

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI



UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO.

TESIS DE GRADO

TEMA: “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 MULTIMEDIA DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO”.

Tesis previa a la obtención del Título de Ingeniero en Diseño Gráfico Computarizado.

Autores:

Wilinton Stalin Singaicho Espín

Cristian Omar Travez Mena

Directora de Tesis:

Dis. Silvia Maldonado

Latacunga – Ecuador

Noviembre – 2014

FORMULARIO DE LA APROBACIÓN DE TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de miembros del tribunal de grado aprueban el presente informe de investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi y por la Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas; por cuanto l@s postulantes:

- Singaicho Espín Wilinton Stalin
- Trávez Mena Cristian Omar

Con la tesis, cuyo título es: **“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 MULTIMEDIA DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO”**

Han considerado las recomendaciones estimadas oportunamente y reúnen los méritos suficientes para ser sometidos al Acto de Defensa de Tesis, en la fecha y hora señaladas.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa internacional.

Latacunga, 6 de Noviembre del 2014

Arq. Enrique Lanás

Presidente

Ing. Fernando Sánchez

Opositor

MsC. Bolívar Vaca

Miembro

Ing. Silvia Maldonado

Tutor (Director)

AUTORÍA

Quienes suscribimos; Wilinton Stalin Singaicho Espín y Cristian Omar Travez Mena, emitimos que: el presente trabajo de investigación **“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 MULTIMEDIA DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO”**, son de exclusiva autenticidad y responsabilidad de los autores.

LOS AUTORES.

Wilinton Stalin Singaicho Espín

050351568-6

Cristian Omar Travez Mena

050356638-2

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

Latacunga, Noviembre 2014

En calidad de Directora del trabajo de investigación del tema :“**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 MULTIMEDIA DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO**” de autoría de los señores; SINGAUCHO ESPIN WILINTON STALIN Y TRAVEZ MENA CRISTIAN OMAR, egresados de la Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado, considero que el presente Proyecto de Tesis cumple con todos los requerimientos metodológicos y técnicos necesarios para que pueda ser presentado ante el Honorable Consejo Académico y pueda continuar con el trámite correspondiente.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad,

Atentamente

Dis. Silvia Maldonado

Directora de Tesis

AVAL DE IMPLEMENTACIÓN

Latacunga, Noviembre 2014

En calidad de Coordinador de la Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado de la Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, certifico que los equipos se encuentran **IMPLEMENTADOS** por parte del Macro-Proyecto del **LABORATORIO MULTIMEDIA Y FOTOGRÁFICO** de la Carrera de Ingeniería Diseño Gráfico, cumpliendo con el funcionamiento y especificaciones técnicas requeridas. Del cual manifiesto que el tema de tesis **“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 MULTIMEDIA DE LA CARRERA DE DISEÑO”** de **WILINTON STALIN SINGAUCHO ESPÍN** con N° **050351568-6** Y **CRISTIAN OMAR TRAVEZ MENA** N° **050356638-2**, se encuentra finalizado y listo para ser entregado, cumpliendo con todos los requerimientos de implementación.

ARQ. ENRIQUE LANAS L. M.Sc.
COORDINADOR DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a la Universidad Técnica de Cotopaxi por habernos brindado la oportunidad de formarnos como profesionales y obtener la profesión de diseñadores. De la misma manera agradecemos a nuestros docentes por compartir sus conocimientos que han contribuido al enriquecimiento de nuestras personalidades. De manera muy especial nuestro agradecimiento se dirige a nuestra directora de tesis, la Diseñadora Silvia Maldonado, por ser nuestra guía en la redacción del trabajo de tesis. Un gracias para nuestros padres por el apoyo brindado en nuestros años de estudio ya que ellos han sido los faros que orientaron nuestro caminar durante esta etapa de formación y profesionalización.

Stalin y Cristian

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestros familiares quienes han sido nuestro apoyo fundamental y nos han dado la oportunidad de formarnos como profesionales, ya que el estudio es una herencia que no se desgasta y que perdurara para toda nuestra vida.

Este trabajo lo dedicamos en segunda instancia a las futuras generaciones ya que esperamos que sirva para la formación de nuevos profesionales.

Stalin y Cristian

ÍNDICE GENERAL:

Portada	i
Formulario de la aprobación de tribunal de grado	ii
Autoría.....	iii
Aval del director de tesis	iv
Aval de implementación.....	v
Agradecimiento.....	vi
Dedicatoria	vii
Índice general.....	viii
Índice gráficos.....	ix
Índice tablas	xiii
Índice de cuadros.....	xiii
Resumen	xiv
Abstract	xv
Certificado de inglés.....	xvi
Introducción.....	xvii

ÍNDICE DE CAPITULOS

CAPÍTULO I.....	1
1.MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	1
1.1.- Diseño	1
1.2.- ILUSTRACIÓN.....	1
1.2.1.- Clases de ilustración	2
1.2.1.1.- La ilustración tradicional	2
1.2.1.2.- La ilustración digital	2
1.2.2.- Formas de ilustración.....	3
1.3. -FOTOGRAFÍA.....	3
1.4.- MULTIMEDIA	4
1.4.1.- Sonido	4
1.4.1.- Video.....	5
1.5.- DISEÑO 3D.....	5
1.5.1.- Modelo en 3D	6
1.5.2.- Personaje en 3D	11
1.5.3.- Animación 3D.....	12
1.5.4.- Renderización	12

1.6.- CULTURA	13
1.6.1.- Historia Ecuador	13
1.6.2.- Cultura Panzaleo	15
1.6.2.1.-Cerámica en la cultura Panzaleo I.....	159
1.6.2.2.-Cerámica en la cultura Panzaleo II	159
1.6.2.3.-Cerámica en la cultura Panzaleo III.....	20
1.6.3.- Tradiciones.....	200
1.6.4.- Costumbres	20
1.7.- ARTE	21
1.7.1.- Cerámica	21
CAPITULO II	21
2.-INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO....	23
2.1.- HISTORIA DE LA ESCUELA DE NIÑOS “SIMÓN BOLÍVAR” DE LA CIUDAD DE LATACUNGA	23
2.1.1.-Misión	25
2.1.2.-Visión.....	25
2.2.- POBLACIÓN Y MUESTRA	26
2.2.1.-Tamaño de la muestra	256
2.3.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	27
2.3.1.- Resultados de la encuesta aplicada a los alumnos de la Escuela Simón Bolívar	28
2.3.2.- Entrevista dirigida a los docentes que imparten la asignatura de estudios sociales de la Escuela “Simón Bolívar”	36
Entrevista 1: (Lic. Gonzalo Toapanta)	36
Interpretación:	378
Entrevista 2: (Lic. Celia Cajas):	39
Interpretación:	40
2.4.- HIPÓTESIS:	41
2.5.- VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS:	41
CAPITULO III	43
LA PROPUESTA	43
3.- TEMA:	43
3.1.- Presentación de la propuesta:	43
3.2.- JUSTIFICACIÓN	44
3.3.- OBJETIVOS DE LA PROPUESTA:	45
3.3.1.- Objetivo general:.....	45
3.3.2.- Objetivos específicos:	45

3.4 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	46
3.4.1.- Personaje en 3D	46
3.4.2.- Modelo.	47
3.5.- BOCETAJE	48
3.5.1.- Descripción del modelo masculino.....	49
3.5.2.- Descripción del modelo femenino.	52
3.6.- GUIÓN DEL DOCUMENTAL.....	55
3.6.1. Idea:	55
3.6.2. Área temática:	55
3.6.3. Imperativo moral:.....	55
3.6.4. Conflicto:.....	55
3.6.5. Personajes principales:	56
3.6.6. Guión.....	56
3.7.- ILUSTRACIONES:	62
3.7.1. Elementos ilustrados	562
3.8 DISEÑO Y MODELADO DEL PERSONAJE:.....	626
3.8.1. Programa de modelado.....	66
3.9.- MOVIMIENTOS 3D.....	74
3.10.- AUDIO:	78
3.11.- PROGRAMA DE EDICIÓN DE IMAGEN	79
3.11.1.- Programa de animación.....	80
3.11.2.- Elementos:.....	80
3.11.3.-. Curiosidades:.....	81
3.11.4.- Como se utilizó el programa de animación.....	82
3.12.- TIPOGRAFÍA.	86
3.13.- PROGRAMA DE EFECTOS.....	87
3.14.- RGB	89
3.15.- PORTADA DEL CD.....	92
3.16.- ESTUCHE CD.....	92
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	94
4.1.- CONCLUSIONES.....	94
4.2.-RECOMENDACIONES.....	95
5. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y SIGNOS	96
6. BIBLIOGRAFÍA	97
6.1 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	97
6.2. BIBLIOGRAFÍA CITADA	98
6.3 BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA	98
7. ANEXOS	100

