, para con evitar deformaciones en la perspectiva.

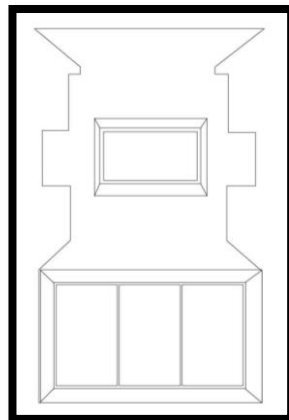


Imagen 1 Plantilla digital 2D

Fuente: Paucar, 2019

El software de diseño vectorial, *Adobe Illustrator* fué la herramienta utilizada para desarrollar el proceso de redibujado digital, en este proceso se guarda cada elemento decorativo en una capa individual, renombrándolas por jerarquía para que en el proceso de importación hacia *Adobe After Effects* estén todos sus elementos dentro de una forma compuesta y así agilite el proceso de animación. Se vectorizó los módulos principales seleccionados por la rúbrica y también se agregó los motivos que tenían características visuales atractivas estéticamente y con elementos geométricos. Además se redibujó los algunos personajes antropomorfos y zoomorfos para ser animados.

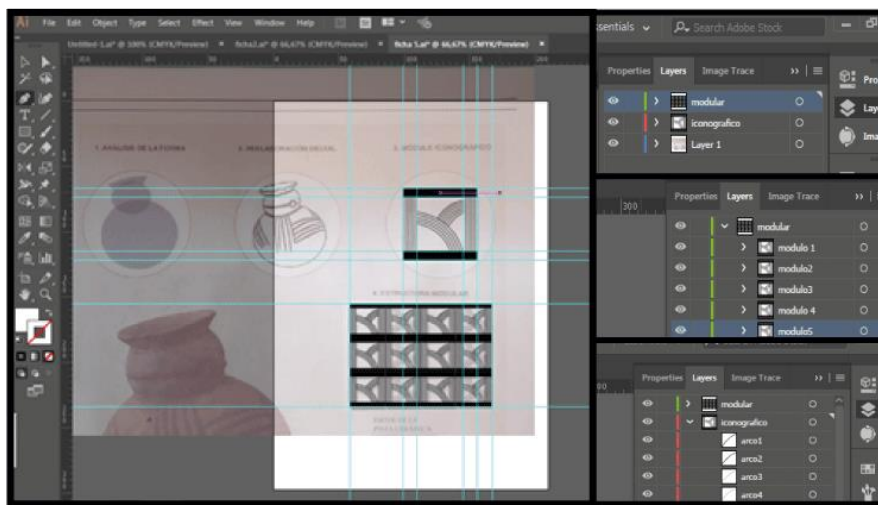


Figura 19 Redibujado digital, *Adobe Illustrator*

Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.5.2 Animación digital 2d en *after effects*

Se desarrolló la animación digital contando con el redibujado vectorial, en primera instancia se importa el archivo, y se realiza la animación siguiendo la secuencia en el guion técnico, guardándolas por secuencias y estructurándolas por escenas. Para la realización de las animaciones en tres dimensiones se procedió al modelado de la estructura para poder incorporar esas secuencias. Se realizó la animación descrita en el guion técnico con los módulos seleccionados, para la posterior animación de las siguientes escenas en el software de animación 3D. En el software *Adobe After Effects* se realizan las animaciones teniendo como base la plantilla vectorial, para que encaje en el modelo y no debamos deformarlo en el software de Resolume.

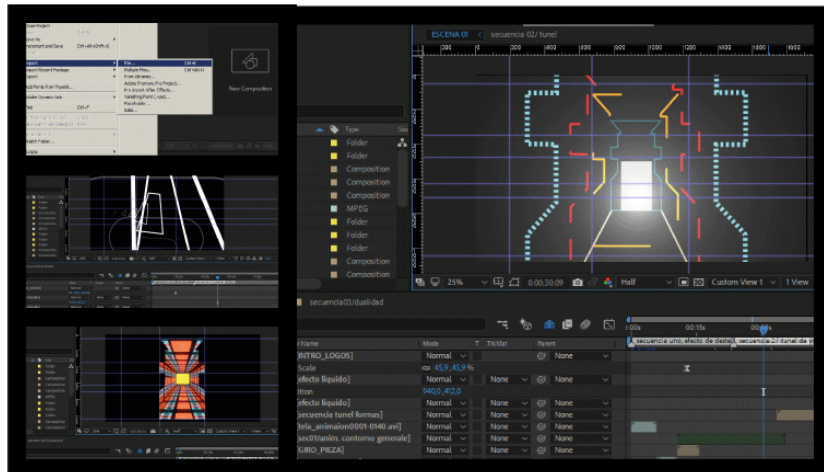


Figura 20 Animación 2D, *After Effects*

Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.5.3 Modelado y animación digital 3d

Mediante el uso de Cinema 4D se realizó el modelado, para poder animar las secuencias que completaran las escenas del guion. Este software fue utilizado para las animaciones que requerían dar el volumen y aspecto de realismo, característico en el *videomapping*, ya que se quiere una alteración de la arquitectura de la forma del soporte. El texturizado y la iluminación de escenario constituyen una parte fundamental ya que reafirmaran la sensaciones visual del espectador, mediante el mapas de texturizado y el motor de render físico de Cinema 4D se consiguió darle realismo a las vasijas, mediante el módulo de *Mograph* en Cinema 4d, se aplicó objetos clonadores, objetos fracturas y simulaciones.

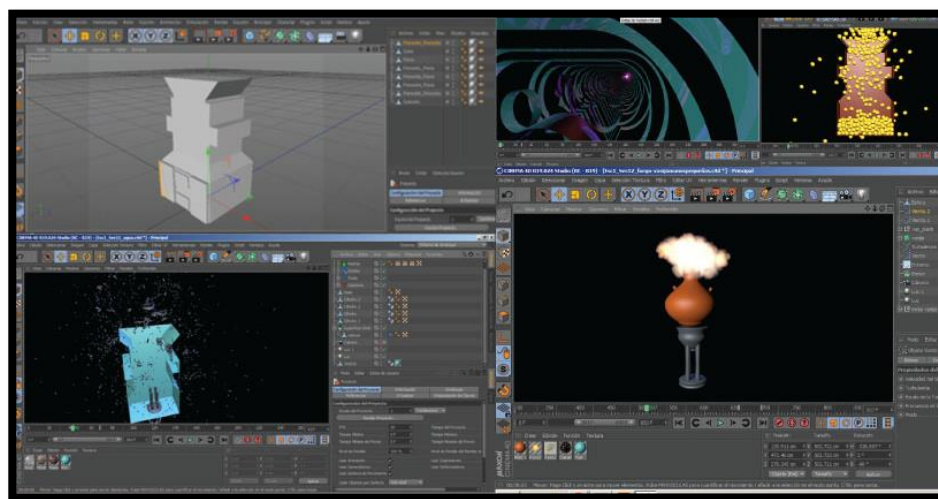


Figura 21: Modelado y Animación 3D, *Cinema 4D*

Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.5.4 Diseño de sonido

Para el proceso de construcción de audio, se realizó un registro sonoro del proceso de construcción y captación de audio de instrumentos autóctonos, como pingullos, tambores de cuero y chaguarquero (Tronco hueco que crece central de la planta de penco o cabuya) que se llevara a cabo mediante los programas de edición y producción de audio *Adobe Audition*, y *Ableton Live 9*. (Anexo). Además se registró el sonido del proceso de construcción del soporte de metal, como golpes de martillos, sonido de suelda eléctrica, cortadoras eléctricas y otros sonidos industriales. Mediante el software de edición *Adobe Audition*, se procedió a editar el audio, reduciendo picos en los niveles de altos y bajos, utilizando la ecualización paramétrica y la compresión en algunos casos donde se requerían, de igual manera se manejó niveles de reverberación acordes a un espacio de teatro simulado y también a la naturaleza propia de cada objeto sonoro. Para la producción del *track* se utilizó *Ableton Live 9* para generar sonidos electrónicos, *noises* y ambientales, se realizó paisajes sonoros para cada escena dentro del guion técnico, fortaleciendo las sensaciones de realidad que ayudando a que el *videomapping* sea un espectáculo sensorial.

