



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA
INGENIERÍA Y APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

TESIS DE GRADO

TEMA:

**“DISEÑO DE UN MUSEO VIRTUAL DE LA CERÁMICA
PERTENECIENTE A LA CULTURA PANZALEO, A TRAVÉS DE
HERRAMIENTAS MULTIMEDIAS Y 3D, EL CUAL SERVIRÁ
COMO MEDIO DE DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN CULTURAL,
DURANTE EL PERÍODO 2013.”**

Tesis presentada previa obtención de título de ingeniera en diseño gráfico.

Autor:

Mogollón Naranjo Yeseña Rosalía

Tutora:

Mg.C. Lucia Naranjo

Asesor:

Msc. Bolívar Vaca

Latacunga – Ecuador

Diciembre,2015



Universidad
Técnica de
Cotopaxi



Trabajo de
Grado
CIYA

COORDINACIÓN

TRABAJO DE GRADO

FORMULARIO DE LA APROBACIÓN DEL 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, las postulante:

- Mogollón Naranjo Yeseña Rosalía

Con la tesis, cuyo título es:

“DISEÑO DE UN MUSEO VIRTUAL DE LA CERÁMICA PERTENECIENTE A LA CULTURA PANZALEO, A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS MULTIMEDIAS Y 3D, EL CUAL SERVIRÁ COMO MEDIO DE DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN CULTURAL, DURANTE EL PERÍODO 2013.”

Han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúnen los méritos suficientes para ser sometidos al **Acto de Defensa de Tesis** en la fecha y hora señalada.

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

Latacunga, Diciembre, 2015

Para constancia firman:

Lenin Tamayo

PRESIDENTE

Bolivar Vaca

MIEMBRO

Jorge Freire

OPOSITOR

Lucia Naranjo

TUTOR (DIRECTOR)

AUTORÍA

“Yo Yeseña Rosalía Mogollón Naranjo, soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta Tesis de Grado, y el patrimonio intelectual de la misma pertenece a la Universidad Técnica de Cotopaxi”.

Tema de tesis:

“DISEÑO DE UN MUSEO VIRTUAL DE LA CERÁMICA PERTENECIENTE A LA CULTURA PANZALEO, A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS MULTIMEDIAS Y 3D, EL CUAL SERVIRÁ COMO MEDIO DE DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN CULTURAL, DURANTE EL PERÍODO 2013.”

Yeseña Rosalía Mogollón Naranjo
171922228-1



AVAL DEL DIRECTOR

En calidad de Directo de Trabajo de Investigación sobre el tema:

“DISEÑO DE UN MUSEO VIRTUAL DE LA CERÁMICA PERTENECIENTE A LA CULTURA PANZALEO, A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS MULTIMEDIAS Y 3D, EL CUAL SERVIRÁ COMO MEDIO DE DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN CULTURAL, DURANTE EL PERÍODO 2013.”, presentado por la señorita estudiante; Yeseña Rosalía Mogollón Naranjo, como requisito previo a la obtención del título de Ingeniera en Diseño Gráfico Computarizado, de acuerdo con el reglamento de títulos de grado, considero que el documento mencionado reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Latacunga, Diciembre 2015

.....

Mg.C. Ing. Lucia Naranjo

171345191-0

DIRECTORA DE TESIS



AVAL DE ASESOR METODOLÓGICO

En calidad de Asesor Metodológico del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“DISEÑO DE UN MUSEO VIRTUAL DE LA CERÁMICA PERTENECIENTE A LA CULTURA PANZALEO, A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS MULTIMEDIAS Y 3D, EL CUAL SERVIRÁ COMO MEDIO DE DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN CULTURAL, DURANTE EL PERÍODO 2013.”, Del señor estudiante; Yeseña Rosalía Mogollón Naranjo postulante de la Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado.

CERTIFICO QUE:

Una vez revisado el documento entregado a mi persona, considero que dicho informe investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científicos - técnicos necesarios para ser sometidos a la **Evaluación del Tribunal de Validación de Tesis** que el Honorable Consejo Académico de la Unidad de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Diciembre 2015

.....
Ms.C. Bolívar Vaca Peñaherrera

C.I 050086756-9

ASESOR METODOLÓGICO



AVAL DE IMPLEMENTACIÓN

En calidad de Director de la Unidad de Investigación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, certifico que la página web se encuentra Implementada por parte del proyecto **INCLUSIÓN DE EXPRESIONES CULTURALES PRE-HISPÁNICAS DE LA PARROQUIA PANZALEO EN EL DISEÑO GRÁFICO MODERNO Y ANÁLISIS DE LA CUESTIÓN IDENTITARIA**, cumpliendo con el funcionamiento y especificaciones técnicas requeridas. De la cual manifiesto que el tema de tesis: **“DISEÑO DE UN MUSEO VIRTUAL DE LA CERÁMICA PERTENECIENTE A LA CULTURA PANZALEO, A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS MULTIMEDIAS Y 3D, EL CUAL SERVIRÁ COMO MEDIO DE DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN CULTURAL, DURANTE EL PERÍODO 2013.”**, de la señorita: **MOGOLLÓN NARANJO YESEÑA ROSALÍA** con C.I 171922228-1 se encuentra finalizado y listo para ser entregado, cumpliendo con todos los requerimientos de implementación.

Latacunga, Diciembre,14,2015

.....
Director de investigación
Ing. Milton Herrera

.....
Directora del proyecto panzaleo
Mg.C Lucia Naranjo

AGRADECIMIENTO

Antes que nada agradecer a Dios, por estar conmigo a cada paso por haber puesto en mi camino aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Un agradecimiento especial a mi directora de tesis, Mg.C. Lucia Naranjo a los profesores Lenin Tamayo y Ximena Parra por la colaboración, paciencia, y apoyo.

Un agradecimiento especial para mi gran amigo Marcelo Méndez.

¡Gracias a ustedes!

Rosalía Mogollón

DEDICATORIA

A mi madre “Marikita”.

Por haberme apoyado en todo momento, por ser la base de mi vida, por sus sabios consejos, por la motivación constante la cual me permitió ser, llegar a la meta y formarme como una persona de bien, pero por sobre todas las cosas por todo su inmenso amor.

A mis hermanos

Por toda la ayuda por sus consejos por sus ánimos y sobre todo porque siempre estuvieron alentándome para conseguir uno de mis más anhelado sueño, de manera especial a Elizabeth, Wilson y Bladimir, quienes siempre tenían las palabras apropiadas para levantarme el ánimo cuando aparecían problemas y pensaba que no había solución.

Infinitas gracias los amo son el motor de mi vida.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO	Pág
Formulario de aprobación del tribunal de grado	i
Autoría	iii
Aval del director	IV
Aval metodológico	V
Aval de implementación	VI
Agradecimiento	VII
Dedicatoria	VIII
Índice	IX
Resumen	XXI
Abstract	XXII
Aval de traducción	XXIII
Introducción	XXIV
CAPÍTULO I.....	1
1. Multimedia	1
1.1. Diseño multimedia.....	1
1.2. Recursos de los Sistemas Multimedia.....	1
1.3. La idea	3
1.4. El Pretesting	3
1.5. El desarrollo del prototipo	4
1.6. Diseño de la estructura.....	5
1.6.1. Mapa de navegación.....	5
1.7. Accesibilidad	7
1.8. Usabilidad	7
1.9. Funcionalidad	7
1.10. El diseño de la interfaz de usuario.....	8
1.11. Guión Multimedia	8
1.11.1. Interactividad.....	8
1.12. Medios de difusión y preservación cultural	9

1.13. Museo.....	11
1.13.1. El Museo, Instrumento de Educación	12
1.13.2. El museo: depositario del Patrimonio Cultural	13
1.13.3. Museo como medio de comunicación	14
1.14. Museo Virtual.....	14
1.14.1. Ventajas del museo virtual	16
1.15. Diseño museográfico	16
1.16. El proyecto museográfico	16
1.17. Guión museológico	17
1.18. Guion museográfico	18
1.19. Diseño 3D	19
1.19.1. Iluminación de las cuatro formas básicas	19
1.19.2. La perspectiva	20
1.19.3. Luz indirecta	20
1.20. Modelado 3D	21
1.21. Scanner 3D	21
1.22. Software 3D	22
1.23. Cerámica Panzaleo	22
1.23.1. Panzaleo, El Valle De Los Estirpes.....	22
1.23.2. Descripción Cultura Panzaleo	23
1.23.3. Fase Cosanga – Píllaro	23
1.23.4. Entorno Étnico Y Geográfico De Panzaleo	24
1.23.5. El Cacicazgo Panzaleo Como Parte Del Área Circumquiteña.....	25
1.24. La Problemática Panzaleo	25
1.24.1. Distribución Geográfica	25
1.24.2. Cerámica Panzaleo o Cosanga.....	26
1.24.3. Los cacicazgos del área circumquiteña antes de la llegada de los Incas	27
1.24.4. El Cacicazgo Panzaleo	27
1.24.5. Breves de consideración sobre la cerámica.....	28
1.24.6. Procedimientos utilizados para la clasificación de la cerámica.	28
1.25. Cultura Cosanga (1500 A.C. A 1530 D.C.)	29
1.26. Causa o motivo por que los indios abandonaron su antigua ciudad de Panzaleo.....	30
CAPÍTULO II	32
2. Antecedentes de la ciudad de Machachi	32

2.1.	Caracterización de Machachi.....	32
2.2.	Límites y situación geográfica.....	32
2.3.	División Política	33
2.4.	Misión	33
2.5.	Visión	33
2.6.	Ubicación.....	33
2.7.	Diseño metodológico.....	34
2.7.1.	Métodos de investigación.....	34
2.7.1.1.	Método analítico.....	34
2.7.1.2.	Método descriptivo	34
2.8.	Tipos de investigación	34
2.8.1.	Investigación documental bibliográfica.....	34
2.8.2.	Investigación descriptiva	34
2.8.3.	Investigación de campo	35
2.8.4.	Investigación documental histórica	35
2.9.	Técnicas de investigación.....	36
2.9.1.	Observación	36
2.9.2.	Entrevista	36
2.9.3.	Encuestas	36
2.9.4.	Población y muestra	37
2.9.4.1.	Población	37
2.9.4.2.	Muestra	37
2.9.5.	Análisis, interpretación de resultados y comprobación de hipótesis....	38
2.9.6.	Operacionalización de variables	39
2.9.7.	Análisis e interpretación de resultados de las encuestas realizadas a estudiantes del segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Machachi.....	39
2.9.8.	Análisis de criterios de la entrevista realizada al Artista y Diseñador Zadir Mila Euribe de nacionalidad Peruana.	49
2.9.9.	Análisis de criterios de la entrevista realizada al Msc. Juan Carlos Fernández Catalán, catedrático de museología de la Universidad Tecnológica Equinoccial (Quito).....	52
2.9.10.	Verificación de la hipótesis	55
CAPÍTULO III.....		57
3.1.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	57
3.1.1.	Introducción	57

3.1.2.	Justificación	58
3.2.	Objetivos.....	59
3.2.1.	Objetivo General.....	59
3.2.2.	Objetivos Específicos	59
3.3.	Desarrollo de la propuesta.....	59
3.4.	Definición de las técnicas con las que se va a elegir las piezas para el museo.....	59
3.5.	Delimitar el grupo de enfoque.	60
3.6.	Colección de la cerámica	60
3.7.	Tabla de la colección	60
3.8.	Desarrollo del museo virtual.....	66
3.9.	Temas a desarrollarse en el museo.....	66
3.9.1.	Guión museológico	67
3.9.2.	Esquema del guión museológico.....	68
3.9.3.	Esquema del guión museográfico.....	70
3.9.4.	Desarrollo del Guión multimedia.....	70
3.9.4.1.	Prototipo en papel.....	70
3.9.5.	Esquema de contenidos	71
3.9.6.	Esquema de navegación.....	72
3.9.7.	Contenidos.....	73
3.9.7.1.	Retícula.....	73
3.9.8.	Colores página web	74
3.9.8.1.	Tipografía de la aplicación multimedia	75
3.10.	Desarrollo de la Interface	76
3.10.1.	Creación de la interface gráfica.....	76
3.10.2.	Desarrollo de contenidos del sitio web	77
3.10.2.1.	Mockups	77
3.10.2.2.	Quienes son los Panzaleos	79
3.10.2.3.	Ubicación geográfica	79
3.10.2.4.	Alimentación.....	79
3.10.3.	Botón Cerámica	79
3.10.3.1.	Cerámica Panzaleo.....	79
3.10.3.2.	Cerámica Cosanga	79
3.11.	Identidad visual del producto multimedia	80
3.11.1.	Nombre del Museo.....	80
3.11.2.	Desarrollo del isologotipo del Museo Virtual.....	80

3.11.3.	Brainstorming y Bocetaje.....	80
3.11.4.	Proceso de selección del Isologotipo	81
3.11.5.	Isologotipo de la Propuesta.....	81
3.11.6.	Justificación de los elementos del Isologotipo.....	81
3.11.7.	Justificación tipográfica del isologotipo.....	82
3.11.8.	Justificación cromática del Isologotipo	83
3.11.9.	Construcción geométrica	83
3.11.9.1.	Área de seguridad	84
3.11.9.2.	Escala de reducción	84
3.11.9.3.	Aplicaciones en color	85
3.12.	Modelado 3D de componentes cerámicos.....	85
3.12.1.	Proceso del modelado con scanner 3D.....	85
3.12.2.	Proceso del modelado	86
3.13.	Proceso del texturizado.....	90
3.14.	Desarrollo de la página web	96
3.14.1.	Bocetos estructura de la página web	96
3.14.2.	Bocetos galería.....	97
3.15.	Desarrollo	97
3.15.1.	Desarrollo de la interfaz de la página web.....	99
3.16.	Sketchfab	102
3.16.1.	Qué es.....	102
3.16.2.	Como funciona	102
3.16.3.	Proceso de cargado de modelados a Sketchfab	103
3.17.	Prototipo evaluación y control	106
	CONCLUSIONES	108
	RECOMENDACIONES	109
	BIBLIOGRAFÍA.....	110
	Bibliografía citada.....	110
	Referencia bibliográfica.....	111
	Páginas internet.....	112
	ANEXOS.....	113