ÍNDICE GRÁFICOS

GRÁFICO 1.- ESTRUCTURAS PREDEFINIDAS	7
GRÁFICO 2.- BOX MODELLING.	8
GRÁFICO 3.- NURBS	8
GRÁFICO 4.- UNIÓN DE FIGURAS	9
GRÁFICO 5.- VOLUMEN	9
GRÁFICO 6.- LOFT	10
GRÁFICO 7.- SISTEMA DE PARTÍCULAS	10
GRÁFICO 8.- TEXTURAS	11
GRÁFICO 9.- POSICIÓN GEOGRÁFICA DE LOS PANZALEOS.	16
GRÁFICO 10.- ¿CON QUÉ ASOCIA LA PALABRA PANZALEO?	28
GRÁFICO 11.- ¿EN TU ESCUELA HAS ESCUCHADO HABLAR DE LOS PANZALEOS?	29
GRÁFICO 12.- ¿ EN QUÉ PAÍS SE UBICÓ LA CULTURA PANZALEO?	30
GRÁFICO 13.- ¿ EN QUÉ REGIÓN HABITARON LOS PANZALEOS?.....	31
GRÁFICO 14.- ¿ TE GUSTARÍA APRENDER MÁS SOBRE LA HISTORIA DE LOS PANZALEOS?.....	32
GRÁFICO 15.- ¿QUÉ MATERIAL DIDÁCTICO UTILIZA TU PROFESOR DE ESTUDIOS SOCIALES EN CLASES?.....	33
GRÁFICO 16.- ¿ PARA QUÉ LAS CLASES SEAN MÁS DINÁMICAS, QUÉ TE GUSTARÍA QUE EL PROFESOR DE ESTUDIOS SOCIALES UTILICE?.....	34
GRÁFICO 17.- ¿ HAS VISTO ALGÚN VIDEO ANIMADO SOBRE LA CULTURA PANZALEO?	35
GRÁFICO 18.- MODELO MASCULINO FRONTAL	49
GRÁFICO 19.- CERÁMICA DE LA CULTURA PANZALEO	50
GRÁFICO 20.- CERÁMICA DE LA CULTURA PANZALEO	51
GRÁFICO 21.- MODELO MASCULINO LATERAL	51
GRÁFICO 22.- MODELO FEMENINO FRONTAL	52
GRÁFICO 23.- CERÁMICA DE LA CULTURA PANZALEO	52
GRÁFICO 24.- CERÁMICA DE LA CULTURA PANZALEO	53
GRÁFICO 25.- CERÁMICA DE LA CULTURA PANZALEO	53
GRÁFICO 26.- MODELO FEMENINO LATERAL	54
GRÁFICO 27.- ILUSTRACIONES	62
GRÁFICO 28.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	62
GRÁFICO 29.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	63
GRÁFICO 30.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	63
GRÁFICO 31.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	63
GRÁFICO 32.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	63
GRÁFICO 33.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	63
GRÁFICO 34.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	63

GRÁFICO 35.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	64
GRÁFICO 36.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	64
GRÁFICO 37.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	64
GRÁFICO 38.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	64
GRÁFICO 39.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	64
GRÁFICO 40.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	64
GRÁFICO 41.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	65
GRÁFICO 42.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	65
GRÁFICO 43.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	65
GRÁFICO 44.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	65
GRÁFICO 45.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	65
GRÁFICO 46.- ELEMENTOS ILUSTRADOS.....	65
GRÁFICO 47.- MODELADO DEL PERSONAJE	69
GRÁFICO 48.- MODELADO DEL PERSONAJE.	70
GRÁFICO 49.- MODELADO DEL PERSONAJE.	71
GRÁFICO 50.- MODELADO DEL PERSONAJE.	71
GRÁFICO 51.- MODELADO DEL PERSONAJE.	72
GRÁFICO 52.- MODELADO DEL PERSONAJE	72
GRÁFICO 53.- MODELADO DEL PERSONAJE	73
GRÁFICO 54.- MODELADO DEL PERSONAJE MASCULINO VISTA FRONTAL. ...	74
GRÁFICO 55.- MODELADO DEL PERSONAJE MASCULINO VISTA LATERAL.....	74
GRÁFICO 56.- MODELADO DEL PERSONAJE MASCULINO PASOS	75
GRÁFICO 57.- MODELADO DEL PERSONAJE FEMENINO VISTA FRONTAL	75
GRÁFICO 58.- MODELADO DEL PERSONAJE FEMENINO SALUDO	76
GRÁFICO 59.- MODELADO DEL PERSONAJE FEMENINO PASOS	76
GRÁFICO 60.- MODELADO DEL TRABAJO.....	77
GRÁFICO 61.- MODELADO DEL ALFARERO	77
GRÁFICO 62.- EDICIÓN DE LA IMAGEN	79
GRÁFICO 63.- TRAZOS PASTEL	79
GRÁFICO 64.- PROGRAMA DE ANIMACIÓN	81
GRÁFICO 65.- PROCESO DE ANIMACIÓN.....	82
GRÁFICO 66.- PROCESO DE ANIMACIÓN.....	83
GRÁFICO 67.- PROCESO DE ANIMACIÓN.....	83
GRÁFICO 68.- PROCESO DE ANIMACIÓN.....	84
GRÁFICO 69.- PROCESO DE ANIMACIÓN.....	84
GRÁFICO 70.- PROCESO DE ANIMACIÓN.....	85
GRÁFICO 71.- PROCESO DE ANIMACIÓN.....	85
GRÁFICO 72.- EFECTO OPTICAL FLARES	87
GRÁFICO 73.- EFECTO DEL INTRO	88
GRÁFICO 74.- CRÉDITOS.....	88
GRÁFICO 75.- PORTADA	92

GRÁFICO 76.- ESTUCHE	93
----------------------------	----

ÍNDICE TABLAS

TABLA 1 .-POBLACIÓN Y MUESTRA.....	26
TABLA 2.- ¿CON QUÉ ASOCIA LA PALABRA PANZALEO?	28
TABLA 3.- ¿EN TU ESCUELA HAS ESCUCHADO HABLAR DE LOS PANZALEOS?	29
TABLA 4.- ¿ EN QUÉ PAÍS SE UBICÓ LA CULTURA PANZALEO?	30
TABLA 5.- ¿ EN QUÉ REGIÓN HABITARON LOS PANZALEOS?.....	31
TABLA 6.- ¿ TE GUSTARÍA APRENDER MÁS SOBRE LA HISTORIA DE LOS PANZALEOS?	32
TABLA 7.- ¿QUÉ MATERIAL DIDÁCTICO UTILIZA TU PROFESOR DE ESTUDIOS SOCIALES EN CLASES?	33
TABLA 8.- ¿ PARA QUÉ LAS CLASES SEAN MÁS DINÁMICAS QUÉ TE GUSTARÍA QUE EL PROFESOR DE ESTUDIOS SOCIALES UTILICE?.....	34
TABLA 9.- ¿ HAS VISTO ALGÚN VIDEO ANIMADO SOBRE LA CULTURA PANZALEO?	35

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1.- GUIÓN	57
CUADRO 2.- CARACTERÍSTICAS DEL AUDIO.....	78
CUADRO 3.- TIPOGRAFÍA	86
CUADRO 4.- VALORES	89
CUADRO 5.- ANIMALES	90
CUADRO 6.- PROVINCIAS	91

RESUMEN:

El Tema **“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 MULTIMEDIA DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO”** nace de la necesidad de informar la historia de los pueblos ancestrales del Ecuador y de manera especial, el pueblo que habitó nuestra provincia: la Cultura Panzaleo. El objetivo de este trabajo de grado ha sido el desarrollar un documental de los panzaleos utilizando las herramientas del diseño gráfico en tres dimensiones. Para lograr este objetivo se partió desde la investigación de los datos históricos existentes sobre características de vida de los Panzaleos, para el desarrollo de un bosquejo inicial de los personajes. Uno de los aspectos principales del proyecto es la ilustración, el primer paso desarrollo elaborar bocetos, estudiando la historia de los Panzaleos, su vestimenta y forma de vida. Se elaboraron bocetos para el personaje masculino y el femenino, y también se diseñaron paisajes. A través de los programas de diseño fue posible dar a las imágenes color y profundidad. En los personajes panzaleos se aplicó el diseño tridimensional, dando profundidad a la imagen, fue el recurso fundamental para la creación del documental, acercándolo a la realidad. El documental obtenido permitirá a los niños acercarse al estudio de la historia de una manera innovadora, con este trabajo estamos contribuyendo con los procesos educativos de nuestra provincia y al fortalecimiento de la identidad cultural de los niños y jóvenes de Cotopaxi, poniendo a disposición de los mismos, un material didáctico animado. Para verificar la validez del trabajo realizado, el mismo se presentó a un grupo de niños de la Escuela “Simón Bolívar”, como resultado se obtuvo gran interés y participación por parte de los niños, quienes demostraron gran entusiasmo en aprender acerca de los Panzaleos por este medio.

ABSTRACT

The topic **“WRITING A STORY ABOUT PANZALEO CULTURE BY MEANS OF 3D CHARACTERS, IN ORDER TO FORTIFY THE CULTURAL IDENTITY OF 6 TO 12 YEARS OLD PUPILS, OF THE SIMÓN BOLIVAR SCHOOL, MAKING USE OF MULTIMEDIA TECNOLOGY PROVIDED BY THE MULTIMEDIA LABORATORY OF THE GRAPHIC DESIGN DEPARTMENT”**, the idea comes from the need for transmitting the history of ancestral human groups of Ecuador, especially Panzaleo people who first lived in our province. The aim of this thesis is to create a documentary about Panzaleo Culture using 3D design. We started from the investigation of existing historical information about Panzaleo’s way of living, in order to draw an outline of the characters. One of the most important points of this project is illustration. At the beginning we tried to find out information about Panzaleo’s clothes and way of life. A male character and female character were designed, and ancient landscapes, too. Making use of graphic design programs, we succeeded in making the images more colorful and let them show depth. Panzaleos characters were designed in 3D design technology, and this allowed to turn the characters deep and therefore looking more real. Three-dimensional design has been the basic software for the creation of this documentary, making it as similar as possible to reality. The obtained documentary will enable our children to approach History from a different innovative point of view. Our thesis will be a real contribution for the educational development of our province, at the same time strengthening the cultural identity of our children and offering to them an up-to-date graphic design tool. In order to evaluate the realized work, the same has been performed in front of a group of students of the “Simón Bolívar” primary school. Thus obtaining an enthusiastic result and a great participation of the students who showed great interest in learning about de Panzaleo Culture by means of this work.