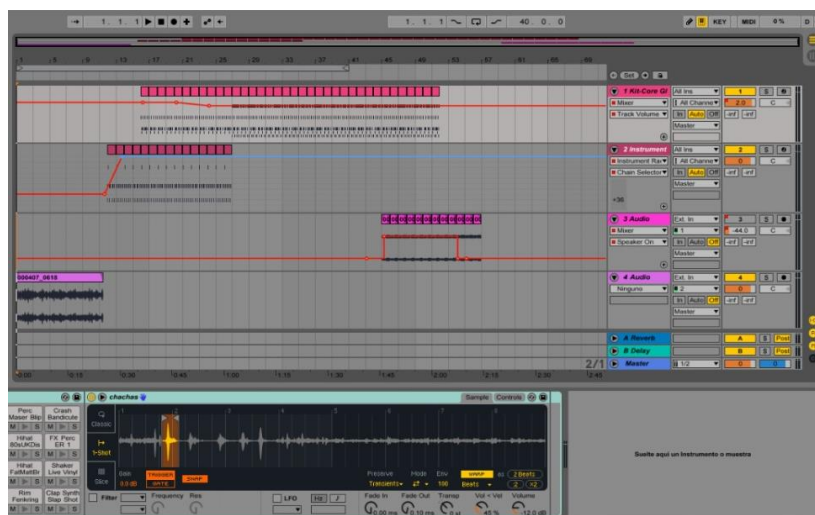


Figura 22 Diseño de sonido en *Ableton Live 9*

Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.5.5 Post-producción

Para la post-producción se utilizó el software *After Effects*, y *Premier* para la sincronización del video con el audio, para posteriormente ser exportado mediante *Adobe Media Encore*. Mediante el uso de *Dynamic Links* se edita el sonido y las composiciones dentro de los softwares *Adobe Audition* y *Adobe After Effects*. En el proceso de edición se

realizan composiciones y visuales por separado y son utilizadas individualmente como elementos para *Arena Resolume*.

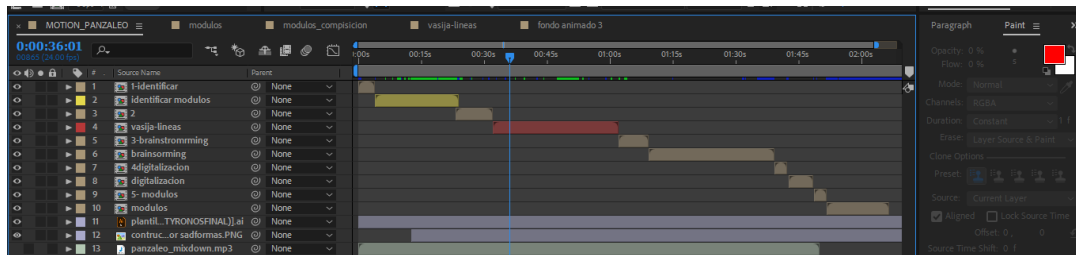


Figura 23 :Composiciones en *After Effects*

Elaborado por: Paucar, 2019

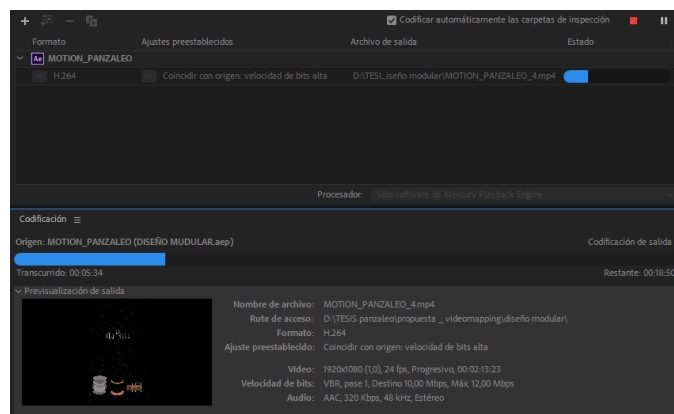


Figura 24 Exportación en *Adobe Media Encore*

Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.6 PROYECCIÓN/INTERVENCIÓN

Para el montaje de la estructura se realizan pruebas previas, revisando cada composición y aplicando las correcciones necesarias en tiempos, color y sincronización sonido-imagen. Tras las correcciones se prueba el video sobre el soporte, para posteriormente ajustarlo en el programa de *videomapping* seleccionado. El acto de apertura

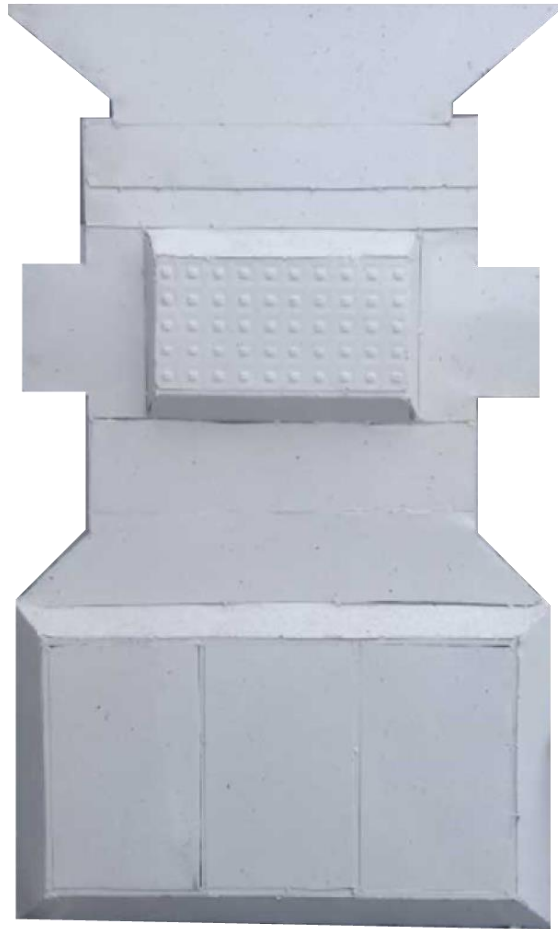


Figura 25: Soporte de metal
Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.6.1 ENCAJE MEDIANTE SLICES EN ARENA RESOLUME

Se debe mencionar que esta prueba (**Anexo 8**) es únicamente a manera de pre visualización, anticipando en medida de lo posible, errores e incidencia de luz. En el software Resolume se procede a realizar el trazado que

será la máscara que permitirá proyectar solo en la forma deseada.

12.1.6.2 MIDI PARA VIDEOMAPPING

Mediante el lenguaje Midi (*Musical Instrument Digital Interface*) se realizan mapeos o enlaces midi de las escenas a el controlador, en este caso se usa en Akai Lpd 8 y un Novation Launchkey Mini transportando mensaje dentro de *Resolume* hacia el controlador externo. Además se enlaza los *knobs* o perillas, donde se establecen valores medidos en porcentaje, por ejemplo los niveles de efectos, volumen, o transparencia de 0% a 100 %. **Anexo 9.**



Figura 26 Asignación de parámetros a controladores midi

Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.6.3 PUESTA EN ESCENA

La puesta en escena se la realiza en plataforma digitales como Facebook y Youtube, y por medidas de bioseguridad debido a los acontecimientos actuales. La proyección en modo presencial, se la realiza sobre el soporte pintado de color blanco mate, ubicado a 4m de distancia desde la parte central del soporte. El video se entrega a la carrera para que y a la autora del proyecto generativo para que puedan hacer uso del mismo como crean conveniente, con fines de difusión y de antropología visual.

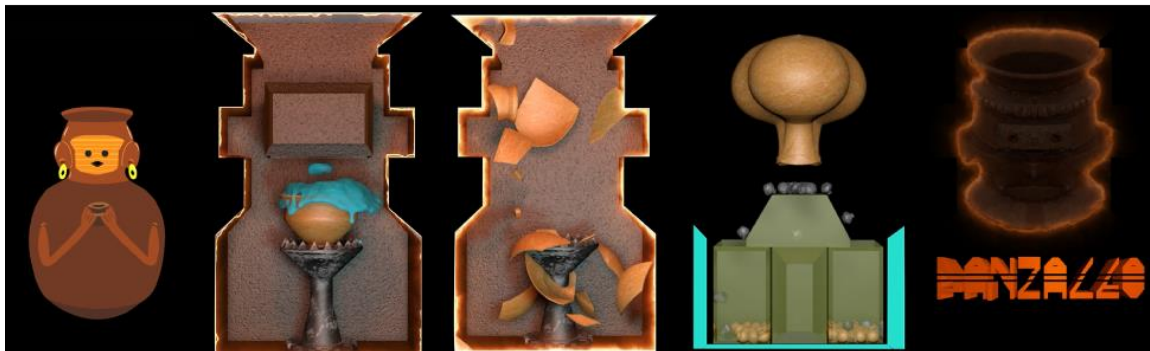


Figura 27 : Secuencia de proyección

Elaborado por: Paucar, 2019

12.1.6.4 FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA

12.1.6.5 FACTIBILIDAD TÉCNICA DE LA PROPUESTA

La factibilidad técnica para este proyecto, son los encargados (investigadores) que, por medio de sus conocimientos y experiencia en su trayectoria profesional y académica, se busca aportar solución a la integración de contenidos multimedia, mediante una reinterpretación de los módulos iconográficos que, a partir de ellos, se genera animaciones 2D y 3D proyectadas sobre un soporte rígido, creado a partir de las fichas morfológicas del Proyecto Generativo Panzaleo, aportando a su difusión.