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Pág
Tabla 1 listado de libros	35
Tabla 2 operacionalización de variables	39
Tabla 3 pregunta n°1 ¿conoce usted que es un museo virtual?	40
Tabla 4 pregunta n°2 ¿ha visitado usted, algún museo virtual?	41
Tabla 5 pregunta n°3 como considera usted al museo virtual:.....	42
Tabla 6 pregunta n°4 ¿conoce usted, la cultura panzaleo?.....	44
Tabla 7 pregunta n°5 seleccione una características de los panzaleos conozca? .	45
Tabla 8 pregunta n°6 ¿cree usted que es importante difundir la cultura panzaleo?	47
Tabla 9 pregunta n°7 ¿sabe usted, si existe vestigios arqueológicos hallados de la cultura panzaleo?.....	48
Tabla 10 análisis de respuestas de la entrevista	49
Tabla 11 análisis de respuestas de la entrevista	52
Tabla 12 colección cerámica	61
Tabla 13 esquena guión museológico introducción	68
Tabla 14 esquena guión museológico cerámica	69
Tabla 15 esquema del guión museográfico	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico	Pág
Gráfico 1 Pregunta N°1 ¿Conoce usted que es un museo virtual?.....	40
Gráfico 2 Pregunta N°2 ¿Ha visitado usted, algún museo virtual?.....	41
Gráfico 3 Pregunta N°4 ¿Conoce usted, la cultura Panzaleo?	44
Gráfico 4 Pregunta N°5 Seleccione una características de los panzaleos conozca?.....	46
Gráfico 5 Pregunta N°6 ¿Cree usted que es importante difundir la cultura Panzaleo?.....	47
Gráfico 6 Pregunta N°7 ¿Sabe usted, si existe vestigios arqueológicos hallados de la cultura Panzaleo?.....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Pág
Figura 1 MAPA DE NAVEGACIÓN “LINEAL”	5
Figura 2 MAPA DE NAVEGACIÓN “JERÁRQUICA”	5
Figura 3 MAPA DE NAVEGACIÓN “NO LINEAL”	6
Figura 4 MAPA DE NAVEGACIÓN “COMPUESTA”	6
Figura 5 COMUNICACIÓN MULTIDIRECCIONAL	9
Figura 6 FORMAS BÁSICAS DEL DISEÑO 3D (PÁG.8)	19
Figura 7 PRIMITIVAS 3D	19
Figura 8 SOMBRAS	20
Figura 9 SOMBRAS	21
Figura 10 PROTOTIPO EN PAPEL	71
Figura 11 ESQUEMA DE CONTENIDO	72
Figura 12 ESQUEMA DE NAVEGACIÓN	73
Figura 13 RETÍCULA	74
Figura 14 COLORES PÁGINA WEB	75
Figura 15 MOCKUPS PANTALLA PÁGINA ALIMENTACIÓN	77
Figura 16 BOTONERA	78
Figura 17 HOME	78
Figura 18 SUBMENÚS	79
Figura 19 BRAINSTORMING	80
Figura 20 BOCETO ISOLOGOTIPO	81
Figura 21 ISOLOGOTIPO DIGITALIZADO	81
Figura 22 COLORES ISOLOGOTIPO	83
Figura 23 CONSTRUCCIÓN GEOMÉTRICA	84
Figura 24 ÁREA DE SEGURIDAD	84
Figura 25 ESCALA DE REDUCCIÓN	85
Figura 26 APLICACIONES DE COLOR	85
Figura 27 SCANNER	85
Figura 28 PROCESO DEL ESCANEADO	86
Figura 29 CÁNTARO GRANDE EJEMPLO	87
Figura 30 REDIBUJADO EN ILUSTRADOR	87

Figura 31 VASIJA ESTILIZADA	88
Figura 32 MENÚ EDICIÓN EN CINEMA 4D	88
Figura 33 VASIJA ESTILIZADA Q SERVIRÁ DE FONDO	89
Figura 34 PROCESO DE REDIBUJADO	89
Figura 35 HERRAMIENTAS NURBS.....	89
Figura 36 MODELADO 3D TERMINADO	90
Figura 37 PREPARACIÓN DE LA TEXTURA.....	91
Figura 38 CREACIÓN DE UN NUEVO MATERIAL "CINEMA".....	91
Figura 39 MODELADO COLOCADO LA TEXTURA.....	92
Figura 40 CAMBIO DE ENTORNO "CINEMA"	92
Figura 41 ENTORNO ARCHITECTURE	93
Figura 42 MAPEADO DE LA VASIJA.....	93
Figura 43 IMAGEN MAPEADA DE LA VASIJA	94
Figura 44 VENTANA PARA RECARGAR MATERIAL DE LA VASIJA..	94
Figura 45 EDITOR DE MATERIALES	95
Figura 77 VASIJA TERMINADA CON LA TEXTURA Y LUCES	95
Figura 47 ILUMINACIÓN.....	96
Figura 48 BOCETO DIAGRAMACIÓN DE LA PÁGINA WEB.....	96
Figura 49 BOCETO GALERÍA PÁGINA WEB	97
Figura 50 CÓDIGO HTML	98
Figura 51 CÓDIGO JAVASCRIPT	98
Figura 52 INTERFACE DREAMWEAVER.....	99
Figura 53 MENÚ INSERTAD DREAMWEAVER	99
Figura 54 DEFINICIÓN DE TAMAÑOS PARA LA PÁGINA WEB.....	100
Figura 55 COLOCACIÓN DE ELEMENTOS GRÁFICOS	101
Figura 56 UBICACIÓN.....	102
Figura 57 SKETCHFAB.....	103
Figura 58 PROCESO DE SUBIDO LOS MODELADOS.....	104
Figura 59 MODELADOS CARGADO EN SKETCHFAB	104
Figura 60 MODELADO LISTO PARA SER PUBLICADO	105
Figura 61 GENERACIÓN DE CÓDIGO	105
Figura 62 COLOCACIÓN DE CÓDIGO EN LA PÁGINA WEB.....	106

Figura 63 PÁGINA TERMINADA CON EL MODELADO	106
Figura 64 EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.....	107
Figura 65 PAGINA UBICACIÓN MODIFICADA	107

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo	Pág
Anexo 1 Cántaro, antropomorfo decorado	114
Anexo 2 Cántaro grande.....	114
Anexo 3 Cántaro mediano	114
Anexo 4 Cántaro mediano globular, con base anular.....	115
Anexo 5 Cántaro doble con base anular	115
Anexo 6 Olla carenada de base anular	115
Anexo 7 Compotera de pedestal alto	116
Anexo 8 Olla de base pronunciada	116
Anexo 9 Cántaro antropomorfo, con decoración en forma de poncho	116
Anexo 10 Olla globular con apliques zoomorfos y base.....	117
Anexo 11 Jarra con asa vertical.....	117
Anexo 12 Cántaro globular con base anular	117
Anexo 13 Cántaro mediano con base	118
Anexo 14 Ánfora con decoración tipo negativo	118
Anexo 15 Cántaro con cuello y asas.....	118
Anexo 16 Olla globular con base redonda	119
Anexo 17 Cántaro mediano con base anular	119
Anexo 18 Ánfora globular sin base.....	119
Anexo 19 Compotera con base pequeña, con decoración reticular zonal....	120
Anexo 20 Vaso carenado con decoración de líneas	120
Anexo 21 Cántaro antropomorfo con base anular y decoración de líneas verticales.....	120
Anexo 22 Vaso carenado sin base	121
Anexo 23 Botella.....	121
Anexo 24 Cuenco	121
Anexo 25 Cántaro de boca estrecha	122
Anexo 26 Cántaro con decoración en negativo.....	122
Anexo 27 Vaso grande	122
Anexo 28 Olla con agarraderas.....	123

Anexo 29 Olla doble cuerpo	123
Anexo 30 Cántaro con cuello.....	123
Anexo 31 Cántaro de boca estrecha	124
Anexo 32 Encuestas.....	125
Anexo 33 Encuesta aplicada para la comprobación de la hipótesis	127
Anexo 34 Entrevista aplicada al Diseñador, Artista Zadir Milla	128
Anexo 35 Entrevista aplicada al catedrático Msc. Juan Carlos Fernández Catalán	129
Anexo 36 Entrevista Realizada Al Museógrafo Msc. Juan Carlos Fernández Catalán	130
Anexo 37 Entrevista realizada al arqueólogo Santiago Ontaneda	130
Anexo 38 Evaluación del prototipo.....	130

RESUMEN

El presente tema de investigación posibilita difundir y preservar la cultura Panzaleo por medios tecnológicos para fortalecer los sistemas de enseñanza aprendizaje, propendiendo a ofrecer información de una forma ágil, interactiva y oportuna.

Para el desarrollo de la propuesta se tomó como muestra la Unidad Educativa Machachi, con datos obtenidos de las encuestas realizadas se pudo determinar que el 51.05% de estudiantes encuestados no conocen lo que es un museo virtual y el 51.58% no conoce la cultura Panzaleo y tampoco cuenta con un medio didáctico que muestre información sobre los Panzaleos. Se plantea diseñar un museo virtual con la finalidad de poner a disposición no solo de los estudiantes sino del público en general información básica de la cultura Panzaleo relacionando a los jóvenes con la identidad cultural de los pueblos originarios.

Considerando que la multimedia es uno de los recursos más versátiles para la transmisión de información, integrando de forma simultánea las imágenes en 3D y la interactividad se pretende difundir y transmitir información de una manera más atractiva a los jóvenes.

Haciendo una comparación con el museo tradicional y el museo virtual, existen desventajas por lo que la gente no acude a los museos tradicionales. El Museo Virtual “Panzaleo”, está conformado por cerámicas que aparentemente utilizaban los Panzaleos. En la página web se muestra la galería de piezas cerámicas en formato 3D virtual que permiten visualizar e interactuar con las vasijas en diferentes vistas, el museo virtual se encuentra disponible en la siguiente dirección: **<http://mvirtualpanzaleo.webcindario.com>**

ABSTRACT

This research topic makes possible to spread and preserve Panzaleo culture through technological means to strengthen teaching and learning systems, in order to provide interactive and fast information in a timely.

For the development of this proposal was sampled Machachi Educative Unit, the data obtained from the applied surveys show that 51.05% of surveyed students have not knowledge about a virtual museum and 51.58% of them do not know Panzaleo culture, also they do not have a didactic resource that show them information about Panzaleo culture, It arises to design a virtual museum in order to make it useful for students and for all kind of people in order to provide basic information about Panzaleo culture to link young people with cultural identity of indigenous towns.

Whereas the multimedia is one of the most versatile resources for transmitting information, by integrating simultaneously 3D images and the interaction is intended to spread and transmit information more attractive to young people.

Making a comparison with the traditional museum and virtual museum, there are disadvantages because people do not go to traditional museums. The Virtual museum "Panzaleo" consists of ceramics apparently used for Panzaleos. The virtual museum has access through a web site, where the gallery of ceramic pieces in virtual 3D format is shown with tools to view and interact with the vessels in different views; the virtual museum is available at the following address

<http://mvirtualpanzaleo.webcindario.com>



AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del idioma Inglés del Centro Cultural de Idiomas de la universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO: La traducción del resumen de la tesis al Idioma Inglés presentado por la señorita Egresada de la carrera de diseño Gráfico de la Unidad académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas: **MOGOLLÓN NARANJO YESEÑA ROSALÍA**, cuyo título versa **“DISEÑO DE UN MUSEO VIRTUAL DE LA CERÁMICA PERTENECIENTE A LA CULTURA PANZALEO, A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS MULTIMEDIAS Y 3D, EL CUAL SERVIRÁ COMO MEDIO DE DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN CULTURAL, DURANTE EL PERÍODO 2013.”**, lo realizo 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 manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, Diciembre 2015

Atentamente

.....
Lic. Marcia Chiluisa

C.I 050221430-7

DOCENTE CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS

INTRODUCCIÓN

La identidad cultural se define como el conjunto de valores, tradiciones, costumbres y creencias que funcionan como elemento integrador dentro de un grupo social, para que los individuos que lo conforman reconozcan las costumbres y tradiciones de sus pueblos como propias.

En años pasados existían pocos espacios físicos que se dedican a la difusión de la cultura es por eso que con el transcurso del tiempo nuestro patrimonio cultural se ha ido perdiendo, por eso es importante valorizar las manifestaciones populares y culturales los cuales llegan a ser un proceso de construcción de la identidad propia, con el diseño de este Museo virtual ayuda a la revalorización de la Cerámica de la Cultura Panzaleo, generando un recurso de difusión de la riqueza cultural de este pueblo.

Es importante el diseño del museo virtual, porque posee un gran potencial de transmitir a los jóvenes la herencia cultural y la principal finalidad de una visita al museo es ofrecer al espectador un contacto visual más directo de lo que desea conocer acompañado de un contexto el cual ayuda a comprender e interpretar significados que se derivan de dichas expresiones artísticas.

Para el diseño del museo virtual se partió de la elaboración del guion museográfico y museológico los cuales sirvieron para establecer el guión multimedia luego de la aplicación de estos elementos se utilizó herramientas multimedia y 3D con el propósito de modelar y texturizar las vasijas recolectadas para ser exhibidas es el museo virtual. Con esto queda demostrado que los objetivos planteados para el desarrollo del museo virtual se cumplieron al 100%.

Para complementar el desarrollo del estudio fue necesario plantearnos la siguiente hipótesis:

“Si se logra diseñar el museo virtual de la Cultura Panzaleo, entonces se podrá mostrar las características, contrastes, diseño, forma, tamaño y texturas que utilizaban para la decoración de sus cerámicas que las hacían únicas de la región. El cual ayudará a la preservación y difusión de la riqueza de la Cultura Panzaleo”. Que para su comprobación fue necesario tomar como población a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Machachi, que luego fueron encuestados, con los datos arrojados y analizados se verifico la hipótesis.

Dentro del desarrollo del marco metodológico es importante la aplicación de métodos, tipos y técnicas de investigación, porque estos instrumentos permiten enlazar al sujeto con el objeto de investigación sin la aplicación de la metodología es casi imposible llegar a la lógica que conduce al conocimiento científico, para conseguir lo planificado fue necesario la aplicación de los siguientes instrumentos de investigación: métodos, tipos y técnicas.

La cultura Panzaleo fue el punto de partida, con la aplicación del método analítico, se estudió cada una de las cerámicas, mediante este se pudo detallarlas a cada una, tomando en cuenta sus características. Al mismo tiempo se aplicó la investigación bibliográfica porque se tuvo que recurrir a información de libros, revistas y documentos basados en evidencias de la cultura Panzaleo. Dentro de este marco se aplicó la investigación de campo mediante la cual se tomó lugares específicos ubicados en las ciudad de Machachi colección particular del Sr. Augusto Caizaluisa y en la ciudad de Latacunga, colección particular del Sr. Rodrigo Campaña y una parte de la colección del museo arqueológico de la Escuela Isidro Ayora, de los cuales se obtuvo las piezas cerámicas de la cultura Panzaleo que posteriormente fueron modelados y exhibidas en el museo virtual.

Como resultado de la aplicación de las técnicas de investigación se comprobó mediante la observación, las principales características de cada cerámica, encontradas en las ciudades de Machachi y Latacunga.

Panzaleo es una antigua denominación que abarca varias subfases de la sierra central y la región centro oriental de la Amazonía, “Lo más clásico dentro de la cerámica Panzaleo fueron los recipientes hemisféricos con un pequeño gollete de color tomate, gris y blanco, y su decoración a rayas algunos vestidos con los clásicos ponchos de la región Interandina”

El término “museo virtual” ha sido definido como una colección de objetos digitales relacionados lógicamente entre sí, compuesta mediante diferentes medios que, gracias a su capacidad de ofrecer conectividad y diferentes puntos de acceso, se brinda a trascender los métodos tradicionales de comunicación e interacción con los visitantes”. En los últimos 10 años los museos pasaron de ladrillo y cemento a convertirse en virtuales subidos en Internet, nacen con la idea de construir en Internet una extensión digital del museo tradicional, es decir un museo sin paredes, los museos virtuales recogen objetos digitales culturales que están a disposición en la red para todo el mundo sin restricción de tiempo y dinero ya que para conectarse es suficiente un computador y tener acceso al Internet.

El presente trabajo de investigación se realizó en la ciudad de Machachi, cantón Mejía, provincia de Pichincha con los siguientes objetivos:

- Investigar los contenidos teóricos y científicos los cuales permitan el diseño del museo virtual de la cultura Panzaleo
- Difundir la cultura Panzaleo
- Diseño del museo virtual

Los datos arrojados del presente tema de investigación servirán para los estudiantes de la Unidad Educativa Machachi y para el público en general.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1. Multimedia

1.1. Diseño multimedia

Según BLASCO, Laia (2011), define

Que la palabra multimedia se deriva etimológicamente de: 'numerosos (*multi*) y medios (*medius*)'; y actualmente podemos decir que todos los medios de comunicación usan distintas formas de contenido, (...) el director de arte multimedia debe ser capaz de abordar proyectos de comunicación para todos los medios. Para ello, debe conocer las características de los medios y llevar al límite sus posibilidades para explicar mensajes de forma creativa, de forma diferente. (pág. 9).

VAUGHAN, Tay. (2011), Se refiere a los productos multimedia, y explica que por lo general deben ser “no lineales”, es decir presentar al usuario una interfaz compuesta de múltiples opciones y caminos de navegación, una estructura de navegación bien estructurada mejorara notablemente la capacidad de entendimiento y accesibilidad a la obra. (pág.2).