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica De Cotopaxi, yo Lic. Marco Paúl Beltrán Semblantes, con la C.I. 050266651-4 CERTIFICO que he realizado la respectiva revisión de la Traducción del Abstract; con el tema: **“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 MULTIMEDIA DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO”** cuyos autores son: Singaicho Espín Wilinton Stalin y Trávez Mena Cristian Omar y directora de tesis Ing. Silvia Maldonado.

Latacunga, Noviembre del 2014

Docente:

Lic. Marco Paúl Beltrán Semblantes

C.I. 050266651-4

INTRODUCCIÓN:

Esta tesis de grado titulada: “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 MULTIMEDIA DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO”, se realizó en la Universidad Técnica de Cotopaxi, durante el ciclo académico Marzo-Agosto 2014.

La presente investigación abordó el siguiente problema científico: ¿Qué herramientas del laboratorio multimedia se deben utilizar para elaborar una historia de la Cultura Panzaleo utilizando personajes 3d para fortalecer la identidad cultural, de los niños entre 9 y 12 años de la Escuela Simón Bolívar?. El estudio se realizó en la Escuela Simón Bolívar de la ciudad de Latacunga, durante el periodo 2013 – 2014.

El principal objetivo de este trabajo fue el de crear un documental utilizando personajes en 3D, para favorecer el aprendizaje de la historia de la cultura Panzaleo, en la Escuela Simón Bolívar y en el resto de escuelas de la provincia. Para lograr este objetivo fue necesario recopilar información acerca de los panzaleos, además de investigar técnicas del diseño que permitan elaborar personajes 3D. Por último, aunque no menos importante, este trabajo tiene como objetivo, incidir en la formación de la identidad cultural de los niños desde los 6 hasta los 12 años de edad.

La investigación fue de tipo exploratorio y descriptivo. Exploratorio ya que aún resultan escasos los conocimientos que se tienen acerca de la Cultura Panzaleo. La investigación bibliográfica fue un requisito fundamental para la recopilación de datos históricos acerca de los panzaleos y descripción de su estilo de vida.

Para la investigación de campo seleccionó una muestra al interno de la Escuela Simón Bolívar, principalmente la muestra se tomó de los niños que hayan estudiado la historia de los panzaleos en sus programas académicos.

La hipótesis que fundamenta este trabajo de grado es: “la elaboración de una leyenda con personajes 3D inspirada en la cultura Panzaleo, incide en la formación de la identidad cultural de los niños entre los 6 y los 12 años”, misma que se verificó mediante la aplicación de encuestas y entrevistas en la Escuela Simón Bolívar.

La sociedad actual requiere que los profesionales de diseño sean expertos en todos los campos, además manejen recursos e instrumentos informáticos. El diseño gráfico tiene el deber moral de contribuir a la sociedad a través de sus recursos. Por estas razones, nuestro trabajo de grado está basado en la creación de un documental didáctico sobre la historia de los panzaleos, dirigido a los estudiantes de la Escuela Simón Bolívar de Latacunga, utilizando personajes animados en 3D. Esta tesis está estructurada en tres capítulos que contienen los siguientes temas:

El CAPÍTULO I contiene la fundamentación teórica relativa a la ilustración, el color, el diseño 3D, la cultura, y la historia. Este primer capítulo es la base y el punto de partida para el desarrollo de nuestro trabajo de grado.

En el CAPÍTULO II se expone los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de investigación como la encuesta, que fue aplicada a los alumnos de la Escuela “Simón Bolívar” y la entrevista aplicada a los docentes de la misma institución. Los datos aparecen tabulados y graficados, de esta manera ha sido posible generar y demostrar la hipótesis.

El CAPÍTULO III narra el desarrollo de la propuesta en donde se detallan los pasos que se siguieron para la creación del documental “Panzaleos, la historia de un pueblo”. Se detallan en este capítulo el guión del documental, así como las técnicas empleadas para el

diseño de los personajes y las ambientaciones, los programas utilizados, y por último las escalas cromáticas y la tipografía.

En este capítulo se realizó la parte práctica de nuestra tesis que dio origen al documental que estará a disposición de los estudiantes de la Escuela Simón Bolívar de Latacunga

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1.- DISEÑO

(LÓPEZ, Enrique 2009)“El diseño es la aplicación de un potencial creativo para la resolución de problemas y la incorporación de novedad. Por ello, es una herramienta imprescindible para la empresa a la hora de innovar. Se define el diseño como un proceso o labor destinado a proyectar, coordinar, seleccionar y organizar un conjunto de elementos para producir y crear objetos visuales destinados a comunicar mensajes específicos a grupos determinados. Un diseño es una pieza con un cierto atractivo visual, con personalidad propia y un gran equilibrio estético”. (Pág. 19)

El diseño es un proceso mediante el cual se busca transmitir un mensaje de la forma más clara y concisa, pero al mismo tiempo conservando la estética de manera que el contenido del mensaje lanzado, sea más atractivo para los espectadores.

1.2.- ILUSTRACIÓN

(BLÚMER, 2004)“La ilustración ha sido un arte vital en la historia del mundo moderno y constituye una parte reconocida de nuestra experiencia actual. No cabe duda de que nos han presentado muchas obras bastante pedestres en el transcurso de los últimos 200 años, pero también hemos visto trabajos estéticamente increíbles, conceptualmente emocionantes, espiritualmente estimulantes, un arte que ha sido realmente fruto de la inspiración”.(Pág. 11).

En la actualidad la ilustración está inmersa profundamente en cada actividad de la vida humana, ya que nos encontramos inmersos en mensajes transmitidos a través del canal visual. De esta manera, la ilustración resulta ser un instrumento de comunicación con de gran impacto.

1.2.1.- Clases de ilustración

1.2.1.1.- La ilustración tradicional.

(BLASTER, 2007)“La realización manual por medio de materiales de dibujo, pintura o collage sobre papel o lienzo y a partir del desarrollo de una imagen trazada o definida por el artista” (Internet).

Esta clase de ilustración utiliza elementos tradicionales para grabar imágenes en materiales cuales el papel o el lienzo. En este tipo de ilustración, el artista tiene la libertad de plasmar las ideas que le dicta su creatividad.

1.2.1.2.- La ilustración digital.

(BLASTER, 2007) “Se define como aquella que se vale de herramientas digitales, comúnmente una computadora y diversos software o programas que le ayudan al artista a generar, retocar o complementar imágenes y archivos digitales bajo sus propias formas de trabajo o que emulan a la ilustración tradicional y sus técnicas.

La revolución dentro del mundo de la ilustración digital viene dada con la creación de los programas destinados a la edición digital”(Internet).

Es la que se vale de sistemas digitales para la reproducción de la creatividad de la mente humana. Desde siempre el ser humano ha intentado reproducir sus ideas a

través de ilustraciones, sin embargo, en la era tecnológica, se ha valido de los programas del ordenador, para cumplir con su propósito.

1.2.2.- Formas de ilustración

Existen formas diferentes de ilustración, entre ellas podemos mencionar:

- *Ilustración Científica: se trata de diseños que reproducen aspectos de la realidad, en los ámbitos de la anatomía o ingeniería, entre otros.*
- *Ilustración Literaria: se trata de las ilustraciones que aparecen en textos infantiles o revistas de caricaturas.*
- *Ilustración Publicitaria: es aquella que posee una finalidad netamente de tipo comercial, que intenta dar a conocer productos específicos para el consumo humano.*
- *Ilustración Editorial: es aquella utilizada por los medios de comunicación de masas, como son por ejemplo los diarios, las revistas o las páginas web.*

1.3. –FOTOGRAFÍA

(AGUIRRE, Jesús 2012) “La fotografía es como el arte y la ciencia de obtener imágenes visibles de un ser u objeto y fijarlos sobre una capa material sensible a la luz, pero también la podemos definir, como la reproducción por medio de reacciones químicas, en superficies convenientemente preparadas de las imágenes recogidas en el fondo de una cámara oscura”. (Pág. 6)

La fotografía puede ser considerada como un arte mediante el cual, a través de un instrumento llamado cámara, es posible inmortalizar diferentes escenas, en un espacio de tiempo brevísimo. La fotografía puede tener muchas formas de captar una imagen, como una composición en enmarcada, en S y en perspectiva, las luces logran tener un efecto estético en las imágenes.

1.4.- MULTIMEDIA

(CHIGUANO, Edison 2012) “El término multimedia se utiliza para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión (físicos o digitales) para presentar o comunicar información. De allí la expresión "multimedios". Los medios pueden ser variados, desde texto e imágenes, hasta animación, sonido, video, etc.” (Pág.21).

Los multimedia son un grupo de elementos como archivos de texto, de imagen, de sonido y de video, que pueden ser elaborados, modificados y archivados a través de sistemas informáticos. Estos se caracterizan por la agilidad con la que pueden transmitir mensajes de tipo instructivo o educativo.

1.4.1.- Sonido

(J. Fernad, 2005) “Los sonidos utilizados en un sistema multimedia pueden clasificarse en tres grandes grupos:

- a) Habla.
- b) Música:
- c) Otros sonidos.

El habla es la forma de comunicación síncrona más utilizada por los seres humanos, y evidentemente tiene un importante componente semántico”. (Pág.7).

Por sonido se entiende la propagación de ondas sonoras que son reconocidas por el oído humano. Entre las clases de sonidos más importantes tenemos el “habla”, que es un sistema de códigos mediante los cuales el ser humano organiza grupos de fonemas, a los cuales asigna un significado propio relacionado con el idioma. El ser humano tiene la posibilidad de descifrar un mensaje a través de un grupo de sonidos. La tecnología actual nos ha permitido grabar y reproducir sonidos, lo cual es una herramienta relevante dentro del grupo de las multimedias.