12.1.6.6 FACTIBILIDAD ECONÓMICA

Se debe tomar en cuenta que este proyecto es pensado inicialmente como intervención en un espacio público, a mediana y gran escala y de recurso económico elevado en equipo y recurso técnico. Por ello se realiza una escala del mismo, siendo de dos metros de alto y un metro de ancho en estructura metálica su vez se toma en cuenta los recursos usados desde el inicio hasta la proyección final, se detallan gastos como: costos directos e indirectos, materiales, alimentación e imprevistos. Esto se evidencia a detalle en el apartado de presupuesto del proyecto.

12.1.6.7 FACTIBILIDAD OPERACIONAL

Los gastos ya mencionados para realizar el proyecto de *videomapping* como difusión del Proyecto Generativo Panzaleo, como los encargados de proyecto, tutor y cotutor, softwares Diseño Gráfico, animación digital 2D y 3D, computadoras, internet, memorias externas de almacenamiento, ensayos, artículos científicos, proyectos de tesis e intervención con arte visual, libros.

13 IMPACTOS TECNICOS SOCIALES AMBIENTALES O ECONOMICOS

13.1 Impacto Técnico

Para el proyecto de investigación y realización de un *videomapping* inspirado en la cultura Panzaleo descrita en los módulos iconográficos de proyecto Generativo Panzaleo , de la Universidad Técnica de Cotopaxi, se utilizó programas de diseño, en la reinterpretación y elaboración digital, para la animación de los módulos iconográficos y su proyección mediante el recurso técnico de *videomapping*. La presentación de esta proyección un impacto de difusión mediante la proyección pública, para el reconocimiento del trabajo expuesto en el Proyecto Generativo, para el reconocimiento de la labor de diseño dentro de las temáticas de cultura e identidad, proporcionando

nociones para una identidad integrada entre la cosmovisión andina , y nuestro desarrollo actual.

13.2 Impacto Social

Este proyecto posee como aporte la utilización de material analizado mediante estudios morfológicos y culturales, aporte que se ha propuesto aportar a la canalización de difusión de espectáculos visuales con temáticas culturales y de identidad, socializando la postura desde el diseño ante la perspectiva de identidad cultural, proyección que será de manera gratuita, transmitido por redes sociales mediante el espectador y su interacción en redes al momento de la proyección. Además será una referencia para construir nuevos proyectos de difusión de contenidos multimedia, mediante herramientas de tecnología emergentes, que van cambiando el panorama de expresión audiovisual.

13.3 Impacto Ambiental

El proyecto es amigable con el medio ambiente, ya que se utilizan en su mayoría elementos digitales y de las Tic's, por lo cual no hubo impresiones, ni impactos ambientales, el trabajo es en su mayoría digital. En visto a la utilización de materiales de acero para el armazón, materiales que después del proyecto podrían ser reutilizados o fundidos para nuevo acero, lo cual estará a consideración de ya no se usado el soporte. El uso de pintura es mínimo, ya que se necesita la superficie de color blanco para realizar la proyección adecuadamente.

13.4 PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

13.4.1 Recursos:

Talento Humano, Materiales, Organizacionales, Institucionales, Tecnológicos, Presupuesto

Tabla 3 Presupuesto

Elaborado por: Paucar, 2019

MARCO ADMINISTRATIVO

| | | | |
|---------|---|---------|---|
| TALENTO | Y | RECURSO | Desarrollador(Junior Paucar) |
| HUMANO | | | Docente Investigadora Autora del Proyecto (Msc. Lucia Naranjo) |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| | | Tutor(Msc. Santiago Brito) Cotutor (Msc. Alfredo Astudillo) |
| MATERIALES | | Hojas (Impresiones) Útiles de escritura(lápiz, esferos, borrador, regla) Cartulina Blanca Palos de pinchos Silicona en barra Pistola de silicona caliente Tubos cuadrado de acero Platinas de acero Metro Escuadra Tijera para lamina de Tol Doblada de Tol Cemento de contacto Pintura blanca Tela Negra Electrodos Mesa para proyector 1 Mesa para proyector 2 Suelda Eléctrica |
| INSTITUCIONALES | | Universidad Técnica de Cotopaxi Escuela-Museo "Isidro Ayora" Hacienda-Museo Tilipulo |
| TECNOLÓGICOS TÉCNICOS | Y | Computador Lenovo año 2017 Computador HP 1000 Cámara Nikon Rebel 2016 Lente de Cámara Dispositivos de Almacenamiento Externo Proyector 1 Proyector 2 Cable HDMI |

| | |
|----------------|---|
| | Cable VGA |
| | Parlantes |
| | Grabadora de Audio Tascam DR-22WL |
| | Audiófonos para monitoreo de audio |
| | Interfaz de audio Beringer modelo Scarlet |
| BIBLIOGRÁFICOS | Copias |
| | Impresiones |
| | Anillados |

13.4.2 Presupuesto

Tabla 4 Tabla de recursos

Elaborado por: Paucar, 2019

| RECURSOS | PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO | | |
|--|--|---------------------|------------------|
| | Cantidad | Valor Unitario (\$) | Valor Total (\$) |
| GASTOS DIRECTOS | | | |
| Equipos Tecnológicos Propios | | | |
| Computador Lenovo | 1 | \$ 1000 | \$1000 |
| Computador HP 1000 | | | |
| Cámara Nikon Rebel | 1 | \$ 1000 | \$ 1000 |
| Lente de Cámara | 1 | \$ 200 | \$200 |
| Dispositivos de Almacenamiento Externo | | | |
| Flas Memory | 2 (30) | \$15 | \$ 35 |
| Disco Duro Externo | 1 (60) | \$60 | \$60 |
| Proyector 2 | 1 | \$ 200 | \$ 200 |
| Cable HDMI | 1 (15) | \$15 | \$15 |

| | | | |
|------------------------------------|---------|-------|-------|
| Cable VGA | 1 (10) | \$10 | \$10 |
| Grabadora de sonido Tascam DR-22WL | 1 (320) | \$320 | \$320 |
| Mesa para proyector 2 | 1 (10) | \$10 | \$10 |
| | | | |
| | | | |

Equipos Tecnológicos Prestados A La Universidad Técnica De Cotopaxi

| | | | |
|---|------------|---------|---------|
| Proyector 1 | 1 (2 días) | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| Parlante | 2 (2 días) | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| Audiófonos Headphones | 1(2 días) | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| Interfaz de audio Beringer modelo Scarlet | 1 (2 días) | \$ 0,00 | \$ 0,00 |
| Mesa de Madera para proyector 1 | 1 (2 días) | \$ 0,00 | \$ 0,00 |

Materiales

| | | | |
|--|---------------------------------|-------|-------|
| Hojas (Impresiones) | | 10,00 | 10,00 |
| Útiles de escritura(lápiz, esferos, borrador, regla) | | 2,00 | 2,00 |
| Cartulina Blanca | | | |
| Palos de pinchos | 1 paquete | 1,25 | 1,25 |
| Silicona en barra | | 1,00 | 1,00 |
| Pistola de silicona caliente | | 3,00 | 3,00 |
| Tubos cuadrado de acero | | 20,00 | 20,00 |
| Platinas de acero | | 5,00 | 5,00 |
| Metro | | 0,75 | 0,75 |
| Escuadra | | 0,75 | 0,75 |
| Tijera para lamina de Tol | | 25,00 | 25,00 |
| Doblada de Tol | | 1,00 | 1,00 |
| Cemento de contacto | | | |
| Pintura blanca | | | |
| Tela Negra | 12 metros (2.5*12) | \$30 | \$30 |
| Electrodos | | 5,00 | 5,00 |
| Mesa para proyector 2 | Elaborada del material metalico | | |

| | | | |
|---|-------------|--------------|-----------------------------|
| | sobrante | | |
| Suelda eléctrica | Alquiler | 15,00 | 15,00 |
| Material bibliográfico, copias e impresiones | | | |
| Copias | | 3,00 | 3,00 |
| Impresiones | | 5,00 | 5,00 |
| Anillados | | 5,00 | 5,00 |
| GASTOS INDIRECTOS | | | |
| Gastos Varios | | | |
| Recargas | 10(1 dólar) | \$10 | \$10 |
| Alimentación | | | |
| Internet | | | |
| Transporte | | | |
| | | | |
| Extras | | | |
| Imprevistos 10% | | | |
| | | | |
| TOTAL GASTOS | | | |
| | | | |
| Equipos Tecnológicos Propios | | | 2,850 |
| Equipos Tecnológicos Prestados A La Universidad Técnica De Cotopaxi | | | 0,00 |
| Materiales | | | 103,50 |
| Material bibliográfico, copias e impresiones | | | 13,00 |
| Gastos Varios | | | 10,00 |
| Imprevistos | | | - |
| | | TOTAL | \$ 2976,50 |

14 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como punto final, este proyecto de investigación presenta las siguientes conclusiones y recomendaciones obtenidas a lo largo del desarrollo e implementación del producto con el fin de comprobar la viabilidad que arrojo las encuestas y entrevistas.