1.2. Recursos de los Sistemas Multimedia

GALLUD, J.A., y otros autores (1995) manifiestan que son dos recursos sobre los que se basan los sistemas multimedia:

- el **audio**, integrado por sonidos, músicas, palabras, ruidos u otro tipo de efectos sonoros. Se pueden definir 3 facetas del mensaje audio: la palabra: máximo de inteligibilidad: da fuerza, claridad conceptual, rigor formal, concreción; la música: da ritmo y movimiento; los efectos sonoros y los silencios: dan matices expresivos que refuerzan los mensajes.
- el **vídeo**, integrado a su vez por el grupo de gráficos (texto, ilustraciones, animaciones, diagramas o virtual 3D) o por el grupo de películas. La imagen provoca emoción, da ambientación y representación creativa.

1.3. La idea

VAUGHAN, Tay (2011)

Lo más importante al momento de concebir la idea para un producto multimedia es tener un equilibrio, tomar en cuenta el propósito o meta continuamente, es decir poner en la balanza la viabilidad y costo de producción y entrega del producto, durante este proceso se utiliza papel para exteriorizar las ideas o en otros caso se utiliza programas de computadora destinados para ese proceso, pensado en los elementos multimedia que se van a utilizar. Finalmente, usted generará un plan de acción que se volverá su mapa del camino para la producción. (pág, 262).

1.4. El Pretesting

VAUGHAN, Tay (2011), Definido el paso anterior es importante tomar el próximo paso, aquí se definirá las metas del proyecto tomando en cuenta las habilidades, volumen, y dinero para luego trabajar en un prototipo del proyecto en papel, con una explicación de cómo funcionará. Todos estos pasos le ayudan a organizar su idea y lo prueban contra el mundo real.

1.5. El desarrollo del prototipo

VAUGHAN, Tay (2011)

Es el momento de desarrollar un prototipo de trabajo, el cual empezaremos por la construcción de maquetas de pantalla y la interfaz humana de los menús y clics de botón. Al prototipo es necesario realizar una prueba de concepto o estudio de viabilidad en casos solo se podría seleccionar tan solo una parte del gran proyecto multimedia en esta etapa del desarrollo es cuando se prueban las ideas, dando rienda suelta a su creatividad buscando la forma correcta para ejecutarlo en el proyecto multimedia. (pág.268).

En esta fase del desarrollo se puede ir probando ideas de modelos de interfaces e ir probando a lo largo de varios fuentes; la tecnología (si funcionará en la plataforma elegida para la entrega de la propuesta final del producto multimedia). Costo (se puede hacer este proyecto dentro de las limitaciones presupuestarias), el mercado (se puede vender o será utilizado correctamente si se trata de un proyecto en casa?), y la interfaz humana (¿es intuitivo y fácil de usar?).

“A estas alturas usted puede colocar un grupo discusión dónde usted puede mirar a los usuarios finales potenciales experimentando con el prototipo y analizando sus reacciones. El propósito de cualquier prototipo es probar la aplicación inicial de su idea y mejorar en él basándose en los resultados de la prueba. Así que usted nunca debe sentirse comprometido o debe limitar a cualquier opción, y usted debe estar listo y para cambiará las cosas”. (pág.269).

Las experiencias enfocada en este tipo de pruebas es que ellas permitirá a usted y a al cliente evaluar las metas del proyecto y los medios para archivarlos. Incluir un plan piloto experimental es fundamental dentro de la primera fase del proyecto, con el cual se podrá demostrar la funcionalidad del producto multimedia. Como

resultado de construir un prototipo, es el espacio exacto disponible en el disco para almacenar, y saber y cumplió con su meta. (pág.269).

1.6. Diseño de la estructura

1.6.1. Mapa de navegación

VAUGHAN, Tay (2011), El mapeo estructural de un proyecto multimedia es una tarea fundamental y que debe iniciarse en la fase de planificación, porque en los mapas de navegación se describen las conexiones o enlaces entre los diversos ámbitos de su contenido y ayudan a organizar el contenido y los mensajes. (...) Un mapa de navegación (o mapa del sitio) le proporciona una tabla de contenidos, así como un gráfico del flujo lógico de la interfaz interactiva. En la mayoría del caso de proyectos multimedia estas son las navegaciones más utilizadas:

Lineal -. Secuencial de navegación del usuario, de un cuadro o una picadura de información a otro.

FIGURA 1 MAPA DE NAVEGACIÓN “LINEAL”

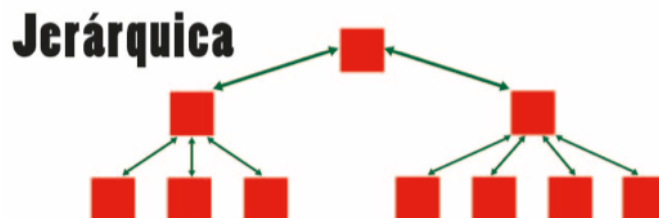


Fuente: VAUGHAN, Tay: Multimedia making it Work (p. 261)

Elaboración: Autor

Jerárquica -. También se denomina " lineal con echar ramas", ya que los usuarios se desplazan a lo largo de él ramas de una estructura de árbol que se forma por la natural y lógica del contenido.

FIGURA 2 MAPA DE NAVEGACIÓN “JERÁRQUICA”

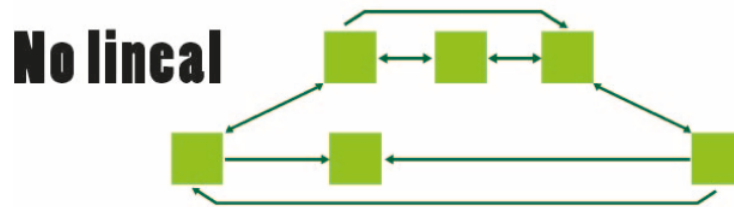


Fuente: VAUGHAN, Tay: Multimedia making it Work (p. 261)

Elaboración: Autor

No lineal -. Usuario navegar libremente a través del contenido del proyecto, sin consolidar por rutas predeterminadas.

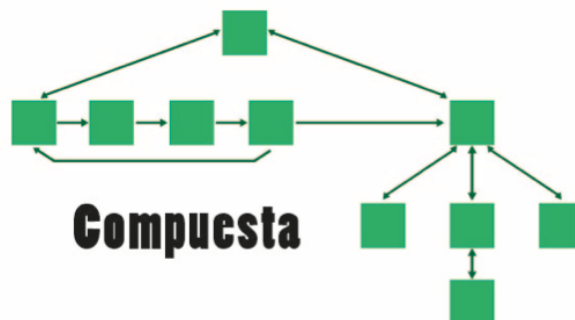
FIGURA 3 MAPA DE NAVEGACIÓN “NO LINEAL”



Fuente: VAUGHAN, Tay: Multimedia making it Work (p. 261)
Elaboración: Autor

Compuesta -. Los usuarios pueden navegar libremente (no lineal), pero de vez en cuando se ven obligados a presentaciones lineales de películas o la información crítica y ni a datos que se organiza más lógicamente en una jerarquía.

FIGURA 4 MAPA DE NAVEGACIÓN “COMPUESTA”



Fuente: VAUGHAN, Tay: Multimedia making it Work (p. 261)
Elaboración: Autor

Afirma que, la naturaleza de la interfaz gráfica variará dependiendo de su propósito: por ejemplo la navegación con propósito de entretenimiento, no puede ser igual a una destinada para enseñanza, cada proyecto requieren diferentes enfoques y diferentes estrategias de navegación. (pág, 296-297).

La mayoría de mapas de navegación son básicamente no lineales, en estos sistemas de navegación, los usuarios puedes saltar a un índice, un glosario, varios, menús, ayuda o sobre secciones, o incluso a una prestación del mismo mapa de navegación. (pág, 298).

Esclarece que es importante este tipo de navegación por que los usuarios tienen la sensación de libre elección; esto les da poder dentro del contexto de la materia. No obstante, aún debe proporcionar pistas consistentes con respecto a la importancia, el énfasis y la dirección mediante la variación de tamaño de letra y buscar, colorear sangría, o el uso de iconos especiales. Los dibujos arquitectónicos de su proyecto multimedia son los guiones gráficos y los mapas navegación, se dice que los guiones gráficos (storyboard) están unidos con los mapas de navegación por que durante el proceso de diseño, ayudan a visualizar la arquitectura de la información. (pág.300).

1.7. Accesibilidad

Para BLASCO, L. (2011) exterioriza: La accesibilidad es el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas o físicas.

1.8. Usabilidad

Para BLASCO, L. (2011) exterioriza “El modelo conceptual de la usabilidad, proveniente del diseño centrado en el usuario, no estaría completo sin la idea de utilidad. En inglés, utilidad + usabilidad es lo que se conoce como usefulness”.

1.9. Funcionalidad

Para BLASCO, L. (2011), expresa finalmente para la *funcionalidad*, es importante el control de navegación y el manejo adecuado e elementos de ejercitación y diagnóstico.

1.10. El diseño de la interfaz de usuario

VAUGHAN, T. (2011), Tomando en cuenta que la interfaz de usuario de un producto multimedia es la mezcla de elementos gráficos y de un sistema de navegación. Hay que tener presente que si los mensajes y contenidos están desorganizados y son difíciles de encontrar, o si se desorientan del tema, su proyecto puede fallar. Existen dos tipos de usuarios finales: aquellos que son competentes en informática y los que no lo son. La creación de una interfaz de usuario que satisfaga a ambos tipos ha sido un dilema de diseño desde la invención de las computadoras.

La solución más sencilla para el manejo de variados niveles de experiencia de usuario es para proporcionar una interfaz entre modos de transporte, donde el espectador puede simplemente hacer un clic en un botón de principiante o experto y cambiar el enfoque de toda la interfaz. (pág, 308).

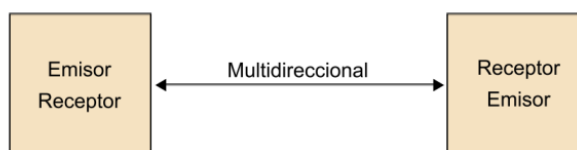
1.11. Guión Multimedia

1.11.1. Interactividad

BOU BOUZÁ, G (1997), explica que la interactividad es un recurso propio de los sistemas informáticos, especialmente importante dentro de los cuales constituyen un gran ventaja sobre las aplicaciones actuales sobre los productos de video tradicionales. -La interactividad es de vital importancia dentro de un producto multimedia ya que su función importante es la de **reforzar y transmitir el mensaje**, para ello debe existir una planificación rigurosa para cada intervención de la interactividad, de la mano va un buen diseño para que la función de la interacción sea cumplida es decir lograr que el mensaje sea transmitido. do. (pág.33).

BLASCO, L. (2011), con relación a la comunicación, la interactividad se considera un proceso comunicativo Bidireccional o multidireccional en el que los protagonistas de la comunicación (sean dos o más de dos) se intercambian los roles de emisor y receptor constantemente. La interactividad tiene que ver con la retroalimentación y el *feedback*, llevándolos a un punto tal que invierta los papeles de emisor a receptor y viceversa. (pág.20).

FIGURA 5 COMUNICACIÓN MULTIDIRECCIONAL



Fuente: BLASCO, Laila. (2011): Dirección de arte de productos multimedia (pág. 20)

Elaboración: Autor

1.12. Medios de difusión y preservación cultural

FERNÁNDEZ, T., y GARCÍA, A. (2001), en su libro Medios de Comunicación, Sociedad y Educación, define que los medios de comunicación, desempeñan papeles muy importante dentro de la transformación de la vida cotidiana de los ciudadanos, las ideas que se vierten en radios, periódicos y pantallas de televisión pasan a convertirse en hábitos de consumo cultural, social y político. Sin lugar a duda es imprescindible plantearse la importancia q tienen los medios de comunicación dentro del proceso con la educación. Ejemplo la universidad, como principal referente científico de la sociedad, a través de los tiempos siempre ha sido una gran fuente generadora de conocimiento. Sus aulas y bibliotecas toda la vida han sido receptoras a todos los canales de información, al mismo tiempo ideas, pensamientos de corrientes de opiniones. (pág.12).

ALBERICH, Jordi y otros autores. (2005), en la actualidad explica que la comunicación digital:

“Los medios de comunicación tradicionales están sufriendo una total transformación tanto de su naturaleza como los de sus fines, la emergencia de las nuevas tecnologías de la información y de

comunicación ofrece contenidos flexibles, la aplicación de nuevas herramientas y tecnología para la comunicación juegan un papel muy importante con la acción comunicativa digital donde la pantalla debe presentarse como un espacio de exposición de datos donde el usuario es capaz de convertirse en el auténtico actor de la aplicación”. (pág.8).

Uno de los objetivos principales de la comunicación es generar nuevas tecnologías, nuevas formas de comunicación, nuevas formas de expresión cultural y de interacción social. Es cierto que se empieza a definir un nuevo sector identificado bajo la terminología de los “nuevos media” los cuales están vinculados directamente con el Internet, los videojuegos y el entretenimiento digital en general para así poder distinguirlos entre los sectores industriales del audio visual de mayor tradición como el cine o la televisión. (pág.8).

CAMPO, M. (2005), considera que, con la aparición de los nuevos medios de comunicación ligados a las nuevas tecnologías de difusión (satelital, cable, televisión, digital terrestre, internet), suman a la transformación de los existentes. (pág.15).

TRESSERRAS, Joan (2009), en su libro Digitalización del patrimonio: archivos, bibliotecas y museos en la red, define que estamos viviendo en un mundo netamente digital en el cual los protagonistas directos de la sociedad de la información que consciente o inconscientemente nos damos cuenta de los cambios que generan el uso del Internet y en general de las tecnologías de la comunicación en nuestro medio, hace muy poco la conservación y difusión generalizada de la cultura han sufrido mutaciones y transformaciones abriéndose a la posibilidad de comunicarse con millones de personas en fracción de segundo.

“En consecuencia ya, no es tan clara la división entre culturas grandes o pequeñas. En el futuro habrá, preferentemente, culturas presentes en Internet y culturas ausentes o invisibles en la red. La visibilidad de la cultura en el entorno digital ya no dependerá tanto de la potencia económica de cada sociedad sino de su capacidad creativa e innovadora y del diseño de adecuadas estrategias de comunicación”. (pág.15).

Los medios de comunicación actuales crean además, nuevas formas de expresión cultural que su único objetivo es recoger, conservar y difundir información mediante técnicas o nuevas o tradicionales. (pág. 15).

1.13. Museo

Según el *Diccionario Universal de Arte* define a Museo como: Lugar donde se conservan y exponen obras de arte procedentes, en su mayor parte, de colecciones regias o principescas.

NIETO, Gratiliano (1973), en su libro *Panorama de los Museos Españoles y Cuestiones Museológicas* define: El ICOM (Consejo Internacional de Museo), su sede en Francia, mediante los estatutos vigentes hasta el año 1969 define al museo como: establecimientos que permanentemente están destinados para el beneficio del interés de la sociedad para conservar, estudiar y exponer al público un conjunto de elementos de valor cultural, colecciones de obras artísticas, históricos, científicos y técnicos. (pág.11).

Castellanos, Patricia (2008), en su libro Los Museos de Ciencias y el Consumo Cultural, emite:

“El Museo en general nace en el sector privado, de acuerdo a los cambios sociales y políticos que ha vivido la humanidad ha influenciado para la transformación de todas las instituciones y los museos es una de ellas, en la actualidad es indiscutible el valor tanto patrimonial, educativo y comunicativo del museo, tomando en cuenta que a lo largo de la historia los museos se ha ido consolidando y adaptándose cada vez más a la medida del mundo exigente y competitivo”. (pág, 17).

1.13.1. El Museo, Instrumento de Educación

BRAVOMALO, Aurelia (1976), en su libro El museo Abierto, da a conocer:

Que el Museo como instrumento de educación es un ente vivo dueño de una propia filosofía y conciencia que lo sustenta dándole un carácter de trascendental importancia dentro del quehacer cultural, cual quiera que fuere su lugar o especialización.