1.4.2.- Video

(J. Fernad, 2005) “Presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el observador la sensación de movimiento. Las imágenes pueden ser sintetizadas (creadas manualmente) o captadas a partir del entorno (vídeo). Al igual que en el caso de las imágenes estáticas, los ficheros pueden ser muy voluminosos, y tienen unas capacidades de modificación limitadas. Hay situaciones en las que se combinan animación y vídeo (efectos especiales cinematográficos). (Pág.6)

Un video es una sucesión de- imágenes que trata de generar en el observador una perspectiva de movimiento. El video es el más poderoso de entre los multimedia porque combina en si la imagen y el sonido, de esta manera se constituye en una herramienta poderosa para la transmisión de un mensaje.

El día de hoy, el video es un elemento que ha ganado importancia en el sector educativo por su gran capacidad de atraer la atención del observador a través del canal visual así como del auditivo.

1.5.- DISEÑO 3D

(Taringa.com ,2010)(Tres Dimensiones). “Son el largo, el ancho y la profundidad de una imagen. Técnicamente hablando el único mundo en 3D es el real, la computadora sólo simula gráficos en 3D, pues, en definitiva toda imagen de computadora sólo tiene dos dimensiones, alto y ancho (resolución). En la computación se utilizan los gráficos en 3D para crear animaciones, gráficos, películas, juegos, realidad virtual, diseño, etc.” (Internet).

El diseño tridimensional es aquel que intenta reproducir las tres dimensiones de la realidad como son el largo, el alto y la profundidad. Inicialmente se intentó causar este efecto en las imágenes utilizando la perspectiva. Actualmente existen herramientas del diseño gráfico digital que nos permiten producir el efecto 3D.

1.5.1.- Modelo en 3D

La representación gráfica de figuras planas no constituye un problema de mayor relevancia para el diseñador, a diferencia que el modelado 3D donde surge la dificultad de representar la imagen con volumen.

(RODRÍGUEZ, Francisco; TOCINO, Vicente 2007) “Para pasar de la figura real a la gráfica se utiliza una proyección elegida en cada caso sobre la pantalla obteniendo un resultado con ciertos detalles. Estos detalles deben de ser tales que la relación entre estos y las magnitudes de las dimensiones sea la mejor posible. Se admite que una gráfica de estas características es representativa y define al objeto real”. (Pág. 4).

El modelado en 3D puede ser realizado mediante técnicas computarizadas. A continuación enumeramos algunos de los conceptos básicos del diseño tridimensional:

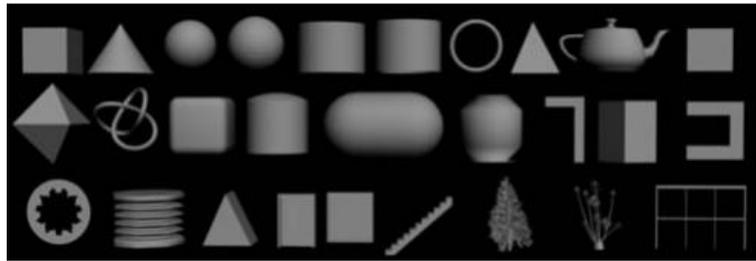
- *Punto: es el inicio de cada figura modelada en 3D, y lo podemos ubicar en el espacio mediante coordenadas.*
- *Espacio: es un área virtual con tres ejes: X,Y y Z. En esta área se genera la imagen modelada.*
- *Línea: es la distancia que se genera entre dos puntos.*
- *Plano: Definido por la prolongación de la línea en dirección perpendicular.*
- *Volumen (objeto): Definido por la extensión del plano en dirección perpendicular.*

Para modelar una imagen 3D necesitamos empezar por figuras primitivas, que son representadas geoméricamente a través de cubos, polígonos, octógonos etc. Es por eso que podemos distinguir:

1. (RODRÍGUEZ, Francisco; TOCINO, Vicente 2007) “Estructuras Predefinidas: Aquellas estructuras ya armadas por el sistema” (Pág. 9) .

Los diferentes sistemas de diseño cuentan con algunos tipos de estructuras predefinidas, entre ellas por ejemplo tenemos las Figuras Primitivas (caja, cono, esfera, geo esfera, cilindro, tubo, anillo, pirámide, tetera y plano); La Figuras Primitivas Extendidas (hedra, nudo toroide, caja "redondeada", cilindro "redondeado", tanque de aceite, capsula, sprindle, forma L, gongen, forma c, anillo ondulado, hose, prisma) y por último las Librerías que son figuras prefabricadas dentro del sistema y pueden representar por ejemplo elementos de la naturaleza.

Gráfico 1: Estructuras Predefinidas

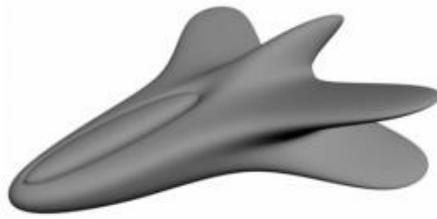


Fuente: (Rodríguez Francisco)

De esta manera observamos que el diseñador debe utilizar formas primitivas de las cuales se deriva la imagen 3D, a través de distintas técnicas como son:

- a. *Box Modelling: es la técnica mediante la cual se parte a modelar una imagen desde la figura primitiva de la caja, y a través del modificador de mallas, Edith Mesh, se obtienen las diferentes figuras.*

Gráfico 2: Box modelling.



Fuente: Rodríguez Francisco

- b. *NURBS Modeling: esta técnica nos permite elaborar imágenes de alta complejidad, de aspecto orgánico ó curvado, que tienen como punto de partida los splines”.Podemos observar como las diferentes técnicas de modelado nos conducen a la construcción de modelos siempre más precisos y perfectos en sus formas.*

Gráfico 3:Nurbs



Fuente: Rodríguez Francisco

- c. (RODRÍGUEZ, Francisco; TOCINO, Vicente 2007) “Operaciones Booleanas: Consiste, en tomar dos mallas y aplicarles una de tres operaciones booleanas disponibles:
- a) Resta: resta dos figuras $A - B$ o $B - A$.
 - b) Intersección: da como resultado sólo lo que esta "tocándose" de ambas figuras.
 - c) Unión: funde ambas figuras creando una única nueva”.(Pág. 10)

spline, funciona como path (camino) mientras que los demás, dan forma, extendiéndose, a través del path. Ideal para crear cables, botellas, etc”.
(Pág. 11)

Gráfico 6:Loft



Fuente: Rodríguez Francisco

Esta técnica nos permite trabajar en formas angostas y alargadas, a través de los splines, que forman una malla a través de la cual se conduce el modelo.

f. Sistema de Partículas: a través de partículas proyectan formas geométricas que luego pueden ser deformadas para crear efectos como de humo, agua u objetos repetitivos.

Gráfico 7: Sistema de Partículas



Fuente: Rodríguez Francisco

El docente especificó que no conoce ningún documental específico sobre la cultura panzaleo pero aclaró que ha visto videos acerca del arte y cultura ecuatoriana y las regiones del Ecuador, consideró necesaria la elaboración de material audio visual de la Cultura Panzaleo ya que ayudaría a generar mayor asimilación de los temas tratados.

La tecnología del diseño gráfico puede contribuir con la creación de materiales didácticos dinámicos, aptos para el trabajo con los niños y conformes a sus exigencias. El docente en su entrevista, manifiesta la necesidad de implementar material audiovisual para que los niños puedan estar más interesados en el estudio de la cultura de nuestros antepasados y de esta manera fortalecer su conocimiento histórico-cultural.

2.4.- HIPÓTESIS:

La elaboración de una leyenda con personajes 3D inspirada en la Cultura Panzaleo incide en la formación de la identidad cultural en los niños de 6 y 12 años de la Escuela Simón Bolívar.

2.5.- VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS:

La hipótesis que se necesita demostrar en el presente trabajo investigativo es:

¿La elaboración de una leyenda con personajes 3D inspirada en la Cultura Panzaleo incide en la formación de la identidad cultural en los niños de 6 y 12 años de la Escuela Simón Bolívar?

Con los datos de la investigación de campo, recopilados a través de las encuestas y entrevistas se verifica descriptivamente la hipótesis planteada:

- En las encuestas realizadas a los estudiantes, emerge la necesidad de fortalecer el conocimiento sobre la Cultura Panzaleo. Todavía existe un porcentaje de niños que desconoce datos: como la ubicación geográfica o región donde habitaron los Panzaleos. Existen estudiantes que manifiestan no

haber escuchado hablar sobre los panzaleos, así como otros que no aciertan su ubicación geográfica.

- A través de la pregunta número 5, la gran mayoría de los estudiantes de la escuela primaria "Simón Bolívar", han manifestado el interés de aprender más de la Historia de los Panzaleos.
- Los docentes que han sido entrevistados han expuesto que no cuentan con todos los materiales didácticos interactivos para la enseñanza en la asignatura de estudios sociales, por lo que se cree conveniente la creación de un proyecto audio visual con el cual se fortalecerá el conocimiento de los estudiantes.
- Los docentes expresan la importancia de crear material audio visual sobre la Cultura Panzaleo ya que ayudaría a fortalecer los aprendizajes significativos en los niños.

Con estas conclusiones, la hipótesis planteada queda verificada, se manifiesta la necesidad de elaborar una historia con personajes 3D de la Cultura Panzaleo, como material audiovisual para los niños de educación básica de la escuela Simón Bolívar.