14.1 Conclusiones

- Los referentes teóricos incluidos en la investigación bibliográfica y documental son de información necesaria en la fundamentación científica técnica, estos a su vez permitieron el análisis e interpretación del proceso de creación de prototipos de productos multimediales para ser difundidos en plataformas no convencionales.
- Como parte del acercamiento a expertos en producción audiovisual, y multimedia se determinó la viabilidad de crear un soporte que sirva de base para la proyección del contenido audiovisual con una temática específica de los procesos de diseño de las cerámicas de la cultura Panzaleo, a través del videomapping.
- El desarrollo de la propuesta con la técnica del videomapping permitió mostrar un producto audiovisual diferente e innovador en nuestro entorno universitario, creando un nexo comunicativo entre la multimedia y el Proyecto Generativo Panzaleo, con la finalidad de dirigir esta propuesta a una audiencia específica.

14.2 Recomendaciones

Tomando en cuenta, el acercamiento a expertos en arte, fotografía y multimedia, se sugiere en posteriores investigaciones realizar fichas de criterio de factibilidad que permitan hacer un previo registro para el análisis de las propuestas, y estas a su vez sean viables para crear aportes multimedia concretos a la solución de problemáticas en temas como la producción audiovisual con ejes culturales.

- Los modelos y metodologías, son herramientas investigativas que deberían ser consideradas al momento de desarrollar propuestas dentro del arte y el diseño multimedia, estas permitirían el aporte a la posible solución de problemas concretos dentro de una investigación, Además, estos modelos y metodologías tienen que ser valorados dentro de criterios específicos en relación con las propuestas que se planteen.
- Se sugiere en posteriores registros fotográficos dentro de investigaciones, se tome como referencia guías técnicas de fotografía según las temáticas, criterios y conceptos artísticos de cada caso, para que puedan aportar de manera concreta con cada necesidad a ser resuelta.

15 BIBLIOGRAFIA

- Aguilar, M. (27 de Diciembre de 2019). Experto en multimedia. (P. Junior. Entrevistador)
- Aluma, R. A. (2017). *Semiótica I. Libro Docente*. Cuenca: Objetos Singulares.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación introducción a la investigación científica*. Caracas: Episteme
- Arízaga, E. S. (2016). “Diseño prototipos artesanales contemporáneos enfocados en la cultura andina para el rescate de la producción artesanal, tecnológica local de las tradiciones de la cultura panzaleo en la ciudad de Latacunga, periodo 2015”(Tesis de grado). Quito, Ecuador.
- Amador Ruibal Rodríguez. (2001). *La iconografía en la enseñanza de la historia del arte*. Madrid: Ministerio de Educación.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación*. Caracas: Episteme.
- Ayala Mullo, D. S. (2017). Proyección de video mapping sobre el origen del mundo según la mitología Inca (Tesis de pregrado). Universidad de las Américas. Quito
- Arnheim, R. (2002). *Arte y percepción visual . Psicología del ojo creador. Segunda Edición*. Alianza Editorial.
- Barriga, F. L. (2009). *La Provincia de Cotopaxi*. Tomo I. Latacunga. Ecuador. MiguelRengifo.
- Berger, R. (1976). *El conocimiento de la pintura. El arte de verlo*. Barcelona: Noguer.
- Bernal, C. A. (s.f.). *Metodología de la Investigación*.
- Bogdan, S. T. (1987). *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación*. Barcelona: Paidós Ibérica S.A.
- Miguel Bohórquez. *El diseño gráfico y el cortometraje de ficción* .Universidad del Valle. Colombia. Publicado de la página 58 a página62 en Actas de Diseño N°5
- Brarda, M. C. (2016). *Motion Graphics Design: La dirección creativa de branding de TV*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Bray, T. (1995). The Panzaleo Puzzle: Non-Local Pottery in Northern Highland Ecuador. *Journal of Field Archaeology, Vol. 22, No. 2., 137-156*.
- Caamaño, J. y. (1952). *Antropología Prehipánica del Ecuador*. España, Embajada de Ecuador: Biblioteca Abya-Yala.

- Castro, K. (1999). *Dibujos Animados y Animación*. Quito: Quipus.
- Castañeriras, A. (1998). *Introducción al método iconográfico*. Barcelona
- Cazau, P. (2006). *INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN*. Buenos Aires: Tercera Edición.
- Ceriani, A. (2012). *Arte del Cuerpo Digital*. Buenos Aires, Argentina: Editorial de la Universidad de la Plata.
- Chango, S. (22 de Diciembre de 2019). Experto en producción audiovisual. (P. Junior. Entrevistador)
- Conaie. (19 de julio de 2014). *Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador*. Obtenido de Conaie: <https://conaie.org/>
- Cordon, J. A. (2001). *MANUAL DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA Y DOCUMENTAL: TEORÍA Y PRÁCTICA*. Madrid: PIRAMIDE.
- Duque, D. P. (2003). *CREATIVAMENTE*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Eco, U. (2000). *Tratado de Semiótica General*. Barcelona: Lumen S.A.
- Eljuri, F. (20 de Diciembre de 2019). Artista visual y experto en videomapping. (P. Junior. Entrevistador)
- Elgorriaga, I. (2013). *MAPPING LUZ, SONIDO, ESPACIO Y PERCEPCIÓN*. Proyecto de titulación de la Universidad Politécnica de Valencia (Tesis Doctoral). Recuperado de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/35050/MEMORIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Elíade, M. (1983). *Imágenes y Símbolos*. Taurus Ediciones. Madrid
- Ernst, G. (1986). *Imágenes Simbólicas*. Madrid: Alianza Editorial S.A.
- Gillam, R. (2002). *Fundamentos Del Diseño*. Buenos Aires: Víctor Leru.
- Gonzales, J. C. (2012). *Semiótica*. México D.F.: Red Tercer Milenio.
- Granja, N. (s.f.). *Fundamentos de Derecho*.
- Gutiérrez, A. (2009). Dioses, símbolos y alimentación en los Andes. interrelacion hombre-fauna en el Ecuador prehispánico.
- Hall, S. (1996). *Cuestiones de identidad cultural*. Avellaneda, Buenos Aires: Amorrortu .
- Hervás, Christian. *El Diseño Gráfico en Televisión*. Ediciones Cátedra. 2002
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultura (2014). *ESTUDIO ETNOARQUEOLÓGICO DE TÉCNICAS ANCESTRALES DE PRODUCCIÓN CERÁMICA Y DISEÑOS DE REFERENTES IDENTITARIOS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, CANTÓN*

PATATE, PARROQUIA SUCRE, PARA SU APLICACIÓN Y VALORIZACIÓN. Informe Final. DocPlayer. Recuperado de : <https://docplayer.es/86316104-Estudio-etnoarqueologico-de-tecnicas-ancestrales-de-produccion-cerami.html>

Javier Cuello, J. V. (2013). *Diseñando apps para móviles*. Mexico: José Vittone.

Laia, B. S. (2011). *Dirección de artes de productos multimedia*. Catalunya: s.n.

Lema , H.& Mena, G. (2015). “Elaboración de módulos iconográficos de las vasijas de la cultura Panzaleo para la aplicación en diseños textiles en el periodo 2013-2014”. Quito, Ecuador

Loachamín, O (2018). *Realización de una instalación simbólica y video mapping sobre los saberes ancestrales de Llano Grande* en la modalidad de trabajo de Titulación. Quito: Udl. Recuperado de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8746>

Lopez, A. (2014). *Curso diseño gráfico, Fundamentos y Técnicas*. Madrid: EDICIONES ANAYA MULTIMEDIA (GRUPO ANAYA, S.A.).

Lorente, J. (1990). *Tratado de iconografía*. Madrid: Ediciones AKAL.

Luigini, A. &. (2018). *Ambiente Digital para el educación el arte y el patrimonio*. Milano: FrancoAngeli.

Lumbrrras, L. (1990). *Cronología Arqueológica de Cochasqui. Consideraciones Cronológicas y Recomendaciones para el Estudio Arqueológico de Cochasqui (Ecuador) y su Cultura*. Quito: H. Consejo Provincial de Pichincha.

Melgar, C. (2018). *El diseño gráfico en la realización de videomapping utilizado en las escenas gráficas y publicitarias (Tesis de grado)*. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.