Se puede decir que si el museo no estuviera dedicado a la enseñanza y al goce estético, no tendría razón de existir, ya que su principal labor es llevar la cultura a todos los niveles sociales, generando nuevas perspectivas de conocimientos entre la juventud o si solo simplemente se interesa por aprender más, considerando que el museo como institución abre sus puertas a todo hombre que desee beneficiarse de sus enseñanzas. La organización interna en el museo es de vital importancia, ya que el museo va detrás de dos finalidades: investigación y enseñanza. Es por tal razón que el museo es considerado como único difusor de la Cultura. El museo proyecta al público imágenes que seguramente empiezan a comprender, conocer y entender mejor el mundo en el que vivimos. (pág.19- 20-21).

1.13.2. El museo: depositario del Patrimonio Cultural

BRAVOMALO, Aurelia (1976), explica por qué llaman depositario del Patrimonio Cultural a los museos:

“Llamados así porque ahí es donde encontramos gran cantidad del Patrimonio Cultural de un país, y por qué es el medio más importante encargado de difundir el patrimonio cultural a propios y extraños, es necesario aclarar que no solo en los museos encontramos patrimonio cultural, también los encontramos en monumentos, yacimiento prehistórico e histórico, tradiciones, lenguaje, folklore, etc.” (...) (pág.31). *Los museos corresponden una gran responsabilidad de canalizar acciones para salvar el Patrimonio Cultural dándole a conocer al pueblo que es él, el único beneficiario de sus tesoros y que deben conservarlos.”* (pág.32).

Una de las principales obligaciones que asume el museo es la de preservar el Patrimonio Cultural, salvaguardando partes significativas de obras espirituales del hombre a través del tiempo, gracias a la UNESCO en 1964, formuló las primeras recomendaciones para evitar el tráfico ilícito de propiedad y bienes culturales, estas recomendaciones fueron ratificadas por la Asamblea General de la UNESCO en 1970. (pág.33).

“La UNESCO, y todas las naciones cultas de la tierra tienen honda preocupación por la conservación de bienes culturales, esto movió a un grupo de expertos a reunirse en Abril de 1970, bajo el patrocinio del Concejo Internacional de Museos (ICOM) para estudiar el problema y crear un código aplicable a las recomendaciones oficiales del organismo, que datan de 1964”. (pág.40).

BRAVOMALO, Aurelia (1976), indica que en Ecuador existe una ley de Patrimonio Artístico Cultural de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, el cual es encargado de aplicarla tanto los museos como los ciudadanos quedan sujetos a acatar dicha ley para impedir la degradación del Patrimonio Cultural del Ecuador.

1.13.3. Museo como medio de comunicación

CASTELLANOS, Patricia (2008), en su libro Los Museos de Ciencias y el Consumo Cultural define:

“La comunicación es fundamental en el museo debido a que necesita entablar contacto directo con el público, los museos son considerados como medios de comunicación no masivos, llegando a convertirse en centros de atención para estudiosos de la cultura, en este contexto el papel de los museos como medios de comunicación se valen de fenómenos observables que mediante un lenguaje visual aunque susceptible se traduce en un lenguaje audible y táctil, la estructura del museo es similar a la de cualquier medio de comunicación, aunque en algunos casos es considerado mucho más complejo que otros puesto que el museo es a su vez emisor, medio y receptor.” (pág.23).

Los museos manejan un sistema de comunicación único el de los objetos, la comunicación de los museos está relacionado básicamente en un dialogo intimo entre visitante y las exposición por tal razón no se recomienda la visita grupal.

1.14. Museo Virtual

SCHWEIBENZ, Werner. (2004), en su artículo explica:

El término “museo virtual” ha sido definido como una colección de objetos digitales relacionados lógicamente entre sí, compuesta mediante diferentes medios que, gracias a su capacidad de ofrecer conectividad y diferentes puntos de acceso,

se brinda a trascender los métodos tradicionales de comunicación e interacción con los visitantes”.

En los últimos 10 años los museos pasaron de ladrillo y cemento a convertirse en virtuales subidos en Internet, nacen con la idea de construir en Internet una extensión digital del museo tradicional, es decir un museo sin paredes, los museos virtuales recogen objetos digitales culturales que están a disposición en la red para todo el mundo sin restricción de tiempo y dinero ya que para conectarse es suficiente un computador y tener acceso al Internet.

GRAS, A., y CANO, M. (2001), explica: Los museos interactivos se caracterizan por propiciar la divulgación científica y tecnológica, tener vocación pedagógica y educativa, estar dirigidos a un público heterogéneo y motivar a los visitantes a investigar por sí mismos los fenómenos naturales. Es, por lo tanto, un buen recurso que algunos profesores utilizan para enseñar la ciencia a sus alumnos.

MACÍAS, Cristóbal. (2007), en su artículo: explica como los museos llegaron a la red: ¿Quién podría haberse imaginado que la llegada de las nuevas tecnologías revolucionarían los museos?

“El Museo Virtual o Museo on-line, cuya filosofía es muy simple: se trata de poner a disposición del público, sin limitaciones de horario ni geográficas, unos determinados contenidos, constituidos por imágenes digitalizadas de una cierta calidad y explicaciones teóricas referidas a las mismas, en un entorno gráfico atractivo y que permita una navegación fácil y amena a través de los oportunos hipervínculos.”.

1.14.1. Ventajas del museo virtual

Para: SERRAT, Nuria existen tres tipos de ventajas:

La principal es que puede ser visitado sin necesidad de desplazarse o moverse de su ciudad. Esta es una buena opción en el caso de encontrarse lejos del lugar donde se encuentra el museo real. Facilita una posible visita real con tan solo dar un clic desplegara toda la información necesaria sobre el museo en cuestión del cual podemos imaginar y conocer las principales atracciones culturales del lugar.

Expone al público de manera interactiva colecciones u obras de arte potencializando su patrimonio cultural. Los museos virtuales van de la mano con los museos tangibles, porque se parte de ahí para hacer uno virtual en algunos y en otros casos no existen museo que sustenten a los museo virtuales. Además de poseer cierta información, el museo virtual cuenta con una característica fundamental que es la interactividad, la misma que le permite que el usuario tenga participación dentro del mismo.

1.15. Diseño museográfico

MOLAJOLI, B. (1980), explica lo que es el diseño museográfico:

Se refiere netamente a la exhibición de colecciones, objetos y conocimientos los tienen como propósito la difusión artística – cultural y comunicación visual el cual interpreta según el guión. Esto se logra con la ayuda de elementos museográficos tales como (recorrido, circulación, sistemas de montaje, organización por espacios temáticos, material de apoyo, iluminación, etc.).

1.16. El proyecto museográfico

DEVER, P., y CARRIZOSA, A (2009), comenta:

Es importante considerar que el diseño museográfico parte de dos cosas

importantes que son: el guión y el espacio de exhibición, es posible que durante el periodo de desarrollo se haga ajustes para adecuarlo al espacio museográfico disponible y que concuerde con el guión establecido.(pág.6).

1.17. Guión museológico

BAUKARA, (2013). Define al guión museológico:

Es aquel que nos permite explicar o describir todos los espacios y los servicios que va a tener museo por ejemplo: áreas expositivas, recepción, información, Cafetería, Baños. Con el guión museológico se distribuye la información y los espacios de acuerdo con los temas de exposiciones según corresponda a la ubicación de los objetos y siempre respetando los tópicos establecidos para la exhibición y catalogación de la colección.

Para la realización del guión museológico es importante tomar en cuenta los siguientes componentes:

Tema.- Lleva el nombre de exposición, también contiene los subtemas los cuales ayudaran para la planificación y distribución técnica de la sala.

Contenido Temático.- Se determinar la información relativa relacionada con los temas y subtemas, información la cual servirá para la base de la información de la sala, se utiliza apoyo didáctico, fichas técnicas y textos que sirven para destacar las características importantes de una obra u objeto, confiriendo jerarquía entre los dos.

Material Expositivo.- Este componente se encuentra las especificaciones de las piezas u objetos que van a exhibirse, es decir todos los datos técnicos también conocido como ficha técnica. Todas las obras u objetos irán a catálogo para luego extraer los rótulos que se utilizara para la ficha técnica que luego acompañara a cada pieza en la sala de exposición. Los rótulos se podrán plantear en los siguientes términos:

- Autor y/o cultura.- Lleva el nombre de la persona que ha realizado la obra, en el caso de no saber de quienes se coloca como “Anónimo” y en caso de ser atribuido se coloca “Atribuido a” y por último en el caso de ser exposiciones arqueológicas se escribe la “Cultura” seguida del nombre que se conoce al grupo cultural que las elaboró.
- Título.- Contiene el nombre de la pieza, en el caso de no tener título se escribe “Sin Título”.
- Fecha y/o período.- Se establece la fecha de creación de la obra de no saber la fecha se coloca “indeterminada”, y en el caso de ser una pieza arqueológica se coloca el periodo correspondiente de la cultura.
- Técnica.- Se refiere a las características de las colecciones en exhibición por ejemplo: pintura, dibujo, gráfica, fotografía, grabados, escultura, talla, relieve, etc.
- Dimensión. Contiene los detalles correspondientes a cada pieza es decir sus medidas exactas que deben seguir este orden: alto, ancho y profundidad, establecidas cada una de ellas en centímetros (cms).
- Proveniencia. Esto se utiliza solamente cuando son exposiciones arqueológicas y en el cual se debe especificar de qué lugar proviene las piezas.
- Colección.- Se especifica si la pertenece a: museo, coleccionista, corporación, fundación, etc.

1.18. Guión museográfico

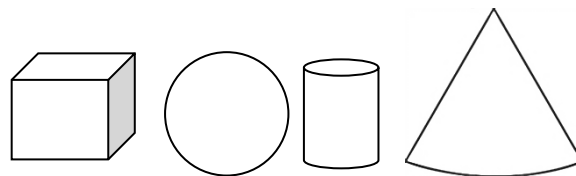
Leo, Joaquín (2007), define al guión museográfico como:

Es aquel nos ayuda a organiza, de una forma sencilla, ordenada, precisa y directa, las obras, así como los paneles y gráficos que deben ser usados en la exposición. Por otro lado nos da una idea clara de como va a ser el recorrido de los visitantes, la iluminación y el ambiente en general (...).

1.19. Diseño 3D

KATER, G. (2005), relaciona al diseño 3D como la simulación de la interacción de la luz, la sombra y la forma, y es a partir de estos fundamentos de la aplicación 2D que la mayoría de los programas de 3D le dan una opción para comenzar su modelo con un cubo, bola, disco o cono. Ellos saben que la base de todo buen diseño comienza con al menos uno o una combinación de las cuatro formas básicas, que son las formas fundamentales de un diseño. Desde el modelado en 3D puede ser un dibujo intenso en el proceso de trabajo le dará la oportunidad de experimentar con una gran variedad de factores que incluyen la proporción, valor, color, volumen. (pág.8).

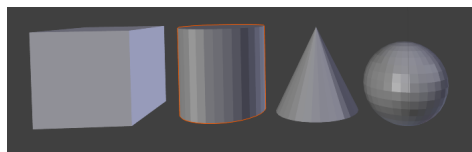
FIGURA 6 FORMAS BÁSICAS DEL DISEÑO 3D



Fuente: Cinema
Elaboración: Autor

Las cuatro formas básicas el cubo, bola, cilindro y cono que se conoce con el nombre de primitivas. (pág.10)

FIGURA 7 PRIMITIVAS 3D (P.10)



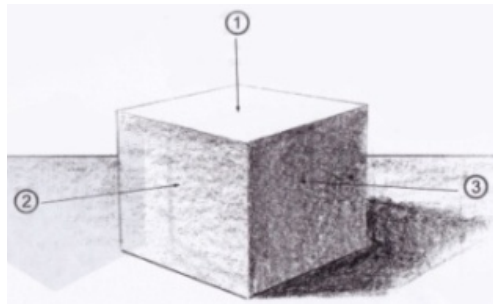
Fuente: (KATER, 2005)
Elaboración: Autor

1.19.1. Iluminación de las cuatro formas básicas

KATER, G. (2005), el dibujo que se muestra a continuación será un ejemplo de un cubo básico como se puede ver, esta configuración consta de tres elementos: una fuente de luz distinta o luz clave, un cubo y un plano de tierra que nuestro cubo descansará sobre. Si nos fijamos en nuestro cubo, hay tres lados visibles, de

las que la parte superior es el más ligero debido a la posición de nuestra luz principal. Si la sombra de los lados del claro al más oscuro, vamos a dar a la luz un valor de 1 y el valor más oscuro de 3. Una sombra siempre se encenderá en valor cuanto más se pone desde el objeto lanzarlo, así que para nuestro cubo, la sombra, naturalmente, pasar a un borde suave. (pág.20).

FIGURA 8 SOMBRAS (PÁG.20)



Fuente: (KATER, 2005)
Elaboración: Autor

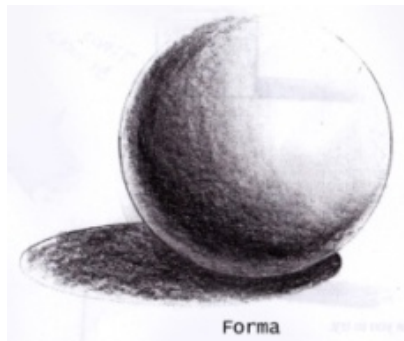
1.19.2. La perspectiva

KATER, G. (2005), explica que la perspectiva ayuda a dar un sentido de efectos volumétricos, la distancia y la escala e incluir la ley física que a medida que un objeto se aleja hacia el horizonte, parece más pequeño. Esta ley física se aplica a las líneas. (pág.34).

1.19.3. Luz indirecta

KATER, G. (2005), afirma que la mayoría de objetos iluminados directamente de una luz principal o principal fuente de luz; Sin embargo, hay otra fuente de luz en el trabajo llamado luz indirecta, la luz indirecta proviene de otros lugares, como el cielo, el fondo, un plano de tierra, incluso otros objetos, la luz que viene del cielo o de fondo se llama reflejada porque es, en cierto sentido, lo que refleja sobre la superficie de nuestro objeto. La luz indirecta que proviene de un plano de tierra u otro objeto se llama rebotó de luz, porque los rayos de luz, literalmente rebotan en los artículos de nuevo para arriba sobre nuestro objeto clave. (pág.22).

FIGURA 9 SOMBRAS



Fuente: (KATER, 2005), (pág.22)
Elaboración: Autor

1.20. Modelado 3D

KATER, G. (2005), habla sobre el modelado en 3D, es que todos nuestros diseños se vienen a la vida en un mundo en 3D sólido. Es lo más emocionante de la animación, porque todo nuestro trabajo de diseño en el papel ha llevado a este momento... el momento de la verdad. Recordando que el dibujo en 2D puede ser, la verdad es lo que encontrará como usted comience a modelar sus objetos porque un modelo 3D no permitirá la colocación flexible de forma, proporción, o el contorno. Cada parte de su modelo 3D necesita trabajar en conjunto como si se tratara de una vida real. I. (pág.236).

1.21. Scanner 3D

DELGADO, Antonio 2013 explica:

El scanner 3D es un aparato tecnológico que captura la forma y características de cualquier tipo de objeto el volumen o ambiente y mediante un software específico construye un modelo tridimensional el scanner permite de manera precisa capturar todas las formas que componen cualquier objeto material, a través de cámaras de alta definición y láseres, mide la geometría de cualquier objeto y después convierte esas mediciones en una matriz compuesta por diferentes polígonos, para recrear el diseño original del objeto mediante capas de estos. Los resultados de las capturas de las imágenes luego pueden ser corregidas en cualquier programa 3D.