Una vez terminado el documental fue presentado a un grupo de estudiantes de la Escuela Simón Bolívar, quienes tras haber observado con atención el video, confirmaron la validez del mismo demostrando interés por lo que habían observado. Los niños quedaron entusiasmados con los nuevos conocimientos adquiridos sobre los panzaleos, incluso el docente, en una entrevista posterior, felicitó a la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Cotopaxi por el trabajo realizado.

3.9.- MOVIMIENTOS 3D

A continuación detallamos los movimientos de los personajes ilustrados.

VISTA FRONTAL HOMBRE

Gráfico 54: Modelado del personaje masculino vista frontal.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

VISTA LATERAL HOMBRE

Gráfico 55: Modelado del personaje masculino vista lateral.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

VISTA DE PASOS DEL HOMBRE

Gráfico 56: Modelado del personaje masculino pasos.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

VISTA FRONTAL MUJER

Gráfico 57: Modelado del personaje femenino vista frontal.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

VISTA SALUDO

Gráfico 58: Modelado del personaje femenino saludo.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

VISTA DE PASOS DE LA MUJER

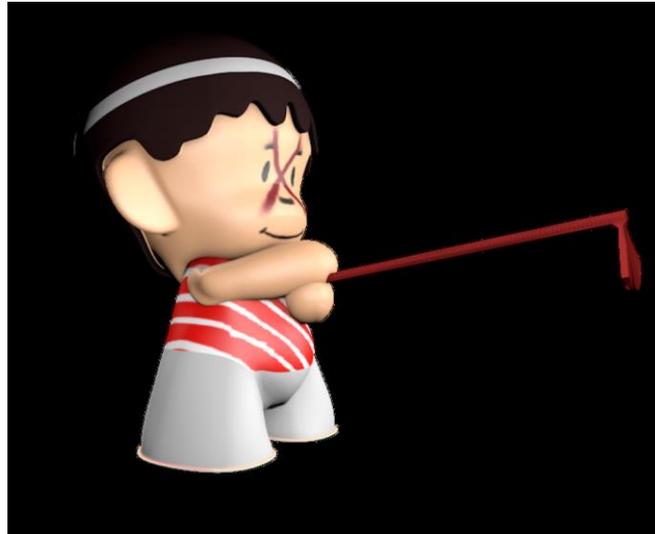
Gráfico 59: Modelado del personaje femenino pasos.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

AGRICULTOR

Gráfico 60: Modelado del trabajo.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

ALFARERO

Gráfico 61: Modelado del alfarero.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

3.10.- AUDIO:

Para grabar el audio del documental acudimos a un estudio de grabación profesional, en donde, mediante la colaboración del Ing. Freddy Culqui, obtuvimos el audio en una pista formato mp3.

Para la grabación se utilizaron dos voces: una masculina: del Profesor Darwin Enríquez y la voz femenina de la Lic. Agnese Bosisio.

Cuadro 2: Características del audio.

Descripción	
Titulo de audio	Documental Panzaleo
Formato de audio	WAV
Clase	Audio de onda
Tamaño	51.026.968 bytes
Frecuencia de muestreo	44.100
Bits por muestra	16
Duración	04:49
Canales de audio	2

Fuente: Autores

3.11.- PROGRAMA DE EDICIÓN DE IMAGEN

Se utilizaron caracteres con textura de tierra fisurada, a la cual se le aplico un trazo negro, para el título “Panzaleo”

Gráfico 62: Edición de la imagen.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

Para los fondos de pantalla se trabajo en trazos pastel.

Gráfico 63: Trazos pastel.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

3.11.1.- Programa de animación

El último paso fue el de recopilar todo el trabajo generado en imágenes Tiff para obtener el video, este proceso se realizó mediante el programa Adobe Premiere C.C.

Se trata de una herramienta del paquete Adobe Creative Suite, creada en 1991. Se utiliza para editar videos profesionales se caracteriza por la amplitud de sus funciones, métodos abreviados de teclado, paneles y comandos comunes y por su gran rendimiento ya que el video se edita en tiempo real.

Este programa puede funcionar tanto en el sistema Windows como en Macintosh, para lo cual requiere de algunas características de funcionamiento: mínimo 2 GB de memoria RAM, 80 GB de disco duro, 512 MB de memoria en tarjeta gráfica.

A partir del año 1991, Premiere ha ido evolucionando y mejorando su oferta, por lo que existen alrededor de quince versiones del programa. En nuestro caso hemos utilizado la versión: 0.6. El interfaz de Premiere se encuentra dividido en 5 partes como son: Proyecto, Efectos, Herramientas, Línea de tiempo y Monitor.

3.11.2.- Elementos:

Proyecto: Esta herramienta nos sirve en el caso de que utilicemos el programa para realizar diferentes trabajos de video. Nos permite importar y guardar archivos y mantiene el orden y los enlaces correspondientes.

Efectos: como su nombre lo indica, en esta parte del programa podemos encontrar diferentes tipos de efectos, tanto de audio como de video.

Herramientas: corresponde a una barra de comandos que puede variar de posición y desde donde podemos controlar los procesos básicos para la edición del video.

Línea de Tiempo: constituye la secuencia del video, o sea la sección que nos permite armar el video a través de segmentos, transiciones y efectos. Se trata de un elemento de medición del video que se puede subdividir en unidades de comprobación que permiten verificar la perfección del trabajo.

Monitor: se trata de dos pantallas que nos permiten revisar imágenes, videos, y audios durante la ejecución y desarrollo del programa. Esta sección cuenta con los comandos de: stop (finalizar), pausa (detener), forward (adelantar), y rewind (regresar).

3.11.3.-. Curiosidades:

El programa Premiere ha sido utilizado para la realización de algunas películas como: The social network, Capitán Abu Raed, y Monsters. También ha sido utilizado en la edición de programas televisivos, por ejemplo The Tonight Ahow y la BBC.

Gráfico 64: Programa de animación.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

3.11.4.- Como se utilizó el programa de animación

- Se utilizó Premier Pro como maquetador para realizar el video ya que con este se tomó todos los movimientos renderizados y se los distribuyó de acuerdo al audio, cuadrando imágenes y sonido.
- En ilustrador se elaboró ilustraciones de los distintos elementos para la explicación en las escenas de la vivienda, alimentación y dioses.
- Se distribuyó en diferentes capas el audio y los distintos movimientos de los personajes para evitar cualquier confusión, dejando espacios para los elementos que van mostrando los personajes.
- Una vez realizado esto se dieron diferentes efectos de transición entre escenas para que no se noten los cortes.

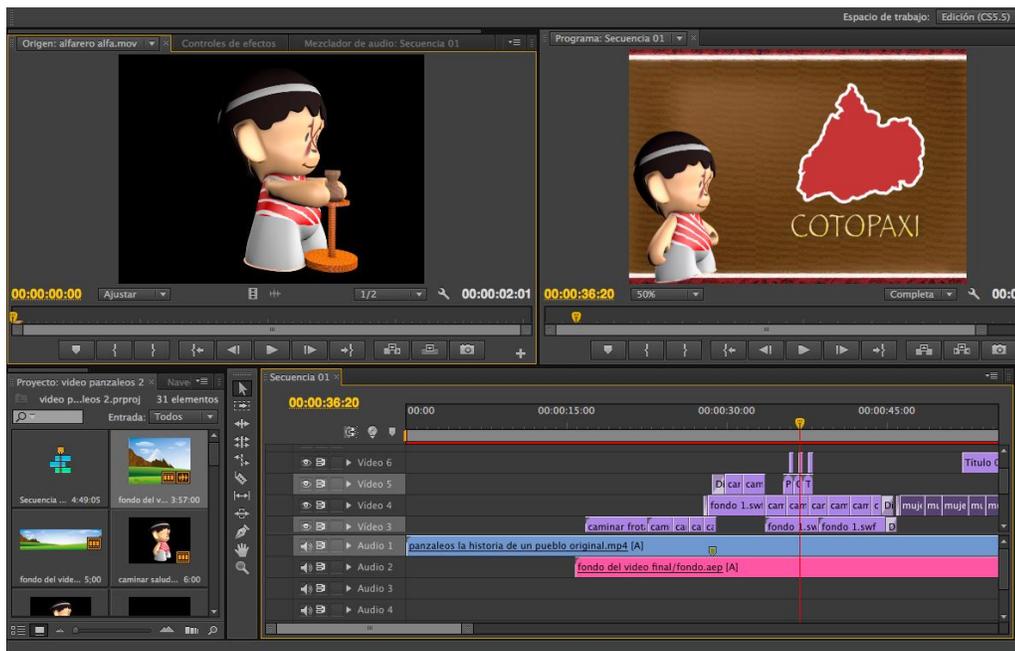
A continuación puede visualizarse algo del proceso:

Gráfico 65: Proceso de animación.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

Gráfico 66: Proceso de animación.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

Gráfico 67: Proceso de animación.