Milla, Z. (2008). *Introducción a la Semiótica del Diseño Andino Precolombino*. Lima: Ediciones Amaru Wayra.

Mogollón, Y. R. (2015). *Diseño de un museo virtual de la cerámica perteneciente a la cultura Panzaleo, a través de herramientas multimedia y 3d, el cual servirá como medio de difusión y presentación cultural, durante el periodo 2013*. Quito, Ecuador.

Moreno, S. (2007). *La Historia Antigua del País Imbaya*. Quito-Ecuador: Studio21.

- Ontaneda, S. (2002). *El Cacicazgo Panzaleo como parte de área cincunquiteña*. Quito: Banco Central del Ecuador.
- Naranjo, L. (2018). *PANZALEO.DISEÑO GRÁFICO INSPIRADO EN LA HERENCIA ANCESTRAL*. Manuscrito en preparación.
- Navas, O. (10 de Junio de 2020). Historiador . (P. Junior. Entrevistador)
- Pelaes, J. (2013). *Modelo metodológico para proyectos multimedia en video mapping interactivo* (Tesis de grado). Universidad de San Buenaventura. Cali
- Porras, P. (1975) *Contribucion al Estudio de la Arqueologia e Historia de 10s Valles Quios y Misagualli* (Alto Xapo). Quito: Editorial Fenix.
- Real Academia Española. (2014). concepto de Multimedia. En R. A. Española, *Diccionario de la lengua Española* (23 ed.). Madrid, España: RAE.
- Sabino, C. (1992). *EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN*. Caracas: Panapo.
- Saeed, D. (. (2004). *Procesos y Productos experiencias pedagógicas en diseño y comunicación*. Argentina: Imprenta Kurz.
- Salazar, G. (2014). *Proyección 3D mapping de una propuesta gráfica. Basado en el análisis del grafiti y su relación con cultura de Cuenca-Ecuador* (Tesis de Grado). Universidad de Cuenca. Cuenca
- Sandoval, C. (1996). *Investigación Cualitativa*. Bogotá: ARFO.
- Scolari, C. (2008). *HIPERMIDIACIONES: Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva*. Barcelona, España: Gedisa S.A.
- Scolari, C. A. (2015). *Ecología de los Medios : Entornos evoluciones e interpretaciones*. Barcelona: Gedisa S.A.
- Serrano, C. (2011). *Diseño y Sociedad*. Cuenca, Ecuador: David Gutierrez.
- Singaucho, W. & Travez, C. (2014). *“Elaboración de una historia de la cultura Panzaleo, utilizando personajes 3d para fortalecer la identidad cultural, de los niños entre 6 y 12 años de la escuela Simón Bolívar, empleando las herramientas tecnológicas del laboratorio de la carrera de Diseño*. Quito, Ecuador.
- Tamayo, M. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica*. México D.F.: Limusa S.A.
- Toapanta, C.& Pacheco, L. (2014). *Elaboración de un manual informativo de una colección privada de la cerámica Cosanga Pillaro o Panzaleo, aplicando tecnología*

del laboratorio multimedia de la carrera de diseño gráfico computarizado en la Universidad Técnica de Cotopaxi, periodo 2013. Quito, Ecuador.

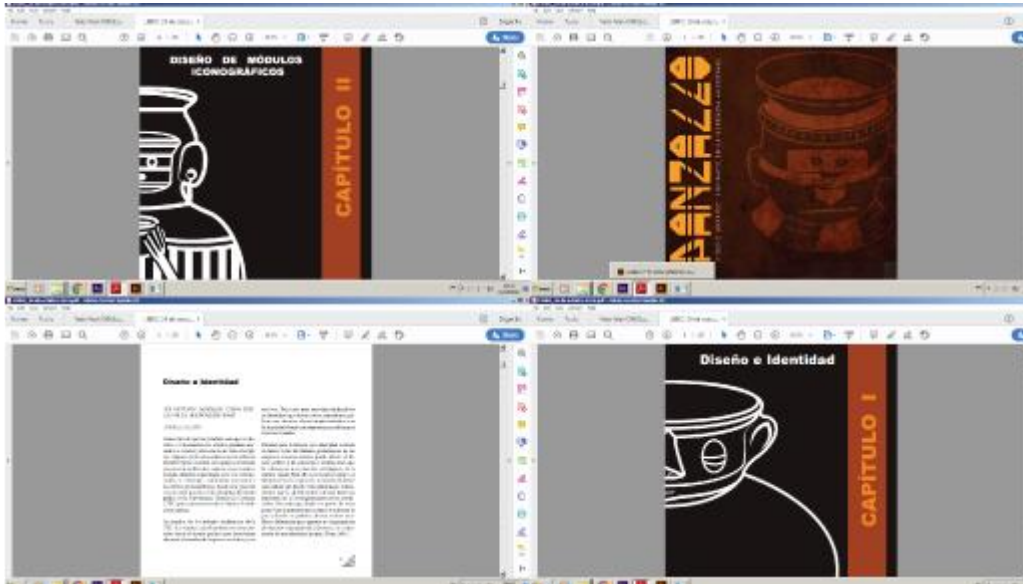
Velthuis, M. G. (2014). *Análisis y diseño de aplicaciones informáticas de gestión: una perspectiva de ingeniería del software*. Lisboa: Ra-ma.

Vilnova, S. &. (2011). *Telenoika Mapping Conference*. Obtenido de Vimeo: <https://vimeo.com/17707662>

Garcia, A. (2017). *Proyecto De Videomapping Y Performance: Imagen, Cuerpo Y Escena*. Recuperado de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/92825/GARC%C3%8DA%20-%20Proyecto%20de%20videomapping%20y%20performance%3A%20imagen%2C%20cuerpo%20y%20escena.pdf?sequence=1>

16 ANEXOS

Anexo 1 Proyecto generativo Panzaleo, libro no impreso.



Anexo 2 Guía de entrevistas y actas de consentimiento

ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO GRUPOS FOCALES

Fecha: 27 de Diciembre de 2019

Estimado panelista:

Ustedes han sido invitados a participar en el estudio titulado:

INTERVENCIÓN MULTIMEDIA MEDIANTE LA TÉCNICA DEL VIDEO MAPPING COMO ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GENERATIVO PANZALEO

El objetivo de este estudio es proponer una intervención artística como estrategia de difusión del proyecto generativo Panzaleo, intervención artística que contribuye a mejorar la difusión de este importante proyecto de identidad cultural, se le solicitará que responda, un cuestionario, que contiene preguntas sobre creación de contenidos

enfocados a cultura, y procesos de creación para la técnica de *video mapping*, específicamente sobre experiencias de compra, el cuestionario en sí le tomará aproximadamente 20 minutos.

Luego de explicar el propósito de esta reunión de forma verbal, se procede a solicitar la aprobación del mismo para poder comenzar con el panel

CONSTANCIAS DEL CONSENTIMIENTO

Nosotros aceptamos participar voluntaria y anónimamente en la investigación antes descrita; además declaramos haber sido informados/as de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación. En relación a ello, aceptamos responder las preguntas efectuadas por el panelista.

Declaramos haber sido informados/as que nuestra participación no involucra ningún daño o peligro para su salud física o mental, que es voluntaria y que podemos negarnos a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaramos saber que la información entregada será **confidencial y anónima**. Entendemos que la información será analizada por los investigadores en forma grupal y que no se podrán identificar las respuestas y opiniones de cada panelista de modo personal.

Declaramos saber que la información que se obtenga será guardada por el investigador responsable en dependencias de la Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC) y será utilizada sólo para este proyecto.

Este documento se firma en dos ejemplares, quedando uno en poder de cada una de las partes.

| Nombres | Cedula de identidad | Institución a la que pertenece | Firma |
|---------|---------------------|--------------------------------|-------|
| | | | |

NOTA:

Cualquier pregunta que desee hacer durante el proceso de investigación podrá contactar a Junior Vicente Paucar Pico, autor de este proyecto de intervención artística, Celular: 0998380485, Correo electrónico: junior.paucar1@utc.edu.ec

Si Ud. siente que en este estudio se han vulnerado sus derechos podrá contactarse de manera inmediata

Anexo 3 Entrevistas

Tabla 1: Entrevista a Mike Aguilar

CONSENTIMIENTO INFORMADO (entrevistas)

Introducción: Usted ha sido invitado/a, a participar en la investigación denominado: INTERVENCIÓN MULTIMEDIA MEDIANTE LA TÉCNICA DEL VIDEO MAPPING COMO ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GENERATIVO PANZALEO.

Objetivo: El objetivo de esta investigación es conocer desde varios puntos de vista, factores que determinan la creación del contenido audiovisual para *video mapping* enfocado a culturas e identidad cultural. Por intermedio de este documento se le está solicitando que participe en esta investigación, porque sus criterios son de gran ayuda para el desarrollo de la misma.