1.22. Software 3D

La importancia de utilizar programas 3D en la actualidad es vital, gracias a esta tecnología nos permite observar objetos, edificios, paisajes, un realismo impresionante en algunos casos los objetos o lugares no existen pero son proyectos que se construirán a futuro, con el uso de estos programas se crean imágenes tridimensionales después de estudiar calculadamente el objeto en cuestión, por ejemplo se tomando en cuenta las características, el volumen, su textura, el color, la forma.

Cada software ofrece herramientas para realizar un modelado, para el diseño de un modelado se parte de figuras geométricas básicas llamadas primitivas las mismas que se pueden unir o dividir, al momento de modelar es importante utilizar correctamente las posiciones de las luces al igual que las texturas, colores y más detalles que tenga el objeto real.

Estos son una parte de las herramientas que tiene el software 3D: cámaras, texturas, luces, menú nurbs, menú de los booleanos. Ahora con la utilización de software libre es mucho más fácil contar con un programa de estos en nuestro ordenador.

1.23. Cerámica Panzaleo

1.23.1. Panzaleo, El Valle De Los Estirpes.

COSTALES (1982). Plantea: El valle de los Panzaleos estuvo integrado por los pueblos de Aloasí, Aloág y Machachi que al parecer durante la época del apogeo cuzqueño se convirtió en la morada de la nobleza real y después de la conquista en refugio de los descendientes de Huayna Cápac. (...). (pág. 141)

1.23.2. Descripción Cultura Panzaleo

MONTEFORTE (1985), considera que Panzaleo es una antigua denominación que abarca varias subfases de la sierra central y la región centro oriental de la Amazonía, “Lo más clásico dentro de la cerámica Panzaleo fueron los recipientes hemisféricos con un pequeño gollete de color tomate, gris y blanco, y su decoración a rayas algunos vestidos con los clásicos ponchos de la región Interandina”. (...) (pág. 19).

Lo más destacado dentro del arte ceramista de los panzaleos es el recipiente que lleva por nombre Compotera, su pintura fue de estilo negativa tanto en interiores como exteriores, con una decoración de diseños geométricos escalerados los cuales cubren todo el recipiente dando como resultado un estilo ultrabarroco.(...) (pág. 19).

1.23.3. Fase Cosanga – Píllaro

PORRAS, Pedro (1987), describe que la cultura panzaleo:

“Es la más amplia y dispersa en el Ecuador, llamada a esta fase Cosanga por la manifestación de este período en el este de los Andes: Píllaro porque en esta ciudad cabecera cantonal de la provincia de Tungurahua (Sierra Central), ciudad en la cual se encontró el 80% de material recobrado por nosotros y por nuestros estudios, que actualmente se encuentran reposando en los museos del país. Además que Panzaleo era solo el nombre que se utilizaba para denominar a una etnia prehistórica los que habitaban en los valles de Machachi y Aloasí”. (...) (pág.204).

De acuerdo a las figurinas encontradas son extraordinariamente naturísticas y que al parecer el portador de esta fase tenía los ojos pronunciadamente mongólicos,

robustos, de espaldas anchas, vestía un taparrabo de una tela multicolor a manera de poncho, llevaba collares de conchas, el pelo largo trenzado colgado por atrás, y en las sienes una corona compuesta de varias madejas de hilo grueso los colores que se utilizaban eran: “rojo y blanco en líneas que partiendo de los extremos de la frente, se unían en la quijada o viceversa.” (pág. 205).

De las figurinas encontradas en la fase Cosanga-Píllaro en el Napo, lucen totalmente desnudas en este hallazgo no hubo rastros de figuraciones de mujeres, y la principal característica de sus cerebros presentan una deformación-biparietal, en un 35% de ellos. En la fase Cosanga-Píllaro III y IV, los cráneos eran casi todos dolicocefalos distintos de los periodos incásicos de la misma zona, en algunos casos los cráneos presentan una deformación parietal debido a su dolicocefalia, en esta fase los cráneos de mujeres que se hallaron presentan una peculiaridad era el uso de una diadema de metal en otros casos dos o tres llevan a manera de casco, un cuenco cerámico alargado rematado en adornos o apliques. (pág. 205-206- 207-208)

1.23.4. Entorno Étnico Y Geográfico De Panzaleo

MORALES (1996) considera que los pueblos Aloág, Aloasí y Machachi son de naturaleza prehispánica, en la época de la conquista incásica floreció el pueblo de Panzaleo hoy su localización física es indeterminada, (...) Las limitaciones que estableció Jacinto Jijón y Caamaño respecto a la región de los Panzaleos fueron desde los límites arqueológicos de Pomasqui y el Quinche por el norte hasta los límites topónimos en el nudo de Sanancajas en el sur”. (...) (pág. 16).

MORALES Antonio, citando a Aquiles Pérez, explica que en la investigación que realizó de los Pseudopanzaleos, Aquiles Pérez presenta una documentación mediante la cual se concluyó que la región que habitaban los Panzaleos estaban situados parcialmente en el Valle de Machachi, en el estudio realizado por

Segundo Moreno Yáñez, Monografía Histórica de la Región Nuclear Ecuatoriana, se pudo identificar a los Panzaleos como un pueblo ubicado en las poblaciones antes mencionadas y en la elevaciones más altas que circunda este Valle por ejemplo: En la Cordillera Occidental, El Corazón (4.797mts), hacia el Oriente, el Pasochoa (4.199mts) y, en el sur el Rumiñahui (4.722mts). (pág.17)

1.23.5. El Cacicazgo Panzaleo Como Parte Del Área Circumquiteña

Otro enfoque destacable que plantea ONTANEDA Santiago (2002), es que

“Fue necesario realizar un acercamiento al Valle de Machachi para tratar de resolver esta problemática, el cual confirmo la presencia mayoritaria de una cerámica gruesa, y la presencia minoritaria de una cerámica fina o delgada que en aquella época era conocida como “cáscara de huevo”, netamente de una tradición serrana”. (...) “Con estas evidencias se puede deducir que la cerámica que utilizaba este grupo étnico denominado Panzaleo era la cerámica gruesa local. Y la cerámica importada es la cerámica fina o “cáscara de huevo”, a la cual la deberemos llamar cerámica Cosanga”.

1.24. La Problemática Panzaleo

1.24.1. Distribución Geográfica

ONTANEDA (2002), manifiesta que entre el 17 de julio de 1537 y 20 de mayo de 1549, de acuerdo a la actas correspondientes en el cabildo de Quito, nombra a Panzaleo como un pueblo indígena o un tambo situado a media distancia entre las ciudad de Quito y Mulaló. (pág. 6).

Ontaneda Santiago. (2002), Citando a Pedro Cieza de León en el año 1545, Se refiere al grupo indígena Panzaleo como el primer poblado del Sur de Quito por

otro lado Diego Rodríguez Docampo en 1650 ratifica a Panzaleo como una Provincia de tierra rasa y fría, como un población indígena de 5.750 habitantes que estaba a compuesta por los tres pueblos: Machachi, Aloág y Aloasi”. (pág.6).

De acuerdo a toda la documentación del Cabildo de Quito se afirma que la región Panzaleo, abarco única y exclusivamente en el Valle de Machachi. En 1545 Cieza de León, da a conocer que la lengua que utilizaba el pueblo Panzaleo tenía una particularidad de la lengua que empleaban los Caranquis, por otro lado Jijón y Caamaño basándose en sus estudios de toponimia incluyó a la región de Quito y determino que netamente esta región era Panzaleo, además concluyó que existía una gran diferencia dialéctica entre el Panzaleo de Cotopaxi y Tungurahua que con el Panzaleo del sur de Pichincha. (pág. 7)

1.24.2. Cerámica Panzaleo o Cosanga

ONTANEDA (2002), citando a: Jacinto Jijón y Caamaño revela que:

Jijón y Caamaño denomina como cerámica Panzaleo a la cerámica que se caracteriza por la finura del barro, bien asado, muy livianas, poroso, permeable, y sin englobe con mezcla de lava pumíceas que le dan como resultado su porosidad y su peso. (...). (pág.17).

Además Jijón y Caamaño determina que la cerámica Panzaleo es una secuencia de tres etapas de acuerdo a los hallazgos de Max Uhle (1926), realizados en Cumbayá cerca de Quito y los de Tuncahuán (prov. Chimborazo) de acuerdo a estos hallazgos determinaron que existía tres fases de la cultura Panzaleo: Panzaleo I, Panzaleo II y Panzaleo III. Cada uno de estos períodos posee características particulares ejemplo el Panzaleo I, que es considerado como el más antiguo y presencia de pintura negativa y por el uso de punteado en las computeras, este estilo se encuentra en la provincia de Tungurahua y Cotopaxi.

Panzaleo II, se caracterizó por la utilización de pintura positiva de colores blanco y/o rojo y por el modelado, se extendió por la provincia de Tungurahua y Cotopaxi. El Panzaleo III, este periodo es considerado como el más tardío, se caracterizó por el modelado, la pintura positiva blanca y/o roja, hileras de puntos en las compoteras, hallándose distribuidas por las provincias de Cotopaxi, Tungurahua y en la región de Quijos en la Amazonía. “Jijón y Caamaño hace una comparación entre los periodos Panzaleos y dice que el modelado está presente en las etapas II y III al igual que la pintura positiva blanca y/o roja, mientras tanto que el punteado se lo halla en las etapas I y III, por lo tanto llega a la conclusión que el Panzaleo de Jijón es una etapa tardía caracterizada por el dominio del positivo rojo y/o blanco”. (pág.17).

1.24.3. Los cacicazgos del área circumquiteña antes de la llegada de los Incas

ONTANEDA (2002), citando a Jijón y Caamaño (1997), equivocadamente asigna a la ocupación de toda la Hoya de Quito de este grupo denominado Panzaleo, que luego gracias a los estudio realizados por Salomón (1980) y Moreno (1981), sabemos que los Panzaleos habitaron los pueblos de Machachi, Aloág, Aloasí y el propio Panzaleo, esta etnia se diferenció del resto de la comarca por su idioma y la ligadura de su cabeza. (pág.26).

Ontaneda (1998) contribuyo con esta opinión y que incluyera al cacicazgo Panzaleo los cerros Rumiñahui, Corazón, Atacazo y Pasochoa, con la boca de montaña o paso natural de comunicación entre Tatatambo y Tandapi. (pág.26).

1.24.4. El Cacicazgo Panzaleo

ONTANEDA (2002), a partir de los estudios y la ubicación del cacicazgo Panzaleo, en el Valle de Machachi, situado a 2.949 metros sobre el nivel del mar. Delimitado por los cerros Atacazo y Corazón, al occidente por las montañas Pasochoa y Rumiñahui por el oriente, y por el sur la moderada elevación del nudo de Tiopullo, y por el norte las lomas de Santa Rosa, las cuales correspondía al

antiguo Uyumbicho, y sus principales pueblos fueron: Aloág, Aloasí, Machachi y el propio Panzaleo. (2002, pág. 31).

1.24.5. Breves de consideración sobre la cerámica

ONTANEDA (2002), declara que la producción de la cerámica es considerada como un parte del proceso productivo general de un grupo el cual se realiza a través de un trabajo consiente, que llega a formar parte de una expresión específica que es exclusiva de un grupo social por tal motivo refleja una conducta muy particular. (2002, pág.36). Desde este punto de vista la cultura material no solo debe ser considerada a simple vista un objeto tecnológico, sino más bien como una expresión concreta de rasgos significativos de cierto grupo social.

“La cerámica constituye un instrumento muy importante dentro del desarrollo de la sociedad, porque sirve como un instrumento de diagnóstico sensible a los cambios ocurridos entre generaciones de alfareros y/o entre grupos, constituyéndose en un indicador cronológico y corológico. (...) La cerámica no se puede explicar por sí sola, a menos de que se encuentre evidencia de material, los cuales conforman una unidad o totalidad referencial, cuyo contenido forma parte de una explicación, “hay que tomar en cuenta que las cerámica fueron elaboradas para cierta necesidad que presentaban un grupo social determinado, la cuales pueden ser explicadas a través de su organización política”. (pág. 36-37).

1.24.6. Procedimientos utilizados para la clasificación de la cerámica.

ONTANEDA (2002) vincula que el material recolectado en el valle de Machachi se integró a la matriz topológica construida por el autor (Ontaneda 2000), primeramente se analizó el material encontrado un sitio específico, luego se procedió a realizar el estudio de los materiales encontrados en el segundo sitio los

cuales después se integraron al estudio de los primeros en este proceso de estudio las formas y la interrelaciones entre sitios.

“Los principales criterios que guiaron para la clasificación de la cerámica fueron el criterio de la forma y el criterio de la función ya que estos criterios constituyen el camino más perfecto para poder determinar la actividad social, aunque el criterio de la forma fue el predominante en esta determinación, pero realmente lo que más interesó fue la función que tuvieron los recipientes y no la forma en sí, lo que lleva a que en la práctica se organice el material de acuerdo a la forma pero siempre pensando en la función que era lo más importante”. (pág. 37).

1.25. Cultura Cosanga (1500 A.C. A 1530 D.C.)

LÓPEZ Franklin (2009), citando a Jacinto Jijón y Caamaño describe que la cerámica Panzaleo se caracterizó en sus tres períodos y que una de sus principales características era su finura de la pieza muy cocidas, y que eran muy livianísimas y que la decoración estaba en pintura positiva con líneas paralelas verticales o en otras direcciones, usaban los colores: café, amarillo rojizo o blanco y en otros caso se utilizaba la técnica negativa en la ornamentación de la cerámica. Existen vasijas que aparte del gollete o cuello eran decoradas de modo zoomorfo, que tiene dos cabecitas adicionales en el cuerpo de la vasija que son características únicas de la cultura Panzaleo. (pág. 112).

“Del examen de la cerámicas de las tres etapas del Panzaleo se deduce que la II es la más avanzada dada la mejor calidad de los artefactos. La decoración más artística, y hasta una real expresión en los rostros que se modelaron en los cuellos de las vasijas. Es en la cerámica Panzaleo II donde mejor se manifiestan los signos

Colorados tanto en la forma como en la decoración. Las rayas oblicuas y horizontales nos parecen las que hoy se pintan en el cuerpo los Indios de Santo Domingo". (pág. 112).

LÓPEZ Franklin (2009), siguiendo las teorías de Jacinto Jijón y Caamaño revela que en el Panzaleo I, se encuentra únicamente en las provincias de Cotopaxi y Tungurahua, la decoración negativa fue sustituida por la positiva. La decoración positiva era la que se empleaba uno o dos colores y en algunos casos se ha pintado con blanco una franja ancha separada o no del resto de la superficie no enlucida, con una línea café y recargada con dibujos geométricos líneas paralelas y verticales, líneas angulosas, rayas y puntos en hiladas horizontales de color café. (pág. 110).

En otros solo se usaba este color para resaltar sobre el amarillo rojizo de la pasta no cubierta de englobe, con el que se han trazado grupos de paralelas; verticales o diagonales en campos limitados por líneas horizontales. Encontramos las grandes y hermosas ollas globulares algunas con pie y otras sin él con una pequeña máscara o una cabeza de lechuza cuyos ojos son incisiones hechas con un canuto de poco diámetro. (pág. 110-112-114).

1.26. Causa o motivo por que los indios abandonaron su antigua ciudad de Panzaleo.

REYES (2010) considera que existió dos razones por las cuales la hermosa comarca Panzaleo abandono este lugar, la primera razón explica el historiador Pedro Fermín Cevallos manifiesta que por el miedo de que el Rumiñahui erupcionara y causara muchos daños e incluso existiese terremotos, y la segunda razón como opinan otros fue la que sostuvieron un recio combate entre Incas y Panzaleos que se dio lugar en las faldas del Rumiñahui, después de la victoria de los Incas fueron largos días de celebración, con muchas borracheras trajo como

resultado el nombre de Machachi: que en lengua inca la palabra *Machag*, significaba que beber mucho o emborracharse; así se dice *Ñuca Machag Mi* yo me he embriagado, así fue como celebraron el triunfo sobre los Panzaleos entre borracheras y alegrías quedándole a ese valle como Machachi aunque parece más creíble el nombre de Machachi por referencia de las abundantes aguas minerales, por sus abundantes y buenos frutos, del origen etimológica de la palabra Machachi que dice gran *terreno activo*. (pág. 13-14-15).