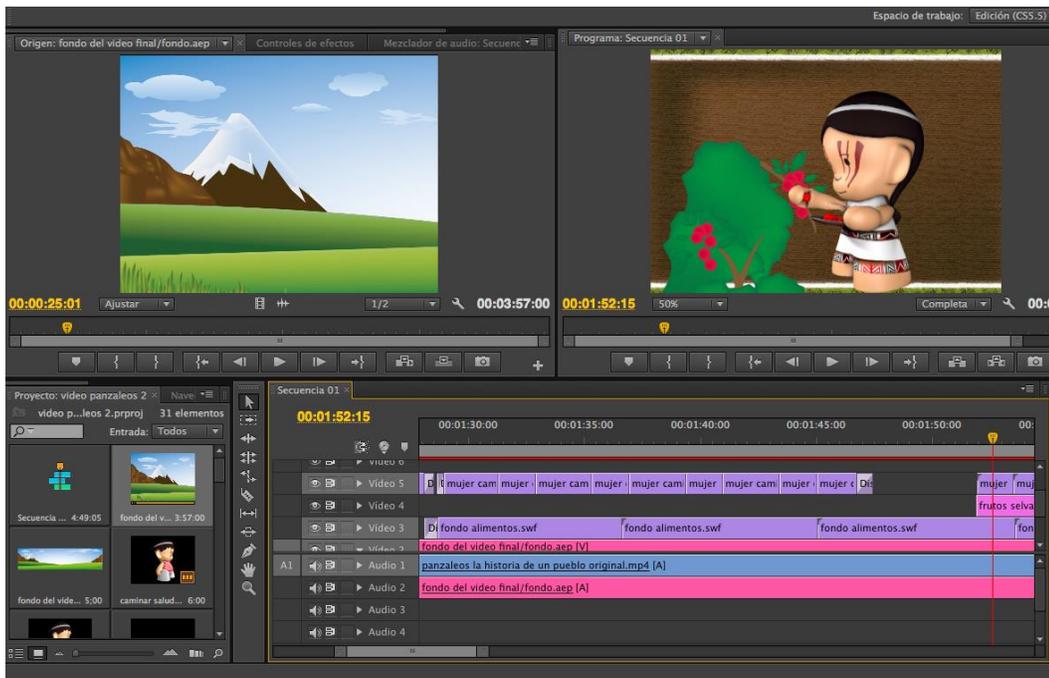
Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

Gráfico 68: Proceso de animación.



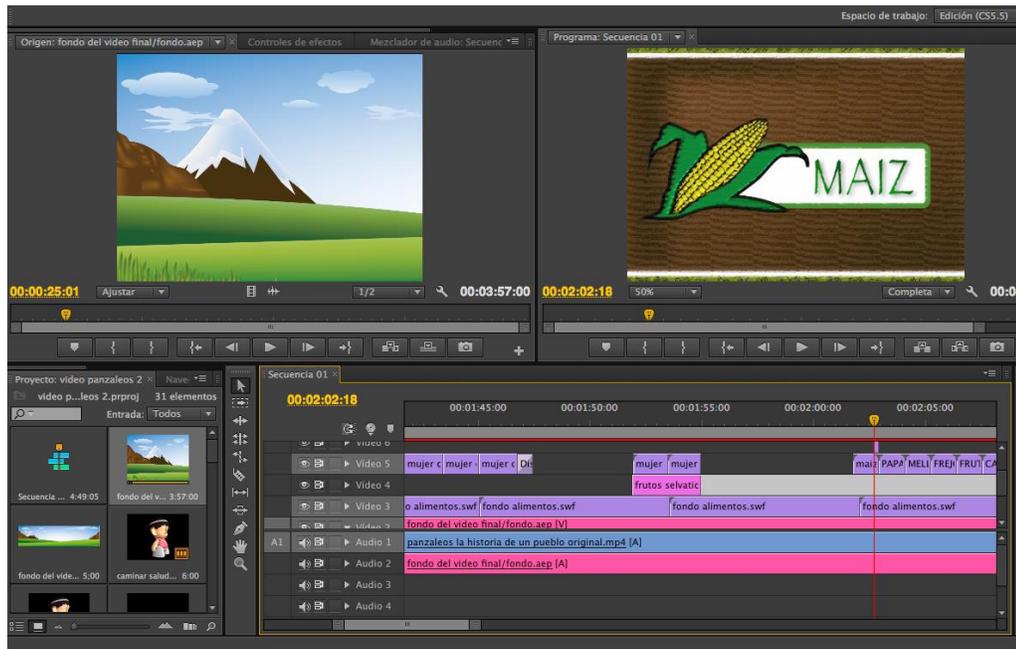
Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

Gráfico 69: Proceso de animación.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

Gráfico 70: Proceso de animación.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

Gráfico 71: Proceso de animación.



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

3.12.- TIPOGRAFÍA.

La tipografía que aparece en el video y la portada, tiene las características detalladas a continuación:

Cuadro 3: Tipografía

Letras (video, intro, estuche y cd)	Nombre
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	MAWNSrock1 (Regular)
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	Lithos Pro (black)
<i>abcdefghijklmnop opqrstuvwxyz 1234567890</i>	Brush Script MT Italic (Italic)
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	Blair Md ITC TT Medium
<i>abecdefghijklmn opqrstuvwxyz 1234567890</i>	Papyrus Condensed

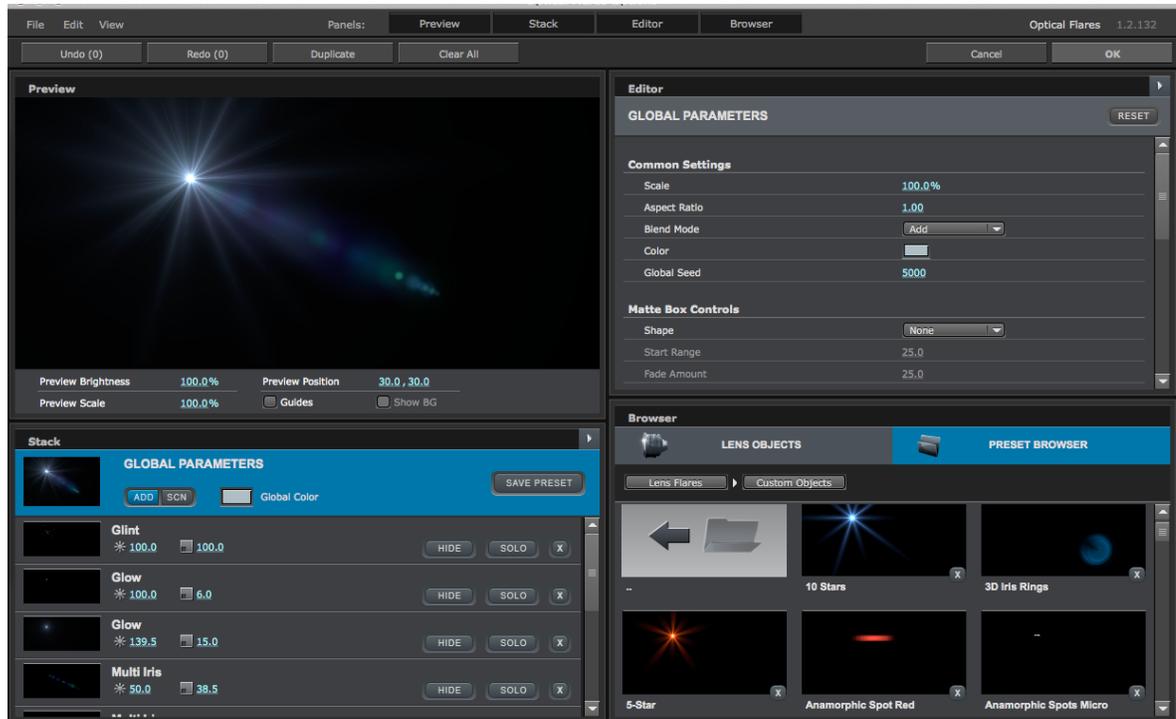
Fuente: Autores

3.13.-PROGRAMA DE EFECTOS

En este programa se realizó el intro y los créditos del video, para lo cual se utilizaron distintos elementos como son: las capas en donde se distribuyen los objetos, imágenes usadas para los créditos y efectos para el intro.

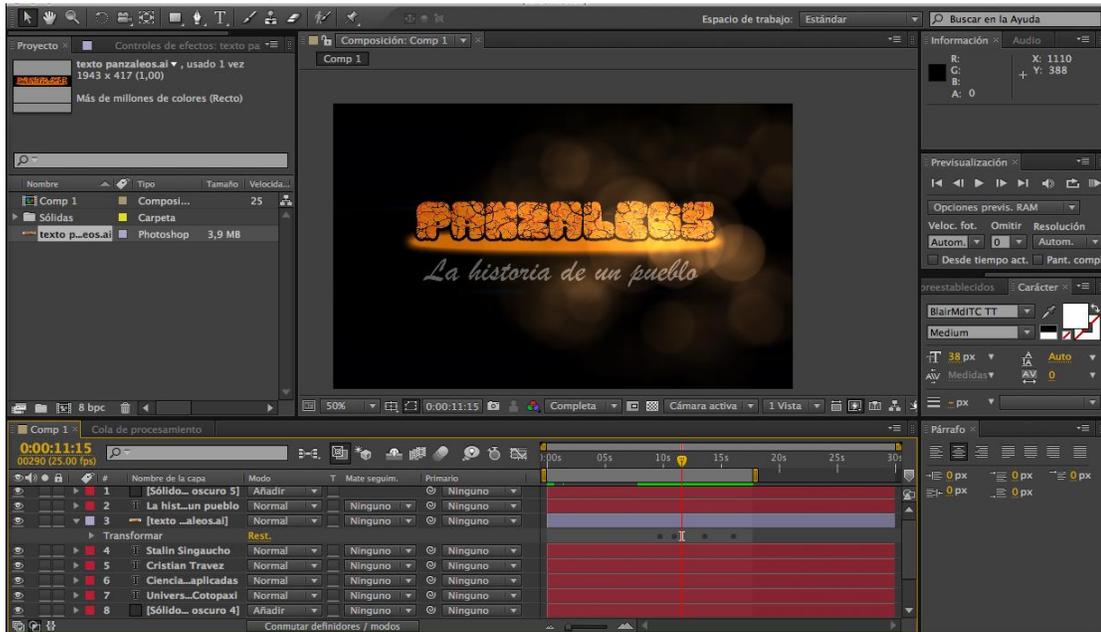
El efecto utilizado se denomina Optical Flares.