Datos del entrevistador: Paucar Pico Junior Vicente

Datos de la persona entrevistada: Mike Aguilar

Edad:

Fecha de entrevista:

Lugar de la entrevista: UTC

Profesión: Diseño Gráfico

Institución laboral perteneciente: Universidad Técnica de Cotopaxi

Tabla 1 Interpretación de Resultados 1, procesos de creación y base técnica para *videomapping*

Estimado Señor: Mike Aguilar

TEMA 1

- **Cual es la perspectiva ante el uso de la técnica de *video mapping* aplicado a temáticas cultural?**

Con las temáticas culturas hay grandes posibilidades de generar proyectos interesantes , mostrando a la ves temas de cultura visual propios, siendo el *mapping* un buen punto para informar de manera atractiva, innovadora, visualmente y auditivamente.

- **Desde su experiencia, cree usted que la técnica de video mapping ayuda a la preservación cultural en el ciudadano común?**

Claro, por medio de esta herramienta y un producto que concientice sobre su cultura propia, sus origen de una manera vuelvo y repito moderna e innovadora, además de la ventaja de ser nuevamente proyectado, o difundido digitalmente

- **Cómo aplica elementos sonoros en los proyectos que usted ha realizado o participado.**

Cuando es un estudio personalizado, se realiza composiciones propias, como lo hago en mi casa, trato de usar un sistema de equalización y librería de sonidos, debido al tiempo que se necesita para registrar y editar audio, prefiero recurrir a librerías de sonido para agilizar procesos de tiempo, de uso libre pero siempre acorde al video, si son libre de derecho o *creative commons*

- **Describa brevemente el proceso al que usted recurre para elaborar sus producciones.**

Primero depende del proyecto , el *mapping* más común es sobre fachadas o edificios, suelo tomar una fotografía panorámica desde donde va a estar situado el proyector, significa que en esa posición va a estar ubicado a proyector, posteriormente cojo elementos y los hago vector, en *After Effects* les pongo efecto, los animo, le paso a alguien que me ayude con 3D y en última instancia le agrego el efecto sonoro en *After Effects*, en *Audition* se arregla y compila

para ser agregado al *After Effects*, con todo el render echo lo pruebo en la maqueta a escala, y observo como queda la proyección antes de pasarla a lo real. Y luego con madmapper en el lugar donde se tomó la foto se proyectó en el software y e encaja y corrige uno que otro punto para que encaje correctamente. En cuanto a fachadas, en cuanto a nódulos 3D utilizo en cartón dúplex o cartón corrugado para posteriormente pasarlo a 2D y 3D y continuar con el proceso ya descrito anteriormente.

Profesionalmente Aguilar (2019), es diseñador multimedia y docente con experiencia en productos multimedia y audiovisuales, realizando proyectos de mapping y luminiscencia en la Universidad Técnica de Cotopaxi, proyectos colaborativos entre estudiantes y docente, así como presentaciones en seminarios y talleres en los eventos de la universidad.

El aporte que hace el diseño gráfico para la composición estructurada de animaciones y elementos audiovisuales es de vital importancia, hallando el complemento en el diseño sonoro, el cual pasa desapercibido en muchos casos, pero dentro la perspectiva de Aguilar, el sonido compone un setenta por ciento de la experiencia del espectador. Por otra parte menciona las etapas sistemáticas para realizar un evento *videomapping*, siendo la fotografía desde el punto de proyección, la maqueta a escala, la plantilla digital, la producción y post producción, la sincronización audio-video y la encaje en el software de mapeo como último paso, mencionando así que el mismo proceso es aplicado en los proyectos de mapping, variando su tamaño y requerimientos técnicos al tratarse de algo en gran escala.

Tabla:2 Entrevista a Sergio Chango

CONSENTIMIENTO INFORMADO (entrevistas)

Introducción: Usted ha sido invitado/a, a participar en la investigación denominado:
INTERVENCIÓN MULTIMEDIA MEDIANTE LA TÉCNICA DEL VIDEO
MAPPING COMO ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO DE

INVESTIGACIÓN GENERATIVO PANZALEO.

Objetivo: El objetivo de esta investigación es conocer desde varios puntos de vista, factores que determinan la creación del contenido audiovisual para *video mapping* enfocado a culturas e identidad cultural. Por intermedio de este documento se le está solicitando que participe en esta investigación, porque sus criterios son de gran ayuda para el desarrollo de la misma.

Datos del entrevistador: Paucar Pico Junior Vicente

Datos de la persona entrevistada: Sergio Chango

Edad:

Fecha de entrevista:

Lugar de la entrevista: UTC

Profesión: Diseño Gráfico

Institución laboral perteneciente: Universidad Técnica de Cotopaxi

Tabla 1 Interpretación de Resultados 1, procesos de creación y base técnica para *videomapping*

Estimado Señor: Sergio Chango

TEMA 1

- **Cuál es la perspectiva ante el uso de la técnica de *video mapping* aplicado a temáticas cultural?**

A pesar de haber aparecido relativamente hace poco, ee poco desarrollada en nuestro país, y talvez no difundidas correctamente, lo cual segmenta aún más el tipo de producciones de esta clasificación.

- **Desde su experiencia, cree usted que la técnica de *video mapping* ayuda a la preservación cultural en el ciudadano común?**

Claro que si, al ser una herramienta de difusión masiva se genera más acogida, esto no significa que ya porque se

utilice el mapping como recurso se logre consiga el objetivo de comunicar, el otro factor importante que debe trabajarse conjuntamente con la temática que tenga de trasfondo, mezclando espectáculo y contenido.

- **Cómo aplica elementos sonoros en los proyectos que usted ha realizado o participado.**

Se lo ha realizado de acuerdo a la necesidad y al presupuesto, porque generar y diseñar sonido mediante un productor musical tiene su costo, de igual manera hay recursos que están al alcance del bolsillo de pequeñas producciones, además de sonidos bajo la licencia de *creative commons* o de libre uso que se llaman comúnmente. Pero lo verdaderamente importante es la sincronía entre lo que se observa y lo que se escuche, esta conjugación es la que envuelve al espectador en la atmosfera de espectáculo visual.

- **Describa brevemente el proceso al que usted recurre para elaborar sus producciones.**

En los últimos proyectos de videomapping que ehe colaborado han sido de tipo performáticos, donde yo eh realizado un mural en vivo, mientras que en Madmapped se va colorizando en vivo y previamente con la plantilla vectorizada se añaden efectos que se complementan con música de fondo, es más un acto *in situ* porque la mayoría del acto se lo realiza en el lugar y en vivo.

Sergio Chango es muralista y artista del aereosol, además de tener una pasión por las artes expresivas desde la música, pintura, concept art, artes plásticas y contemporáneas. Da como perspectivas la identidad y el contenido para lograr un acto audiovisual que sea de pregnancia en los

espectadores, ya que se debe manifestar el contenido cultural y conjugarlo con el espectáculo, ya que sugiere que el expectante se siente un poco aburrido con temáticas muy serias, pero dándoles una orientación de espectáculo cultural o de antropología visual de espectáculo se puede generar más contenidos que sean de realce y de importancia de estudio, no solo en la provincia sino a nivel nacional y porque no sudamericano, menciona Sergio.

Tabla 3 Entrevista a Fidel ElJuri

CONSENTIMIENTO INFORMADO (entrevistas)

Introducción: Usted ha sido invitado/a, a participar en la investigación denominado: INTERVENCIÓN MULTIMEDIA MEDIANTE LA TÉCNICA DEL VIDEO MAPPING COMO ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GENERATIVO PANZALEO.

Objetivo: El objetivo de esta investigación es conocer desde varios puntos de vista, factores que determinar la creación, conceptualización del contenido audiovisual para *video mapping* enfocado a culturas e identidad cultural.

Datos del entrevistador: Paucar Pico Junior Vicente

Datos de la persona entrevistada: Fidel ElJuri

Edad:

Fecha de entrevista:

Lugar de la entrevista: Entrevista online, archivo digital en Drive:

Profesión: Artista Audiovisual

Institución laboral perteneciente: Universidad Técnica de Cotopaxi

Tabla 1 Interpretación de Resultados 1, procesos de creación, conceptualización y base técnica para *videomapping*

Estimado Señor: Fidel ElJuri:

TEMA 1

- **Cual es perspectiva ante el uso de la técnica de *video mapping* aplicado a temáticas cultural?**

El *videomapping* hasta ahora que ya tiene algunos años ,a las personas les sigue pareciendo algo novedoso, personalmente para no me parece tan novedoso porque ya eh trabajado con ellos, , pero para llamar la atención a las personas que no están acostumbradas a este tipo d formatos o de proyecciones no tradicionales, también depende de la planificación, ya que por una parte la proyección en si no es garantía, ya que el contenido debe ser integral y el mapping se convierta en una herramienta que visibiliza un producto más global y para que el mensaje sea captado por mayor público, debido a principio marketero del mapping.