CAPÍTULO II

2. Antecedentes de la ciudad de Machachi

2.1. Caracterización de Machachi

La llanura de Machachi, de una lengua de ancho, se extiende desde el nudo de Tiopullo hasta el pueblo de Tambillo: Allí se estrecha el valle en la cuesta de Santa Rosa y las faldas del Pasochoa y se ensancha otra vez bajo de los pueblos de Uyumbicho y Amaguaña.

Machachi es un poblado grande del Reino de Quito en el corregimiento del distrito de las cinco lenguas de la Capital. Es de temperamento frío, está situado en una hermosa llanura donde hay excelentes pastos, tiene unos célebres baños de aguas calientes medicinales, y todas las semanas celebra una feria o mercado, al que concurre mucho gentío, Machachi es una de las mejores poblaciones del distrito con muchas FAMILIAS ESPAÑOLAS dispersas por todo su dilatado, fértil y ameno valle.

2.2. Límites y situación geográfica

Este cantón lleva el nombre de José Mejía. Está situado al suroeste de la Hoya del Guayllabamba, en el valle que riega el río San Pedro. Tiene a su alrededor algunas montañas como el Pasochoa, Atacazo, Corazón, Rumiñahui. Se halla limitado al norte y al oeste por el cantón Quito; al sur, por la provincia de Cotopaxi, y al este, por el cantón Rumiñahui.

2.3. División Política

El cantón Mejía cuenta con la Parroquia urbana de Machachi como su cabecera cantonal y con las siguientes parroquias rurales: Aloág, Aloasí, Cornejo Astorga (Tandapi), Cutuglagua, Chaupi, Tambillo, Uyumbicho.

2.4. Misión

La Unidad Educativa Machachi, es una institución educativa que ofrece a la niñez y juventud de la provincia y del país la educación inicial general básica media y general básica superior del bachillerato general unificado y el programa del diploma del bachillerato internacional, con la participación de docentes altamente capacitados y calificados, garantizando una educación integral e incluyente con cantidad y calidez, fortaleciendo la práctica constante de valores, capacitados para enfrentar los retos de una sociedad globalizando, fundamentada en principios y fines que conlleva a formar una comunidad educativa comprometida con la sociedad Ecuatoriana.

2.5. Visión

La Unidad Educativa Machachi será una institución educativa de excelencia que formará en sus aulas a niños, niñas y jóvenes competitivos, críticos, reflexivos, altamente calificados capaces de insertarse con éxitos en una sociedad democrática, en la educación superior, y en el mundo laboral y del emprendimiento que contribuirán en la construcción mejor y más pacífica sustentado en el marco del entendimiento mutuo y del respeto intercultural.

2.6. Ubicación

Simón Bolívar 1080, Machachi, Mejía, Pichincha (593) 02 315 114

2.7. Diseño metodológico

2.7.1. Métodos de investigación

2.7.1.1. Método analítico

La cultura Panzaleo fue el punto de partida, con la aplicación de este método, se analizó cada una de las cerámicas, que nos sirvió para poder detallarlas a cada una, tomando en cuenta sus principales características como son: su tamaño, espesor, altura y forma.

2.7.1.2. Método descriptivo

Con la aplicación de este método, se pudo demostrar la existencia de piezas arqueológicas de la cultura Panzaleo, las cuales fueron seleccionadas mediante de un banco fotográfico y que posteriormente son utilizadas para el modelado en 3d, para ser exhibidas al público en el museo virtual. Cada visitante podrá, hacerse una idea de cómo son las piezas en la realidad ya que cada pieza va acompañada con una ficha técnica que contiene sus principales características.

2.8. Tipos de investigación

2.8.1. Investigación documental bibliográfica

Con la aplicación de la investigación bibliográfica se seleccionó la información de libros, revistas y documentos basados en evidencias de la cultura Panzaleo, información fue utilizada en el marco teórico, la cual se obtuvo mediante la lectura científica acudiendo a bibliotecas y lugar donde se encuentran las fuentes de información bibliográficas.

2.8.2. Investigación descriptiva

Con la aplicación de este tipo de investigación se pudo conocer la situación actual de los estudiantes del segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Machachi, del desconocimiento de la cultura Panzaleo y de un museo virtual.

2.8.3. Investigación de campo

Mediante la aplicación de la investigación de campo se pudo tomar como base lugares específicos ubicados en las ciudad de Machachi colección particular del Sr. Augusto Caizaluisa y en la ciudad de Latacunga, colección particular del Sr. Rodrigo Campaña y una pequeña parte de la colección del museo arqueológico de la Escuela Isidro Ayora, de los cuales se obtuvo las piezas de la cerámica de la cultura Panzaleo que fueron modelados para que sean exhibidas en el museo virtual.

2.8.4. Investigación documental histórica

Con la aplicación de esta investigación, se pudo reunir información relacionada con la cultura Panzaleo, tomando en cuenta que este tipo de información es de carácter socio-histórico-cultural y al no existir mucha información actualizada se utilizó la siguiente lista de libros.

Tabla 1 LISTADO DE LIBROS

AUTOR	LIBRO	AÑO
MONTEFORTE, Mario.	<i>Los Signos del Hombre</i>	1985
COSTALES, Piedad. y otros	<i>Los señores naturales de la tierra</i>	1982
MORALES, Antonio.	<i>Machachi: Siglo XVI</i>	1996
PORRAS, Pedro I.	<i>Nuestro Ayer. Manual de Arqueología Ecuatoriana</i>	1987
ONTANEDA, Santiago	<i>El cacicazgo Panzaleo como parte del área circumquiteña</i>	2002

ELABORACIÓN: Autor

2.9. Técnicas de investigación

2.9.1. Observación

Mediante la aplicación de esta técnica se logró observar cada una de las vasijas que posteriormente ayudo para determinar las principales características de cada cerámica, encontradas en las ciudades de Machachi y Latacunga.

2.9.2. Entrevista

Esta técnica permitió la recolección de información con respecto al museo virtual de la cerámica de la cultura Panzaleo, la estuvo estructurada con una serie de preguntas que fueron previamente diseñadas, preguntas que fueron planteadas en un orden que se ejecutó a cada uno de los entrevistados.

Las entrevistas ejecutadas son de tipo no estandarizados, es decir que se lo ejecuta de forma abierta entre el entrevistador y entrevistado, con el único fin de obtener información sobre temas relacionados con el mismo. Por ser una investigación de carácter socio-histórico-cultural, se trabajó con expertos en la temática, especialmente historiadores, diseñadores.

2.9.3. Encuestas

Permitió la recolección de información importante para el desarrollo del museo virtual, es decir que con la ayuda de una serie de preguntas previamente diseñadas y relacionada con el tema, se aplicó a los estudiantes de segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Machachi, de la ciudad de Machachi, analizando los datos obtenidos afirmamos que es factible el diseño del museo virtual de la cerámica de la cultura Panzaleo.

2.9.4. Población y muestra

2.9.4.1. Población

Como población se tomó a estudiantes de la Unidad Educativa Machachi, que cursan el segundo año de bachillerato del periodo 2014 – 2015.

2.9.4.2. Muestra

Son 360 alumnos que cursan el segundo año de bachillerato, de los cuales se tomó a 190 alumnos que fueron encuestados, para el cálculo se utilizó la siguiente formula:

$$n = \frac{PQ \cdot N}{N - 1 \left(\frac{E}{K} \right)^2 + PQ}$$

n= Tamaño de la muestra
PQ= Constante de muestreo (0,25)
N= Población
E= Error admisible (5%)
K= Constante de corrección (2)

DATOS:

n =?

PQ= 0.25

N= 360

E= 5% 0.05

K= 2

SOLUCIÓN

$$n = \frac{0.25 \cdot 360}{\left(\frac{0.05}{2}\right)^2 + 0.25}$$

$$n = \frac{90}{(359)(0.025)^2 + 0.25}$$

$$n = \frac{90}{(359)(0.000625)}$$

$$n = \frac{90}{0.224375 + 0.25}$$

$$n = \frac{90}{0.474375}$$

$$n = 189.7$$

$$n = 190 \text{ estudiantes}$$

2.9.5. Análisis, interpretación de resultados y comprobación de hipótesis.

La entrevista y la encuesta fueron las herramientas que se utilizó para la recolección de información, y determinar el margen de aprobación que tendrá la propuesta del diseño del museo virtual de la cerámica de la cultura Panzaleo.

La recolección de datos fueron los resultados de la aplicación de la entrevista realizada al Investigador, Artista y Diseñador Zadir Mila Euribe (peruano), y las encuestas ejecutadas a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Machachi.

2.9.6. Operacionalización de variables

Tabla 2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES
Variable Independiente	
Escaso material didáctico	Fotografías de las vasijas
	Modelado 3D de las vasijas.
Variable Dependiente	
Insuficiente difusión y preservación del patrimonio cultural.	Inexistencia de espacios físicos culturales.
	Desconocimiento de la Cultura Panzaleo

ELABORACIÓN: Autor

2.9.7. Análisis e interpretación de resultados de las encuestas realizadas a estudiantes del segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Machachi.

Pregunta 1 ¿Conoce usted que es un museo virtual?

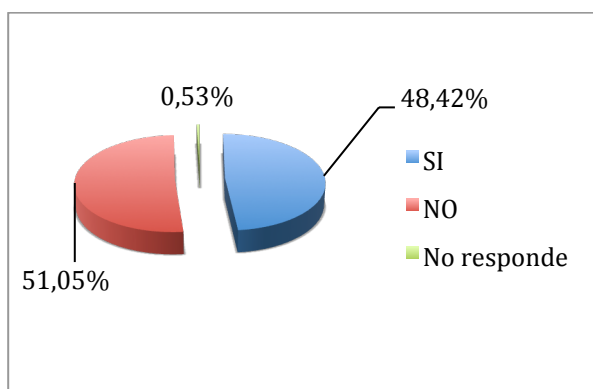
TABLA 3 PREGUNTA N°1 ¿CONOCE USTED QUE ES UN MUSEO VIRTUAL?

Opción	Frecuencia	%
SI	92	48.42
NO	97	51.05
No responde	1	0.53
Total	190	100

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M
ELABORACIÓN: Autor

GRÁFICO 1 PREGUNTA N°1 ¿CONOCE USTED QUE ES UN MUSEO VIRTUAL?

ANÁLISIS Y RESULTADOS, PREGUNTA N° 1



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M
ELABORACIÓN: Autor

Con relación a la encuesta realizada a 190 estudiantes de la Unidad Educativa Machachi, 92 estudiantes correspondientes al 48,43% afirmaron que SI conocen un museo virtual, mientras que 97 estudiantes igual 51,05% avalaron que NO conocía un museo virtual, 1 respuesta en blanco.

Descifrando los resultados arrojados de la encuesta se puede asegurar que la mayoría de los estudiantes NO conocen un museo virtual.

Pregunta 2 ¿Ha visitado usted, algún museo virtual?

Tabla 4 Pregunta N°2 ¿ha visitado usted, algún museo virtual?

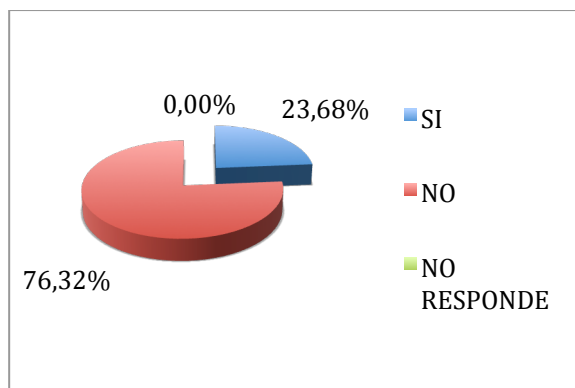
Opción	Frecuencia	%
SI	45	23,68
NO	145	76,32
No responde	0	0,00
Total	190	100

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M

ELABORACIÓN: Autor

Gráfico 2 PREGUNTA N°2 ¿HA VISITADO USTED, ALGÚN MUSEO VIRTUAL?

ANÁLISIS Y RESULTADOS, PREGUNTA N° 2



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M

ELABORACIÓN: Autor

De 190 estudiantes encuestados 45 correspondiente al 23.68% respondieron que SI han visitado algún museo virtual, y 145 estudiantes proporcionado el 76.31% contestaron que NO han visitado un museo virtual.

Con los datos arrojados se ratifica que la mayoría de los alumnos NO han visitado un museo virtual.

Pregunta 3 De los siguientes ítems seleccione opciones según su opinión, valorando las opciones del 1 al 3 en orden de importancia.

El museo virtual:

- Es un medio de preservación y difusión cultural
- Puede ser visitado sin salir de su casa
- Considerado como un centro de recuperación de identidad cultural
- No me parece importante
- Es una herramienta útil para educar a las nuevas generaciones.

Tabla 5 PREGUNTA N°3 COMO CONSIDERA USTED AL MUSEO VIRTUAL:

Opción	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
	1er Lugar		2do Lugar		3er lugar	
Es un medio de preservación y difusión cultural.	37	19,47	55	28,95	56	29,47
Puede ser visitado sin salir de su casa	15	7,89	25	13,16	19	10,00
Considerado como un centro de recuperación de identidad cultural	41	21,58	47	24,74	43	22,63
No me parece importante	2	1,05	3	1,58	2	1,05
Es una herramienta útil para educar a las nuevas generaciones.	76	40,00	36	18,95	49	25,79
No responde	11,57%					

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M

ELABORACIÓN: Autor

El 19,47%, respondieron que el museo virtual es considerado como: Es un medio de preservación y difusión cultural, colocándolo en el primer lugar, el 28,95% coloco en segundo lugar y el 29,47% en tercer lugar.

7,89% contestó que puede ser visitado sin salir de su casa situando en el primer lugar, 13,16% ubicó en el segundo lugar y el 10,00% colocó en el tercer lugar.

El 21,58% posesionó en el primer lugar afirmando que es considerado como un centro de recuperación de identidad cultural, el 24,74% ubicó en el segundo lugar y el 22,63% situó en el tercer lugar.

No me parece importante fue ubicado en el primer lugar con el 1,05%, mientras que el otro 1,58% lo ubicó en el segundo lugar, y por último el 1,05% lo colocó en tercer lugar.

Los resultados de la encuesta arrojan que el 40,00% colocó en primer lugar la opción de que el museo virtual es considerado como una herramienta útil para educar a las nuevas generaciones, 18,95% lo ubicó en segundo lugar y el 25,79% lo situó en tercer lugar.

Mientras que el 11,57% no respondió.

Pregunta 4 ¿Conoce usted, la cultura Panzaleo?

Tabla 6 PREGUNTA N°4 ¿CONOCE USTED, LA CULTURA PANZALEO?

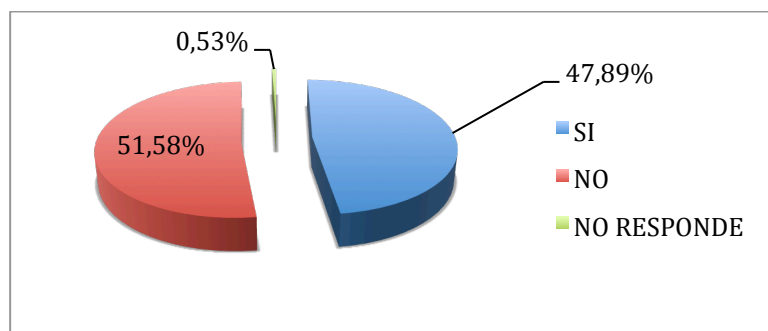
Opción	Frecuencia	%
SI	91	47,89
NO	98	51,58
No responde	1	0,53
Total	190	100

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M

ELABORACIÓN: Autor

Gráfico 3 PREGUNTA N°4 ¿CONOCE USTED, LA CULTURA PANZALEO?