Gráfico 72: Efecto Optical Flares



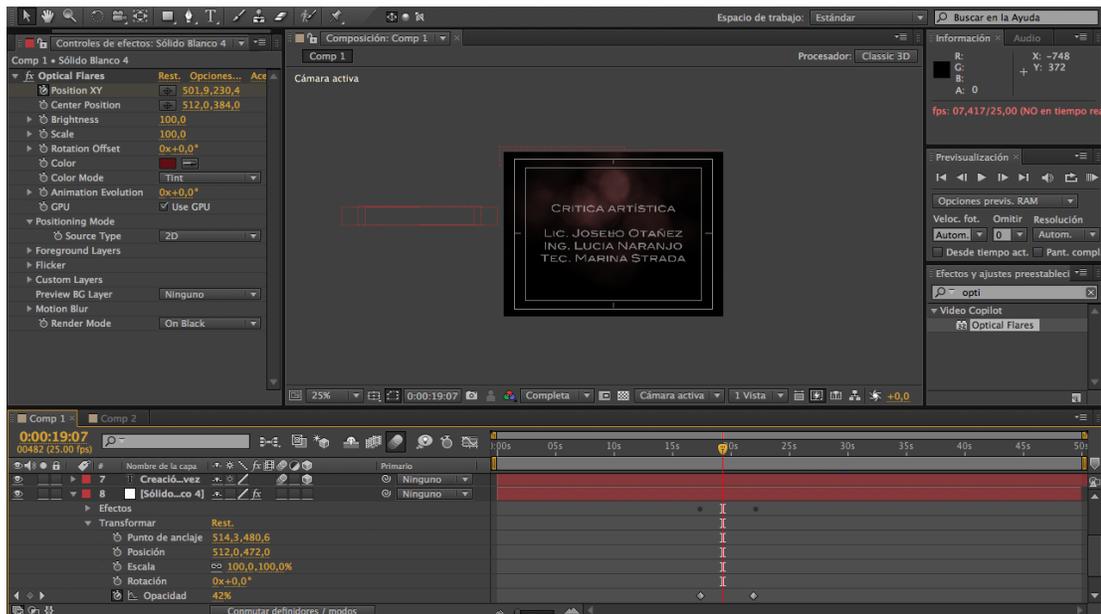
Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

Gráfico 73: Efecto del Intro



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

Gráfico 74: Créditos



Fuente: Macbook Pro, Figura realizada por autores

3.14.- RGB:

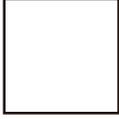
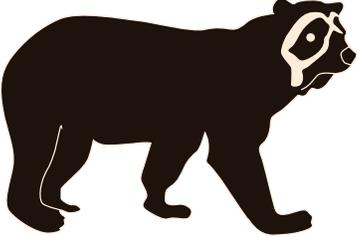
A continuación detallamos los valores de los colores utilizados para la creación de los personajes y elementos del video documental:

Cuadro 4: Valores

Personaje	Color	RGB
		R: 214 G:5 B:5
		R: 255 G:255 B:255
		R: 149 G:53 B:53
		R: 255 G:255 B:255

Fuente: Autores

Cuadro 5: Animales

Animales	Color	RGB
		R:226 G:68 B:45
		R:255 G:255 B:0
		R:198 G:106 B:66
		R:40 G:44 B:44
		R:113 G:110 B:110
		R:240 G:159 B:128
		R:255 G:255 B:255
		
		R:40 G:44 B:44

Fuente: Autores

Cuadro 6: Provincias

Provincias	Color	RGB
QUITO		R: 0 G:55 B:138
COTOPAXI		R:196 G:67 B:51
TUNGURAHUA		R:32 G:132 B:64

Fuente: Autores

3.15.- PORTADA DEL CD.

Por último creamos una portada para el CD de nuestro documental. La portada quedó ilustrada de la siguiente manera:

Gráfico 75: Portada

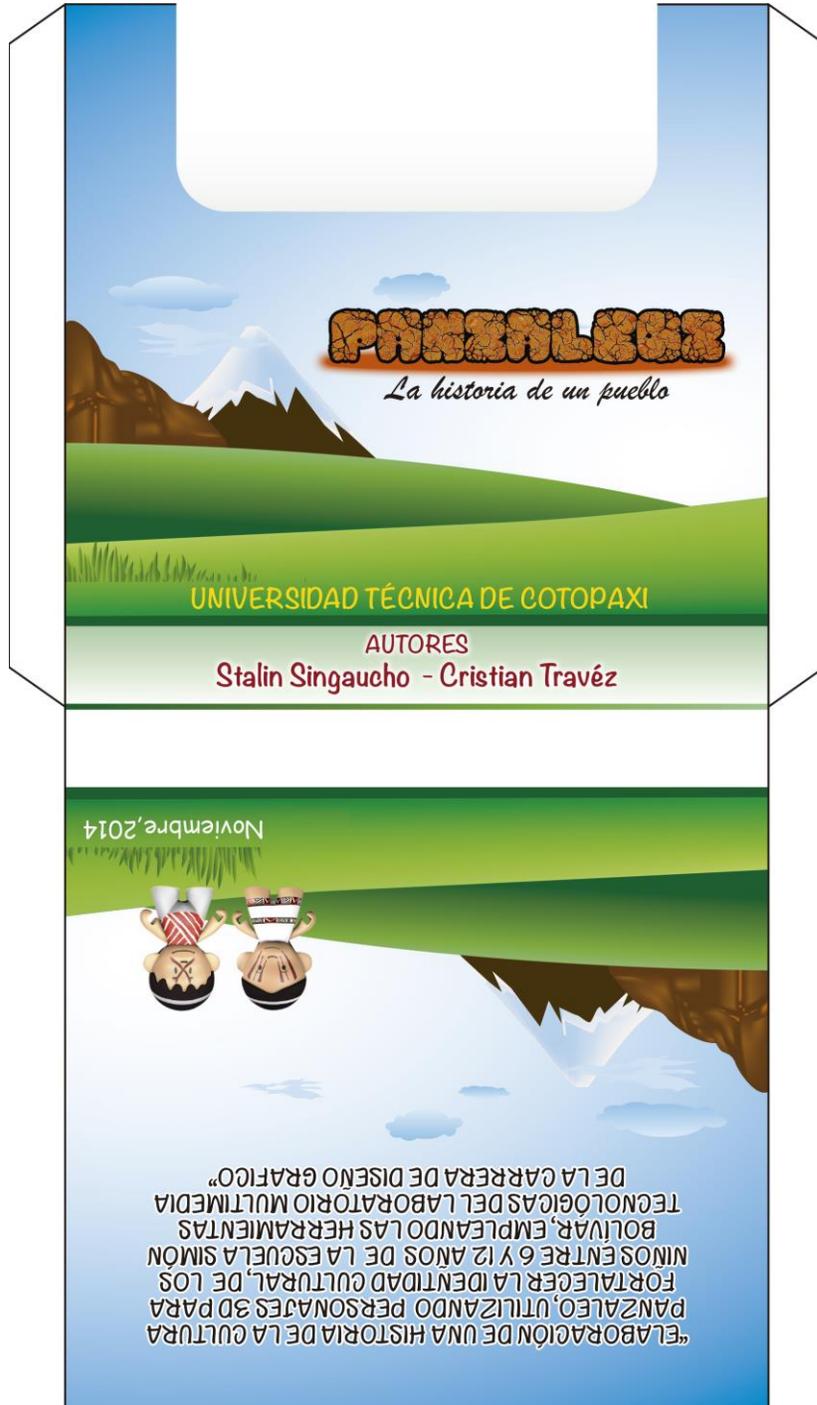


Fuente: Autores

3.16.- ESTUCHE CD.

El estuche que contendrá al CD del documental contiene datos relativos al video y se presenta de la siguiente manera:

Gráfico 76: Estuche



Fuente: Autores

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1.- CONCLUSIONES

Una vez culminado este trabajo de grado se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- En función de la recopilación de los datos para la historia de la cultura Panzaleo, fue necesario profundizar la investigación de los panzaleos y aclarar algunos aspectos de su existencia.
- Las técnicas de diseño gráfico, al ser utilizadas con destreza, constituyen una herramienta fundamental para la creación de material didáctico. Los procesos de enseñanza y aprendizaje pueden ser fortalecidos mediante el uso de la informática.
- Los niños de la Escuela Simón Bolívar están deseosos de aprender la historia de los panzaleos a través de materiales audiovisuales.
- Existe la necesidad de implementar materiales audiovisuales para la enseñanza de la historia de los panzaleos en la Escuela Simón Bolívar.
- Los personajes 3D con estilo de caricatura pueden captar la atención de los niños que tienen entre 6 y 12 años, sin dificultad, lo cual ha sido probado mediante la aplicación del video a los niños de la Escuela Simón Bolívar.
- Se pueden utilizar dibujos y colores para transmitir conceptos de historia de manera dinámica y de esta manera obtener aprendizajes significativos.