- **Desde su experiencia, cree usted que la técnica de video mapping ayuda a la preservación cultural en el ciudadano común?**

Si el objetivo es bien canalizado por medio del video *mapping*, sí. Hablando desde el punto de vista que no me gusta de mapping, pero de ahí que decirlo, el *videomapping* desde el mundo es más corporativo y comercial, funcionando perfectamente para sus fines de difusión, pero en contenido más sinceros como contenidos culturales. Desde mi experiencia personal con mis proyecciones puedo decir que si eh sentido que he llagado a la gente. Al querer expresar identidad intervienen mas factores que ser solo llamativos, puede ser una catapulta para comenzar a indagar y preguntarse sobre el tema, pero si se sabe llegar desde esta herramienta se puede generar una conversación, se puede, pero es un comienzo, y por otra parte también depende de la persona, porque muchos van a observar arte visual con mensaje o contenido, pero no significa que lo hagan parte de sus vidas, es una brecha subjetiva.

- **Cómo generas el concepto previo al software**

El trabajo final es solo una parte del proceso de investigación , conceptualización , producción y esos es lo interesante para mí, como poder comunicar algún mensaje de una forma , que traspasa lo visual , en ese proceso pueden haber cambios representados de diversa formas, lo que primero intento tener muy conciso es, que quiero comunicar, formas decididas. Personalmente me divido en cosas muy claras, la parte técnica el software es una, pero además influye el objeto la parte física, de cómo va a ser proyectado, que tipo de equipos ya a que distancia, también influyen en el proceso de conceptualización, ya que la proyección se integrara en el espacio.

La investigación es tan extensa como un quieres consultando desde personas, libro museos, internet diferentes tipos de interpretaciones, porque a la final si se está trabajando con imágenes, símbolos, figuras y formas que perteneces a una época en la que tú y la que estaba a tu alrededor no existe, eso es un hecho. Me ha paso que a veces me gusta la forma o algún símbolo o sello corporal y encuentro en libros unas interpretación, un museo otras interpretaciones basadas en académicos que no son de aquí son franceses o europeos, y te das cuenta que que no hay una verdad absoluta de estos objetos, lo que para mí significa algo para otra persona puede significar algo distinto. Aquí viene la parte más compleja pero más interesante, me voy dando cuenta de que nadie te puede decir , esto es realmente lo que significa, va haber conceptos o interpretaciones que se acerquen más a nuestro gusto pensemos que es cierta, pero realmente no lo son , y depende mucho del tipo de personas. En lo personal me gustan las interpretaciones que vienen desde una perspectiva más astrológica o física como movimientos de la tierra, de cómo se percibían las estrellas desde este punto que estamos y como se traducía esa información a símbolos, hay tantas interpretaciones como personas que las interpreten. Creo en las aseveración que están más

inclinadas a la astrología, ya que si bien no estuvimos en ese tiempo o no hay mucho documentado al respecto de ese tiempo, esas formas, vasijas y símbolos, lo que si es cierto es que estamos en este mismo lugar y miramos los cuerpos celestes tal cual los vieron en esa época. A partir se puede hacer puntos de partida, porque al tomarse bastante tiempo para representar las estrellas significaba la importancia que tenían para sus tiempos de siembra y cosecha. Empiezas a tomar esas ideas y la comparas con el presente y ya no estamos alertas a estas cosas y comienzas a indagar y a la final todo esto viene a ser un aporte para saber que podría hacer mejor y construir y articular un trabajo integral.

- **Cómo aplica elementos sonoros en los proyectos que usted ha realizado o participado.**

Eh colaborado con personas que hacen música, y en otros eh echo yo la música, hago música desde hace mucho tiempo no lo eh explotado externamente, paso haciendo música más que hacer visuales la verdad (risas). Yo disfruto realmente la parte audiovisual, como pensar en audio y video como uno solo. Se conciben separado audio y sonido y a mi parecer. Para mí lo interesante de este tipo de trabajo que hago es tratar de pensar y concebir la música y el video desde el mismo momento, desde que estoy bocetando una imagen o un *frame* estoy pensando en sonido, lo eh echo desde mis primeros trabajos. Trato de hacer una conversación audiovisual, la persona que esto conmigo puede mostrarme sonido y ver como puedo evolucionar o morfear el video. Lo que actualmente hago es componer mis imágenes en tiempo real con mi sonido, para mi muy importante, la unión de sonido y video es el eje para llegarle a alguien , para crear una reacción o sentimiento, a veces se pierde esto mucho y no lo toman en serio, para mí la unidad es primordial.

- **Describa brevemente el proceso al que usted recurre para elaborar sus producciones.**

Desde mi primera proyección en el 2011, creo que eh usado la mayoría de softwares en el mercado, proponiéndome en un inicio usar un software distinto por proyecto nuevo, al inicio mantuve la base tradicional de vectorizar y animar , para pasar al exportado y la mezcla en otro software, lo cual a mi parecer no era para mí, actualmente desarrolle mi propio software donde tengo control en tiempo real del video y el audio, mediante este programa realizo sonido que mediante al interface realiza modificación a los parámetros del objeto 3D que tengo en la composición, todo esto en tiempo real. Realice esto porque en la actualidad no hay un software que haga lo que yo necesitaba que era concebir el video con el audio en tiempo real y poder ser manipulados para conseguir nuevas sonoridades desde la experimentación visual.

Fidel ha representado a Ecuador internacionalmente, llevando su espectáculo de luces a escenarios de electrónica y arte visual, colaborando con el Dj Nicola Cruz, llevando una experiencia ecuatorial-sensorial entre los sonidos étnicos y de sintetizador de Nicola y los visuales de Fidel.

Cabe notar que Además de ser productor autodidacta de sonido, experimenta entre varias polaridades del mismo arte, explorando sonoridades para ser fusionadas en visuales.

Cabe notar que en su producción se visibiliza mucho más planeamiento y gestión de nuestros procesos y mecanismos de control , ya que la multidisciplinarietà le ha llevado a construir las herramientas que el usa a su medida y manera de aplicación propia, el proceso de conceptualización es de carácter simbólico recae n la ardua investigación y en las perspectivas de varios autores, ya que para Eljuri (2019), no hay una verdad absoluta cuando se habla de rasgos de culturas prehispánicas y colombinas.

Tabla 4 Entrevista a Oswaldo Navas

CONSENTIMIENTO INFORMADO (entrevistas)

Introducción: Usted ha sido invitado/a, a participar en la investigación denominado:
INTERVENCIÓN MULTIMEDIA MEDIANTE LA TÉCNICA DEL VIDEO

MAPPING COMO ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GENERATIVO PANZALEO.

Objetivo: El objetivo de esta investigación es conocer desde varios puntos de vista, factores que determinan la creación, conceptualización del contenido audiovisual para *video mapping* enfocado a culturas e identidad cultural.

Datos del entrevistador: Paucar Pico Junior Vicente

Datos de la persona entrevistada: Oswaldo Navas

Edad:

Fecha de entrevista:

Lugar de la entrevista:

Profesión: Licenciado en Jurisprudencia e Historiador

Institución laboral perteneciente: Universidad Técnica de Cotopaxi

Tabla 1 Interpretación de Resultados 2, Cultura Panzaleo, generalidades para su comprensión

Estimado Señor: Oswaldo navas

TEMA 1

- **Me podría describir, cuál es su conocimiento respecto a la cultura Panzaleo y sus obras relacionadas con esta cultura en el territorio de San Miguel de Salcedo?**

En nuestro territorio, en Salcedo, llegaron como guardianes de frontera y se establecieron en un grupo muy reducido en la parroquia Panzaleo, quienes si llegaron a en oleada migratoria fueron los Panzaleos de Machachi, menciona Gonzales Suárez, Jijón y Caamaño es el único que asegura que los Panzaleo provienen del oriente en oleada por Tungurahua, Pastaza, etc., pero Aquiles Pérez discrepa con esto, ya que no hay huella toponímica ni antroponímica de conquista Panzaleo. El padre Porras Garcés habla de la cultura Píllaro-Cosanga, para Caamaño son Panzaleo

para porras son Píllaro-Cosanga, entonces esta en discusión, en menos que discusión, puesto que no hay tal como pueblo de conquista.

En su narración Pedro Cieza de León dice: llegue a un pueblo llamado Panzaleo, que los comarcados son diferentes, porque se visten de otra manera, saben la lengua del cuzco, pero tienen su propia lengua que usaron sus antepasados. Luego menciona en la narración que tres leguas después se refieren el pueblo Mulaló, después está el pueblo grande y los aposentos de Tacunga.