ANÁLISIS Y RESULTADOS, PREGUNTA N° 4



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M

ELABORACIÓN: Autor

En cuanto a los resultados obtenidos de la encuesta realizada a 190 estudiantes encuestados, el 47,89% afirmó que SI conoce la cultura Panzaleo, 98 de ellos que representan el 51,58% aseguraron que NO conocen la cultura Panzaleo, el 0,53% no respondió.

De acuerdo con estos resultados obtenidos podemos avalar que la mayoría de los estudiantes NO conocen la cultura Panzaleo.

Pregunta 5 ¿De las siguientes características de los Panzaleos seleccione las que usted conozca?

Vestimenta

Tradición

Lenguaje

Cerámica/Vasijas

Lugar donde se asentaron

Tabla 7 PREGUNTA N°5 SELECCIONE UNA CARACTERÍSTICAS DE LOS PANZALEOS CONOZCA?

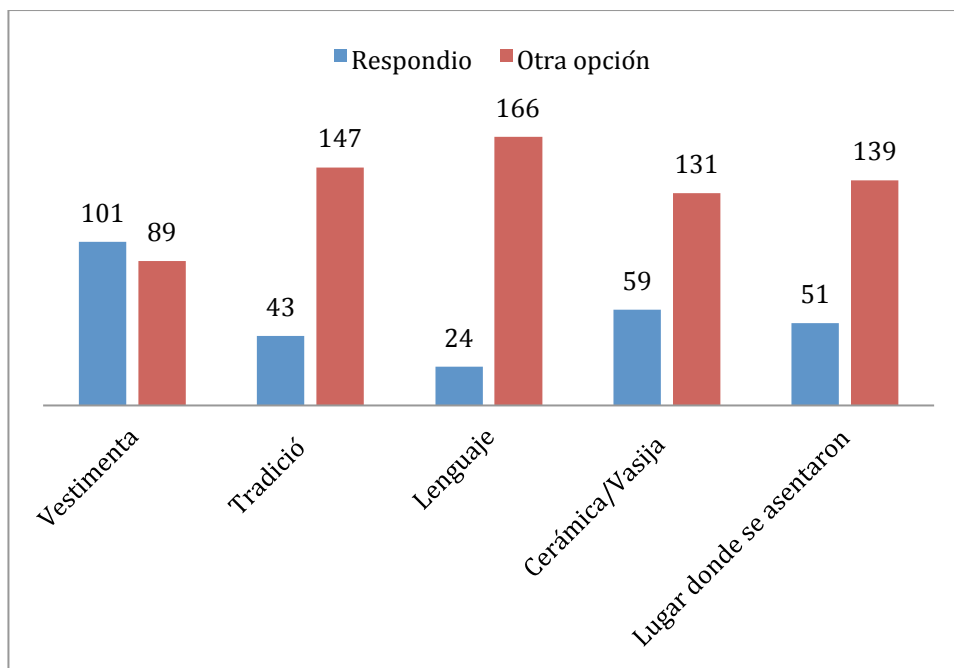
Opción	Frecuencia	%
Vestimenta	101	53,16
Tradición	43	22,63
Lenguaje	24	12,63
Cerámica/Vasijas	59	31,05
Lugar donde se asentaron	51	26,84

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M

ELABORACIÓN: Autor

Gráfico 4 PREGUNTA N°5 SELECCIONE UNA CARACTERÍSTICAS DE LOS PANZALEOS CONOZCA?

ANÁLISIS Y RESULTADOS, PREGUNTA N° 5



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M
ELABORACIÓN: Autor

Con la aplicación de la encuesta, se pudo constatar que del 100% el solo 53,16% conoce la vestimenta de la cultura Panzaleo y el 22,63% afirmó que conocía la tradición de la cultura Panzaleo, 24 estudiantes equivalente al 12,63% contestó que sabía el lenguaje de la cultura Panzaleo, 59 alumnos correspondiente al 31,05% afirmó que conocían la cerámica/vasijas de la cultura Panzaleo, el 26,84% aseguraron que conocían el lugar donde se asentaron los Panzaleos.

Interpretando los resultados obtenidos podemos expresar que ya mayoría de los estudiantes conocen la vestimenta y la cerámica de la cultura Panzaleo, por tal motivo afirmamos que es importante la difusión de la cultura Panzaleo.

Pregunta 6 ¿Cree usted que es importante difundir la cultura Panzaleo?

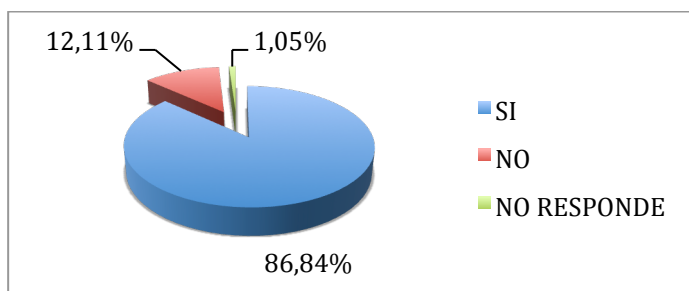
Tabla 8 PREGUNTA N°6 ¿CREE USTED QUE ES IMPORTANTE DIFUNDIR LA CULTURA PANZALEO?

Opción	Frecuencia	%
SI	165	86,84
NO	23	12,11
No responde	2	1,05
Total	190	100

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M
ELABORACIÓN: Autor

Gráfico 5 PREGUNTA N°6 ¿CREE USTED QUE ES IMPORTANTE DIFUNDIR LA CULTURA PANZALEO?

ANÁLISIS Y RESULTADOS, PREGUNTA N° 6



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M
ELABORACIÓN: Autor

Del total de los encuestados el 84,86% afirmaron que SI creen que es importante difundir la cultura Panzaleo, el 12,11% respondió que NO es importante difundir la cultura Panzaleo. El 1,05% respuesta en blanco

Analizando los porcentajes obtenidos podemos asegurar que si es importante la difusión de la cultura Panzaleo.

Pregunta 7 ¿Sabe usted, si existe vestigios arqueológicos hallados de la cultura Panzaleo?

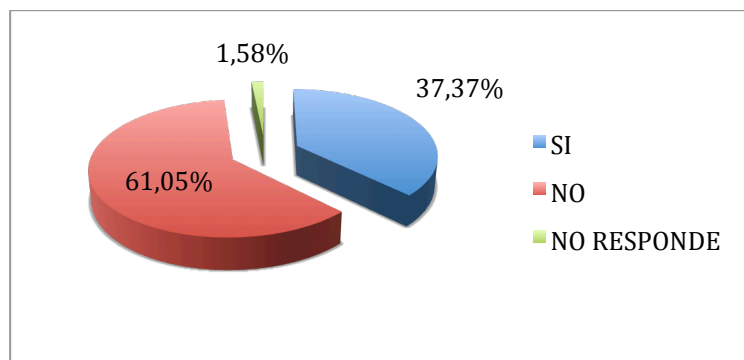
Tabla 9 PREGUNTA N°7 ¿SABE USTED, SI EXISTE VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS HALLADOS DE LA CULTURA PANZALEO?

Opción	Frecuencia	%
SI	71	37,37
NO	116	61,05
No responde	3	1,58
Total	190	100

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M
ELABORACIÓN: Autor

Gráfico 6 PREGUNTA N°7 ¿SABE USTED, SI EXISTE VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS HALLADOS DE LA CULTURA PANZALEO?

ANÁLISIS Y RESULTADOS, PREGUNTA N° 7



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la U.E.M
ELABORACIÓN: Autor

Observando el gráfico podemos decir que 71 estudiantes equivalente al 37,37% saben que existen vestigios arqueológicos hallados de la cultura Panzaleo, y el 61,05% igual a 116 estudiantes desconocen que existen vestigios arqueológicos hallados de la cultura Panzaleo, y el 1,58% NO RESPONDE.

En conclusión podemos manifestar que la mayoría de alumnos desconocen de la existencia de vestigios arqueológicos hallados de la cultura Panzaleo.

2.9.8. Análisis de criterios de la entrevista realizada al Artista y Diseñador Zadir Mila Euribe de nacionalidad Peruana.

ANÁLISIS DE RESPUESTAS DE LA ENTREVISTA

Tabla 10 ANÁLISIS DE RESPUESTAS DE LA ENTREVISTA

PREGUNTAS	INTERPRETACIÓN
Qué opina sobre el diseño de un museo virtual de la cerámica de la cultura local?	Considera que es importante que nuestra memoria cultural este muy bien representada.
Puede usted describir breves rasgos que caracterizaban la cerámica de la cultura local?	He visto muy pocas piezas de la cultura panzaleo, por ejemplo ollas, platos de pedestal y ollas de base circulas muchas de ellas con características y la utilización de líneas diagonales, otras con rostros impresionantes, concluye diciendo; es muy poco lo que conozco como para dar una opinión más amplia.
Explique por favor una cosmovisión de las culturas pre Incas.	Es la comunidad todo formamos parte de un todo, es lo más esencial por que ello implica la reciprocidad la crianza mutua y algo fundamental que implica sobre todo el respeto a la vida y a diversidad.
Podría contribuir con una idea de cómo dimensionar proyectos de museos virtuales.	Creo que en este momento poseemos todas las herramientas multimedia, es importante trabajar con cd's interactivos, videos e imágenes que nos permiten relacionar ideas, es importante

	resaltar elementos principales del museo con los cuales se logre captar la atención del público.
Podría explicar por favor cuán importante es la difusión cultural ancestral en la sociedad.	Si no hay raíces el árbol se cae, es importante y necesitamos de nuestras raíces.
Explique cómo ayuda el diseño para la difundir la cultura.	Nos permite con transmitir con eficacia un mensaje del cual queremos que se entienda, el diseño nos permite precisar, plantear conceptos claros y definidos e imágenes que traducen estos conceptos.
Cómo influye la cultura en la sociedad	La sociedad es cultura, si no hubiera cultura es la cultura justamente la que nos permite tener los valores para poder crecer evolucionar como personas y como grupos sociales, sobre todo para lograr lo que se llama el buen vivir. Es nuestro deber recuperar la cultura.

FUENTE: Artista y Diseñador Zadir Mila Euribe de nacionalidad Peruana, entrevista realizada en la ciudad de Latacunga en el marco del seminario de Diseño Andino realizado en la Universidad Técnica de Cotopaxi el 23 de noviembre del 2014.

ELABORACIÓN: Autor

Es importante tener nuestras propias raíces, y más aún en la actualidad que poseemos herramientas multimedia las cuales nos ayudan a generar y transmitir ideas mediante imágenes o mensajes claros y definidos, es muy importante saber quiénes somos y de dónde venimos. Con el pasar del tiempo la cultura llega a ser comparado como un campo sin cultivar, entonces decimos que cultivar es nuestro enriquecimiento cultural conocer nuestras raíces.

Para terminar decimos que la cultura es algo que se aprende y se transmite, un ser humano sin cultura es como un árbol sin raíces. Considero que es importante que nuestra memoria cultural esté muy bien representada y si con el diseño de un museo virtual se puede lograr la preservación de nuestra cultura sea una buena herramienta de educación cultural.

Análisis de criterios de la entrevista realizada al Msc. Juan Carlos Fernández Catalán, catedrático de museología de la Universidad Tecnológica Equinoccial (Quito).

Tabla 11 ANÁLISIS DE RESPUESTAS DE LA ENTREVISTA

PREGUNTAS	RESPUESTAS
Qué es un museo virtual?	Es un espacio como dice su palabra virtual, es un espacio que está en el ciberespacio, en el cual la gente puede interactuar de diferentes partes del mundo ingresando al sitio web designado para el mismo.
Qué se necesita conocer para diseñar un museo virtual?	El museo virtual tiene las mismas opciones que el museo físico, debe tener una estructura que deben contar del guión museológico que es la parte teórica de la investigación, del guion museográfico que es la parte técnica práctica, en el caso de un museo físico es la parte del montaje de los objetos en un espacio determinado, en el caso del museo virtual es el recorrido virtual que se organiza.
Qué secciones debería tener un museo virtual?	Para mi parecer el museo virtual debe tener primero una introducción, una justificación en este caso más que nada porque es un museo que físicamente no existe, objetivos claros una meta a alcanzar, logros alcanzados, y luego unas secciones donde las personas puedan acceder a la información a más de la información que se presenta de forma gráfica, proponer unos juegos pedagógicos o programas didácticos virtuales obviamente en base a lo que se presentó en el museo virtual con el fin de que el público objetivo se haga una retroalimentación de lo que se haya aprendido al haber visitado este museo virtual.

<p>Qué características se debería toma en cuenta de las piezas para ser mostradas en el museo virtual?</p>	<p>En el caso del museo virtual debe estar en perfecto estado, en este caso como se va a presentar con información verídica para las personas, en buen estado tiene que hacerse una selección de piezas de acuerdo a la cronología y también a la ubicación donde han estado excavadas las piezas.</p>
<p>Qué es el guión museográfico y el guión museológico, y como son aplicados al diseño de un museo virtual?</p>	<p>El guión museológico es la parte de la investigación y la parte teórica entonces toda la documentación físicas que vas a conseguir esa es la parte del guion museológico y el museográfico sería ya la puesta en práctica con el apoyo de las TICS o de las nuevas tecnologías que en este caso el 3D.</p>
<p>Cómo se elabora un ficha técnica y q datos debe contener?</p>	<p>Debe tener 3 partes principales, una parte de información general en la que va el número de inventario, tiene que ir el nombre de la pieza, el lugar donde se encuentra, tiene que tener el nombre del propietario, la fecha en la que fue ingresada, también puede ser un avaluó aproximado de cuanto más o menos puede costar la pieza en realidad si es que es necesario, de lo contrario con el número del inventario y el número de catalogación sería suficiente, en la misma ficha tenemos un espacio con una fotografía una representación gráfica y una representación escrita de la pieza si es que tiene desperfectos si es que esta en un museo además debe tener las medidas de alto, ancho, espesor, peso profundidad, en el caso de una pieza cerámica tiene que saberse si está en buen estado, mal estado,</p>

	<p>regular estado y. Así mismo debe tener un dato que coste en la parte técnica cual es el tipo de decoración de la pieza de acuerdo a la fotografía se va detallando en cerámica de arriba hacia abajo, y también el tipo de bordes, el tipo de base, el tipo de cuerpo, el cuello, y también el borde superior si es un borde vertido o invertido o lo q sea, y en el caso de la pintura si es cocción o pre cocción todos estos datos va en la parte técnica, y al final tenemos una parte en la que vamos a poner todas las cuestiones de responsabilidad quien es el propietario, las firmas de las personas quienes levantaron esta ficha y la fecha en la que hizo esto.</p>
<p>El museo virtual debería tener un inventario de las vasijas?</p>	<p>Es importante sobre todo porque si no es un solo sitio, en la ficha tiene que contar cuales son lo propietario que han prestaron las piezas para que se puede utilizar para el museo, entonces en base a tu investigación se va a poner de acuerdo a fechas o de acuerdo a temáticas o de acuerdo a cronologías el guion del museo, entonces ahí vas a ver que la gente puede dirigirse directamente o inclusive si quieren investigar otra pieza saber quién es el propietario para que puedan acercarse al sitio museo o a la colección.</p>
<p>En el caso que no se cuente con información arqueológica de las piezas, cómo se podría justificar?</p>	<p>Ahí lo primero que hay que hacer identificación de las piezas en este caso una persona que conozca y te pueda decir si realmente son piezas que tu estas buscando, porque hay piezas que pueden tener los mismos rasgos que la panzaleo pero corresponde a otro periodo,</p>

FUENTE: Msc. Juan Carlos Fernández Catalán, entrevista realizada en la ciudad de Quito, en la Universidad Tecnológica Equinoccial el 24 de febrero del 2015.