4.2.-RECOMENDACIONES

Al finalizar este trabajo de grado y en base a las conclusiones a las que hemos llegado, podemos recomendar:

- La Escuela Simón Bolívar y la Universidad Técnica de Cotopaxi, incentivarán el desarrollo de estudios e investigaciones, para fortalecer los conocimientos acerca de la Cultura Panzaleo.
- Las técnicas de diseño gráfico se deben utilizar para mejorar los materiales didácticos, aportando al desarrollo del sector educativo, a través de las tecnologías.
- Los docentes de la Escuela Simón Bolívar deben incluir en las clases de historia y estudios sociales, materiales de tipo audiovisual.
- Los niños de la Escuela Simón Bolívar podrán utilizar el documental de nuestro trabajo de tesis para aprender más acerca de los panzaleos.
- Los niños de la Escuela Simón Bolívar, a través de Kunturi y Killari, podrán captar de manera más rápida todos los conocimientos históricos sobre el Pueblo Panzaleo.
- Los docentes de la Escuela Simón Bolívar, deben considerar la utilización de dibujos y colores para transmitir conocimientos que generen aprendizajes de tipo significativo.

5. GLOSARIO DE TERMINOS Y SIGNOS

Antropológico: La ciencia que se encarga de estudiar la realidad del ser humano a través de un enfoque holístico.

Byte: Un byte es la unidad fundamental de datos en los ordenadores personales, un byte son ocho bits contiguos. El byte es también la unidad de medida básica para memoria, almacenando el equivalente a un carácter.

Filántropo: Se entiende por todo aquel individuo que sienta y manifieste puro y total amor hacia la Humanidad.

Formas poligonales: Es una porción de superficie, contenida en el interior de la figura resultante de unir varios puntos del plano no alineados, de tal modo, que ninguna de las líneas de unión pase por más de dos de ellos a la vez.

Laicismo:

Doctrina que propugna la independencia del hombre y de sus instituciones en relación con una influencia religiosa

Periodo Prehispánico: Dícese de la época anterior a la llegada de los conquistadores españoles al continente americano.

Profundidad de Campo: Es la zona en la cual la imagen captada por el objetivo es nítida de manera que en la fotografía que se realice, las personas y objetos que se encuentren dentro de esa zona aparecerán también nítidos.

Render: Proceso de generar una imagen desde un modelo.

Repujado: Técnica de artesanía que consiste en trabajar planchas de metal, cuero u otros materiales de similares características para obtener un dibujo ornamental.

Translucidez: Es el efecto de la luz que atraviesa la superficie de materiales que no son totalmente opacos.

6. BIBLIOGRAFÍA

6.1 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

AGUIRRE ROSERO, Jesús Jair. (2012) “Modulo de fotografía judicial”, “Pdf” (Pag. 6)

AYALA, Enrique. (2008) “Resumen de Historia del Ecuador”, Corporación Editorial Nacional, Quito, (Pag 16,17)

AYALA, Enrique. (2008) “Manual de Historia del Ecuador 1”. Corporación Editorial Nacional, Quito, (Pag 135)

BLUME, Ilustración 1(2004), Título Original: The New Guide to Illustration. Varios Autores, (Pag. 11).

BORRÁS, Lluís. (2005) “Atlas básico de historia del Arte”, Parramón Ediciones, Barcelona (España), 96 pp.

CHIGUANO VIRACUCHA EDISON FERNANDO (2012) “Creación de un personaje en 3D e implantación de este en un cd multimedia para prevenir el maltrato infantil en la ciudad de Riobamba” (Pag 21,22)

CHOZA, JACINTO. Antropología filosófica - Las representaciones de sí mismo. Madrid: Biblioteca Nueva, 2002.

LÓPEZ MARÍN, Enrique, Manual de Buenas Prácticas del Diseño 3 (La profesión del Diseño). Córdoba (España): surgenia, 2009. (Pag.19)

PORRAS, Pedro. (2006) “Pensamiento Antropológico Ecuatoriano segunda Parte”, Ediciones del Banco Central del Ecuador, Quito, Ecuador 11,12 pp.

RODRÍGUEZ PÉREZ FRANCISCO JOSÉ, TOCINO ALMUDENA VICENTE (2007) “Capitulo 9: Modelo 3d y composición de objetos” (Pag. 4, 9, 10, 11,12 y 13)

SALVADOR, Jorge. (2009) “Breve Historia Contemporánea del Ecuador”, Fondo de Cultura Económico, Bogotá, Colombia, 693 pp.

SCHOENING PABLO. (2008) “Especial 10 de noviembre- Dirección de producción de contenido- OCG y E” (195)

6.2. BIBLIOGRAFÍA CITADA

AXIS- ARTE (2006) Pag.8 “Cerámica a mano “Guía de proyectos iniciación laboral.

J. FERNAD (2005) Pag. 6,7 “Tecnologías para los Sistemas Multimedia”

6.3 BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA

ADOBE CREATIVE CLOUD (2014) “Adobe Premiere Pro CC” (en línea)

Disponible en:

<http://www.adobe.com/mx/products/premiere.html>

BLASTER. sketchcolor.blogspot.com. (2007), (en línea) Disponible en:.

<http://sketchcolor.blogspot.com/2007/09/cuestionario-de-ilustracin.html>.

DEFINICIONES.COM (2007/2013), “Definición de Costumbres” (en línea)

Disponible en: <http://www.definicionabc.com/social/costumbres.php>

GALLEGOS, Lenin (2012) “Historia Precolombina del Ecuador” (en línea) Disponible en: <http://historiaprecolombinaecuadoriana.blogspot.com/2012/06/cultura-panzaleo.html>.

REINOS DE IMAGINACIÓN (2013) “Resumen de Antropología filosófica de Jacinto Choza” . (en línea) Disponible en:
<http://reinosdemiimaginacion.blogspot.com/2013/10/resumen-de-antropologia-filosofica-de.html>

SLIDESHARE (2013) “Adobe Premiere Pro”(en línea) Disponible en:
<http://www.slideshare.net/Ariadnagreen/adobe-premiere-pro-17088037>

TARINGA.COM. (2010) “Que es el 3D, definición”,(en línea) Disponible en
http://www.taringa.net/posts/info/7317756/Que-es-el-3D_-definiciones_.html.

TIPOS.COM. (2011),(en línea) Disponible en:<http://tipos.com.mx/tipos-de-ilustracion>.

TRI DIMENSIONAL.net (2013) “7 Herramientas de modelado indispensables en Cinema 4D” (en línea) Disponible en:
<http://www.3dimentional.net/7-herramientas-de-modelado-indispensables-en-cinema-4d/>

7. ANEXOS

Anexo 1: Foto de la Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)



Fuente: Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)

Elaborado por: Autores

Anexo 2: Foto de la Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)



Fuente: Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)

Elaborado por: Autores

Anexo 3: Foto de la Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)



Fuente: Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)
Elaborado por: Autores

Anexo 4: Foto de la Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)



Fuente: Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)
Elaborado por: Autores

Anexo 5: Foto de la Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)



Fuente: Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)
Elaborado por: Autores

Anexo 6: Foto de la Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)



Fuente: Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)
Elaborado por: Autores

Anexo 7: Foto de la Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)



Fuente: Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)
Elaborado por: Autores

Anexo 8: Foto de la Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)



Fuente: Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)
Elaborado por: Autores

Anexo 9: Foto de la Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)



Fuente: Casa de la Cultura del Ecuador (Quito)

Elaborado por: Autores

Anexo 10:

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO.

Señores:

Estudiantes de la Escuela Simón Bolívar

“Proyecto de Tesis” : “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 multimedia de la carrera de Diseño Gráfico”.

La presente encuesta está dirigida a los estudiantes de sexto y séptimo año de educación básica, con la finalidad de conocer su opinión y recabar información de la historia de la Cultura Panzaleo, por tal razón le agradecemos se dignen contestar las siguientes preguntas.

A continuación marque con una X la alternativa o respuesta que considere pertinente.

1. ¿Con qué asocia palabra Panzaleo?

a. Es una Cultura () Es una Religión () Desconoce ()

2. ¿En tu escuela has escuchado hablar de los Panzaleos?

a. Si () No ()

3. ¿En qué país se ubicó la Cultura Panzaleo?

a. Ecuador () Perú () Colombia ()

4. ¿En qué región habitaron los Panzaleos?
- a. Costa () Sierra y Oriente () Desconoce ()
5. ¿Te gustaría aprender más sobre la historia de los Panzaleos?
- a. Si () No ()
6. ¿Qué material didáctico utiliza tu profesor de Estudios Sociales en clases?
- a. Libros () Mapas () Fotografías ()
7. ¿Para qué las clases sean más dinámicas te gustaría que el profesor de Estudios Sociales utilice?
- a. Videos () Animaciones () Narraciones de historias ()
8. ¿Has visto algún video animado sobre la Cultura Panzaleo?
- a. Si () No ()

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN.

Anexo 11:

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

“Proyecto de Tesis” : “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 multimedia de la carrera de Diseño Gráfico”.

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES QUE IMPARTEN LA ASIGNATURA DE ESTUDIOS SOCIALES

1. ¿En qué año de educación básica se imparte la historia de las culturas del Ecuador, específicamente la Cultura Panzaleo?

.....

2. Considera que la metodología empleada por los docentes de historia es la más adecuada para los niños.

.....

3. ¿Qué recursos y materiales didácticos utilizan los docentes para generar interés en la asignatura de Estudios Sociales?

.....

4. ¿Emplea recursos audio visual durante las clases de Estudios Sociales ?

.....

5. ¿La Institución cuenta con materiales audio visual para la enseñanza de Estudios Sociales?

.....

6. ¿Conoce de algún material audio visual de la cultura panzaleo que se pueda emplear como recurso dinámico para la clase?

.....

7. ¿Es necesario elaborar un material audio visual de la historia de la cultura panzaleo, con personajes animados?

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

Anexo 12: Fotos de la Entrevista



Fuente: Autores

Anexo 13: Fotos de la Entrevista



Fuente: Autores

Anexo 14: Fotos de la Encuesta



Fuente: Autores

Anexo 15: Cd del Documental



Fuente: Autores