Alfredo Pareja Diezcanseco menciona que Panzaleo es un nombre propuesto por Jijón y Caamaño para la cultura Quitu Cara. Carlos Manuel Larrea, menciona que no acepta el nombre inventado por Jacinto Jijón y Caamaño, porque el origen de las culturas desarrolladas aquí hay que buscarla en los antiguos y primitivos Quitus y en las más poderosas migraciones humanas que fueron las de los Cayapas y la de los Caras llegados desde el occidente. Santiago Ontaneda se refiere a Panzaleo y menciona sus pueblos principales: Aloag, Aloasí, Machachi y el propio Tambo Panzaleo. José María Coba Robalino, autor de la monografía del Cantón de Píllaro menciona que cómo se fundamente Caamaño, Buchwald, Uhle, Larrea, Grijalva y otros al afirmar que los llamados Panzaleos son los mismos aborígenes denominados Paeces?; pues en que muchísimos nombres topográficos y patronímicos de la región Panzaleo son fácilmente traducibles o interpretables en la lengua de los Paeces al sur de Colombia.

Tras varios ataques las migración de objetos y personas que realizaban las vasijas migraron y con ello la expansión y distribución de objetos. Panzaleo s puede considerar con hijos menores de los Quitus. Refiriéndose al punto o parroquia de Salcedo llamada Panzaleo, que en la época del antiguo reina de Quito, en esta época era un territorio fronterizo con el reino Puhuá, y durante una temporada prehispánica eran acérrimos rivales. Una vez confederados estos dos reinos , la frontera en Salcedo ya no es

necesaria, queda el nombre Panzaleo como punto de guardia, pero no como pueblo que conquisto o deo subcultura

Anexo 4 Rúbrica de selección para la forma del soporte

Parámetros:

Niveles de Calificación:

| Relación | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|--|--|
| zoomorfa o antropomorfa en la estructura general de la vasija | Cumple en su totalidad con los parámetros establecidos en relación de forma | Cumple parcialmente con los parámetros establecidos en la relación de forma | Escasa relación con los parámetros establecidos en relación de forma | No cumple con los parámetros establecidos e relación zoomorfa y antropomorfa |
| Elementos mínimos conformados por líneas, paralelas, diagonales, o entrelazadas | Decoración conformada por líneas paralelas, entrelazadas y diagonales | Decoración conformada por líneas paralelas y/o diagonales | Decoración conformada por formas básicas | Sin decoración |
| Morfología general adaptable para estructura de proyección (reelaboración) | La forma de la vasija facilita la construcción de una estructura | La forma de la vasija contiene pocos elementos visuales | La forma de la vasija dificulta la construcción de una estructura | La forma de la vasija no proporciona elementos de construcción de una |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| Digital) | que parte de la misma forma visual | para la construcción de una estructura | que parte de la misma forma visual | estructura que parte de la misma |
| Estructura modular adaptable para el soporte de proyección | El modulo iconográfico facilita la construcción de una estructura que parte de la misma forma modular. | Modulo iconográfico con pocos elementos de construcción para una estructura que parte de la misma forma modular | Modulo iconográfico dificulta la construcción para una estructura que parte de la misma forma modular | Modulo iconográfico no proporciona elementos de construcción para una estructura |
| | | | | TOTAL |

1. ANALISIS DE LA FORMA 2. RELABORACION DIGITAL 3. MODELO ISOMORFICO

4. ESTRUCTURA MODULAR

DATOS DE LA PIEZA CERÁMICA:
Altera: 27 cm
Alteza: 47 cm
Radio: 30 cm
Peso: 4,5 kg

1. ANALISIS DE LA FORMA 2. RELABORACION DIGITAL 3. MODELO ISOMORFICO

4. ESTRUCTURA MODULAR

DATOS DE LA PIEZA CERÁMICA:
Altera: 17 cm
Alteza: 37 cm
Radio: 15 cm
Peso: 0,8 kg

| | 4 | 3 | 2 | 1 | |
|---|---|--|--|---|----|
| Relación zoomorfa o antropomorfa en la estructura general de la vasija | Cumple en su totalidad con los parámetros establecidos en relación de forma | Cumple parcialmente con los parámetros establecidos en relación de forma | Incisa relación en los parámetros establecidos en relación de forma | No cumple con los parámetros establecidos en relación zoomorfa y antropomorfa | 14 |
| Elementos mínimos conformados por líneas paralelas, diagonales o entrelazadas | Decoración conformada por líneas paralelas, entrelazadas y diagonales | Decoración conformada por líneas paralelas y/o diagonales | Decoración conformada por formas básicas | Sin decoración | 14 |
| Morfología general adaptable para estructura de proyección | La forma de la vasija facilita la construcción de una estructura que parte de la misma forma básica | La forma de la vasija condiciona parcialmente la construcción de una estructura que parte de la misma forma básica | La forma de la vasija dificulta la construcción de una estructura que parte de la misma forma básica | La forma de la vasija no proporciona elementos para construcción de una estructura que parte de la misma forma básica | 14 |
| Estructura modular adaptable para soporte de proyección | El modelo isomorfo facilita la construcción de una estructura que parte de la misma forma básica | El modelo isomorfo no permite elementos de construcción que parte de la misma forma básica | El modelo isomorfo dificulta la construcción de una estructura que parte de la misma forma básica | El modelo isomorfo no proporciona elementos para construcción de una estructura que parte de la misma forma básica | 14 |
| | | | | TOTAL | 16 |

CERÁMICA N.º

Anexo 5 Construcción mediante suelda eléctrica y láminas de tol



Anexo 6 Guión literario

Guión Literario: Panzaleo Luz y barro, desde el diseño ancestral

Objetivo (idea): La difusión del proyecto generativo Panzaleo mediante la proyección de video mapping mediante la cultura Panzaleo y su estudio morfológico y la composición de sus módulos de decoración.

Tiempo:

Formato: HD 1920*1080

Escenario: dentro de las vasijas, paramos y montañas de la zona centro del Ecuador

Personajes: Vasijas Zoomorfas y Antropomorfas

Obra: Panzaleo Luz y barro, desde el diseño ancestral

ESCENA 1

Recorrido de la los trazos del contorno exterior de la vasija, se acerca hacia delante en recorrido de cámara y aparece una puerta que al ser abierta deja ver un destello que deslumbra emblanqueciendo el plano, al finalizar el destello hay un túnel empieza a moverse y que se atraviesa semejando un viaje, en el cuál aparecen las formas de las vasijas en las paredes del túnel atravesando varios destellos como etapas, hasta llegar a quedar vacía, se llena entonces de agua, tierra y al final fuego donde explota en pedazos.




ESCENA 2

En la oscuridad suenan tambores de cuero, formándose los rostros de las vasijas y apareciendo en sincronización con el tambor y los sonidos de viento. Giran las cabezas y al girar cambian por la interpretación de lo que evocan o hacen referencia. se animan en forma de recorrido de trazo las formas internas cerrándose y observándose imágenes calidoscópicas y fractales con los módulos y se empieza a formar el rostro de los personajes formándose, desde los ojos y labios, mientras el sonido de fondo crea una atmosfera de paramo, selva y sonidos de instrumentos de viento, como llamados a actos sociales o en grupo. Se continúan formando los demás personajes.

ESCENA 3

Anexo 7 Guión Técnico

GUIÓN TÉCNICO VIDEOMAPPING PANZALEO

| SECUENCIA 1 | | IMAGEN | | | | | AUDIO | |
|-------------|---------|--|--------------|---|----------------|--|---|-------------|
| Nº ESC. | TIEMPO | STORY BOARD | PLANO | Descripción del plano | CAMARA VIRTUAL | EFFECTOS | Tipo de sonido | EFFECTOS |
| 1 | 10 seg. |  | General | Animación de los trazos que conforman la estructura | nja | Trazo de efecto neón | Ambiente, generado por un instrumento <u>midi</u> , ambiental <u>keys</u> , sonido de llamados con instrumentos de viento | Intriga |
| 2 | 5 seg. |  | General | Se acerca la cámara a la puerta, se abre un rayo de ella sale un destello cegador | Travelling In | Perspectiva óptica y trazo neón de las líneas | Ambiente-creciéndolo <u>rise up</u> para transición a siguiente escena | Expectativa |
| 3 | 15 seg. |  | Primer plano | Túnel o vórtice, | Travelling In | Sensación de movimiento Viaje en a través del módulo y el recorrido interno de la cámara | Viaje en el túnel, sonido industrial unido con étnico | Viaje |

Anexo 8 Prototipo de cartón



Anexo 9 Controladores MIDI utilizados para mapping



Anexo 10 Soporte



Anexo 11 Pruebas en soporte



Anexo 12 Presentación del video y difusión