ELABORACIÓN: Autor

El museo virtual es una herramienta educativa que el público puede interactuar desde cualquier parte que se encuentre, un museo virtual posee las mismas características que un museo que exista físicamente el cual debe tener una estructura la cual consta de un guion museológico y un guión museográfico en el caso del museo virtual el guion museográfico es la parte en gráfica que se desarrolla para el usuario, mientras que en el museo físico es la parte del montaje. El museo virtual debe tener una introducción y una justificación y en este caso es aún más importante porque el museo físicamente no existe.

Las piezas a exhibir en el museo deben estar en buenas condiciones claro está que con la ayuda de herramientas multimediales los desperfectos se pueden corregir.

2.9.9. Verificación de la hipótesis

Para la realización del presente tema de investigación se utilizó la siguiente Hipótesis **“Si se logra diseñar el museo virtual de la Cultura Panzaleo, entonces se podrá mostrar las características, contrastes, diseño, forma, tamaño y texturas que utilizaban para la decoración de sus cerámicas que las hacían únicas de la región. El cual ayudará a la preservación y difusión de la riqueza de la Cultura Panzaleo”**.

Para verificar la hipótesis se aplicó una encuesta a los estudiantes del segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Machachi, los resultados son los siguientes:

1. ¿A través de las imágenes observadas, usted pudo visualizar las características de la cerámica de la cultura Panzaleo?

El 90% de los encuestados pudo totalmente visualizar las características de la cerámica de la cultura Panzaleo a través de las imágenes que observaron.

2. ¿Considera usted que el recorrido realizado a través de este museo virtual ayudara a la preservación y difusión de la riqueza de la cultura Panzaleo?

El 50% de estudiante que observaron el recorrido realizado a través del museo virtual respondieron que este medio ayuda a la preservación u difusión de la riqueza de la cultura Panzaleo.

3. ¿Cree usted que el museo virtual como medio de difusión cultural es una alternativa para despertar el interés por conocer con detalle la cultura Panzaleo?

El 75% de encuestados considera que el museo virtual es un medio de difusión cultural, alternativo para despertar totalmente el interés por conocer con detalle la cultura Panzaleo.

4. ¿El museo virtual que usted observo satisfizo sus expectativas?

Los encuestados respondieron en un 95% que él museo virtual observado si satisfizo su expectativas.

De tal manera que los porcentajes analizados permiten verificar el contenido de la hipótesis y obviamente queda demostrado.

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DE UN MUSEO VIRTUAL DE LA CERÁMICA PERTENECIENTE A LA CULTURA PANZALEO, A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS MULTIMEDIAS Y 3D, EL CUAL SERVIRÁ COMO MEDIO DE DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN CULTURAL.

3.1. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

3.1.1. Introducción

El presente estudio exhibe un museo virtual de dos colecciones de la cerámica, que aparentemente utilizaban los Panzaleos, el cual está dirigido a estudiantes del segundo de bachillerato de la Unidad Educativa Machachi, el mismo que va a ser utilizado como medio de difusión y preservación cultural, con esto se pretende la apropiación del patrimonio cultural en los jóvenes.

En la actualidad la multimedia es considerado como una herramienta didáctica la cual mejora la retención de la información, con esto se prueba que los estudiantes aprendan de una forma fácil, didáctica y entretenida, de acuerdo con esto, la propuesta desarrollada contiene imágenes de vasijas que actualmente son conservadas como colecciones privadas y públicas de cerámica Panzaleo ubicadas en las ciudades de Machachi y Latacunga.

El presente trabajo se enfocará en el diseño de un museo virtual dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa Machachi, el museo virtual se encuentra constituido por elementos multimedia con contenido interactivo, el cual se ha hecho posible lograr gracias a la existencia y uso de software especializados y herramientas multimedia que facilitan la representación gráfica y desarrollo de aplicaciones multimedia, mediante la utilización de estos recursos hacen que el museo virtual se convierta en una herramienta educativa de fácil acceso y de fácil entendimiento.

Dentro del desarrollo del museo virtual se puede destacar que el contenido está íntimamente relacionado con la necesidad de ofrecer agilidad y factibilidad al usuario para acceder a la información, como parte inicial de la presentación del museo virtual se ofrece un entorno amigable que despierte la atención, interés y el deseo de seguir indagando en el museo. Los colores, textos, e imágenes guardan relación entre sí, de esta manera cumplen con los parámetros de funcionalidad e interactividad además de una buena estética visual.

3.1.2. Justificación

En la ciudad de Machachi no conocen la cultura Panzaleo, por eso es importante el desarrollo de este proyecto porque se convertirá en un foco para la difusión y preservación de la cultura Panzaleo, no solo para los turistas, sino para el público en general y de manera especial para los alumnos de segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa Machachi. Es importante la aplicación de este recurso, el mismo permitirá que los estudiantes conozcan parte de piezas cerámicas que ostentaban los pueblos originarios y con esto revelar que parte de los Panzaleos se asentaron en los valles de Machachi.

Para la ejecución de la investigación se tomó como grupo objetivo a los jóvenes de la Unidad Educativa Machachi comprendidos entre 14 y 17 años de edad.

Tomando en cuenta que el Patrimonio Cultural Intangible que se ha constituido como un pilar fundamental en el proceso de desarrollo de la humanidad y que nos ayuda a comprender la forma de vida y la cosmovisión de nuestros pueblos, una vez que las personas conozcan el entorno cultural se podrán dar cuenta y comparar las sociedades antiguas con las actuales, entonces comprenderán mejor sus orígenes y podrán sentir orgullo de sus raíces culturales, con el único objetivo de generar identidad cultural en la sociedad.

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo General

Diseñar el museo virtual, utilizando herramientas multimedia.

3.2.2. Objetivos Específicos

- Definir el guión museográfico y museológico que servirá de guía para establecer el guión y multimedia.
- Determinar la estructura de navegación y las pantallas multimedia del museo virtual con identidad visual dirigida al grupo objetivo.
- Componer el modelado 3D a la selección de piezas de cerámica Panzaleo.
- Establecer una prueba del prototipo para la evaluación y control del producto multimedia.

3.3. Desarrollo de la propuesta

3.4. Definición de las técnicas con las que se va a elegir las piezas para el museo.

De acuerdo a la información recopilada sobre la cultura Panzaleo, la colección que se exhibirá en el museo virtual está dividida en dos secciones tomadas como referencia al autor ONTANEDA, Santiago, 2002 en su libro “El cacicazgo Panzaleo como parte del área circumquiteña”, menciona que existen dos tipos de cerámicas, una cerámica local gruesa llamada Panzaleo y la otra que se originó al comercio que se tenían en la época, esta cerámica es fina a la cual la denominaron como cerámica Cosanga.

3.5. Delimitar el grupo de enfoque.

El museo virtual está dirigido para estudiantes de la Unidad Educativa Machachi, comprendidos entre 14 y 17 años de edad.

3.6. Colección de la cerámica

De la cultura Cosanga-Panzaleo se conoce que existen colecciones de piezas cerámicas en poder de personas particulares y de instituciones públicas. La colección de vasijas de la cultura Cosanga-Panzaleo, que se presenta a continuación, es una recopilación de componente cerámico de tres colecciones; una perteneciente al sr. Augusto Caizaluisa del cantón Mejía, en Latacunga se analiza la colección del señor Rodrigo Campaña, y de algunas piezas pertenecientes al museo de la escuela Isidro Ayora de la misma ciudad.

3.7. Tabla de la colección

ONTANEDA, Santiago (2002), define:

Cuenco.- vasija en forma de plato ancho.


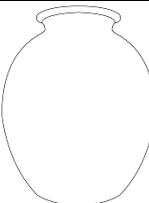
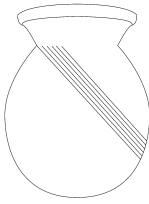

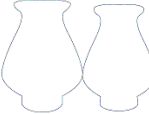
Cántaro.- vasija grande, generalmente de boca angosta cuerpo alargado que se hace ancho en la barriga y de base estrecha.





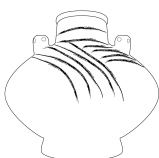
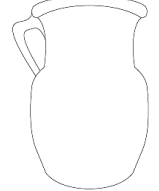
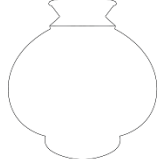
Olla.- Vasija de boca restringida cuya forma puede ser generalmente globular o esférica y cuyo diámetro es menor a su altura pudiendo tener cuello o no.

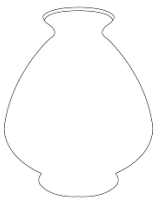

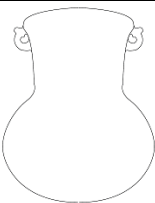
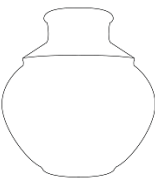

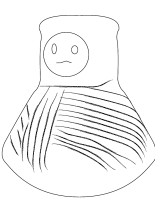

Ánfora.- Vasija cerrada de cuello recto cuerpo alargado y que termina en punta.



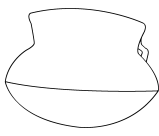
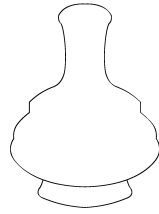

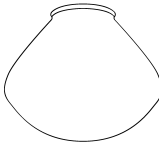
Protopanzaleo se caracteriza por ser sus vasijas rusticas, toscas, sin enlucido la mayoría son vasos.

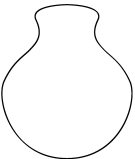
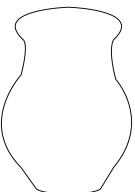
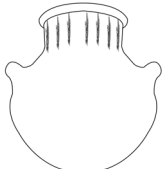
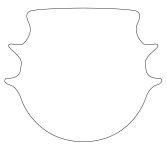
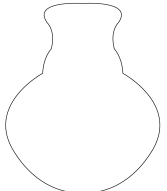
Tabla 12 COLECCIÓN CERÁMICA

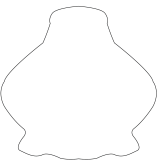
nº	Vasija	Cerámica	Nombre	Sector	Colección	Características
1		Cosanga	Cántaro, antropomorfo decorado	Machachi	Col. Particular familia Caizaluisa	Atura total: 15.8 cm Cuello: 9.7 cm Diámetro interno: 6.4 cm Diámetro externo: 44 cm Diámetro cabeza: 36 cm Espesor: 0.5 cm Base: 11 cm Profundidad: 14.8 cm
2		Cosanga	Cántaro grande	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 21,5 cm Diámetro interno: 7.5 cm Diámetro externo: 62.5 cm Espesor: 0.8 cm
3		Cosanga	Cántaro mediano	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 17 cm Diámetro interno: 10.7 cm Diámetro externo: 48 cm Espesor: 0.7 cm
4		Cosanga	Cántaro mediano globular, con base anular	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 16.2 cm Diámetro interno: 7 cm Diámetro externo: 59.5 cm Espesor: 0.6 cm Base: 36 cm
5		Cosanga	Cántaro doble con base anular	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Vasija 1: Atura total 1: 12.7 cm Diámetro interno 1: 4.1 cm Diámetro externo 1: 33 cm Espesor 1: 0.5 cm Vasija 2: Atura total 2: 12.2 cm Diámetro interno 2: 3.8 cm Diámetro externo 2: 33 cm Espesor 2: 0.5 cm

6		Cosanga	Olla carenada de base anular	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 9 cm Diámetro interno: 8.5 cm Diámetro externo: 45.6 cm Espesor: 0.7 cm Base: 25 cm
7		Cosanga	Compotera de pedestal alto	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 16.5 cm Diámetro interno: 13.5 cm Diámetro externo copa: 58.5 cm Espesor: 1.5 cm Base: 37.9 cm
8		Cosanga	Olla de base pronunciada	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 11.1 cm Diámetro interno: 9 cm Diámetro externo: 51.5 cm Espesor: 1 cm Base: 55 cm
9		Cosanga	Cántaro antropomorfo, con decoración en forma de poncho	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 33.5 cm Diámetro interno: 10.4 cm Diámetro externo 1: 89.5 cm Diámetro externo 2: 45.5 cm Diámetro externo 3: 0.41 cm Espesor: 0.7 cm
10		Cosanga	Olla globular con apliques zoomorfos y base	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 23.5 cm Atura cuello: 30.2 cm Diámetro interno: 7.5 cm Diámetro externo: 77.5 cm Espesor: 0.8 cm Base: 41 cm
11		Panzaleo	Jarra con asa vertical	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 21 cm Diámetro interno: 9.4 cm Diámetro externo: 48 cm Espesor: 1.1 cm
12		Cosanga	Cántaro globular con base anular	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 29.7 cm Diámetro interno: 8.5 cm Diámetro boca: 36 cm Diámetro externo: 93 cm Espesor: 0.7 cm Base: 52 cm

13		Cosanga	Cántaro mediano con base	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 22.3 cm Diámetro interno: 6.5 cm Diámetro boca: 32.3 cm Diámetro externo: 63.5 cm Espesor: 0.8 cm Base: 37.7 cm
14		Cosanga	Ánfora con decoración tipo negativo	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 16.3 cm Diámetro interno: 6.1 cm Diámetro boca: 26 cm Diámetro externo: 45 Espesor: 0.6 cm Base: 33.5 cm
15		Panzaleo	Cántaro con cuello y asas	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 20 cm Atura cuello: 8.5 cm Diámetro interno: 8.5 cm Diámetro externo: 51.3 cm Espesor: 1 cm
16		Cosanga	Olla globular con base redonda	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 17.5 cm Altura cuello: 3 cm Diámetro interno: 5.7 cm Diámetro externo: 49.5 cm Espesor: 0.7 cm
17		Panzaleo	Cántaro mediano con base anular	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 17.7 cm Diámetro interno: 7.4 cm Diámetro externo: 42 cm Espesor: 0.6 cm Base: 16 cm
18		Cosanga	Ánfora globular con base redonda	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 13 cm Atura cuello: 5.5 cm Diámetro interno: 5 cm Diámetro externo: 37.5 cm Espesor: 0.6 cm
19		Cosanga	Compotera con base pequeña, con decoración reticular zonal	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 9.2 cm Diámetro interno: 12.4 cm Diámetro externo: 43 cm Espesor: 0.8 cm Base: 22.5 cm

20		Cosanga	Vaso carenado con decoración de líneas	Latacunga	Museo Arqueológico o Escuela Isidro Ayora	Atura total: 9.5 cm Diámetro interno: 6.1 cm Diámetro externo: 43.5 cm Espesor: 0.6 cm
21		Cosanga	Cántaro antropomorfo con base anular y decoración de líneas verticales	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	
22		Cosanga	Vaso carenado	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Atura total: 8.6 cm Diámetro interno boca: 7.3 cm Diámetro externo: 36.5 cm Espesor: 0.6 cm Profundidad: 7.4 cm
23		Cosanga	Botella	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Forma: Atura total: 15.5 cm Diámetro base: 25.5 cm Diámetro interno boca: 2.7 cm Diámetro externo: 39.5 cm Espesor: 0.6 cm Profundidad: 14.7 cm
24		Cosanga	Cuenco	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Atura total: 6.7 cm Diámetro Base: 18.7 cm Diámetro interno: 14.5 cm Diámetro externo: 51.5 cm Espesor: 0.9 cm Profundidad: 6.1 cm
25		Cosanga	Cántaro de boca estrecha	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Atura total: 13.3 cm Diámetro interno boca: 5.9 cm Diámetro externo: 51 cm Espesor: 0.6 cm Profundidad: 13.1 cm

26		Panzaleo	Cántaro con decoración en negativo	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Atura total: 18.3 cm Altura cuello: 3.1 cm Diámetro interno boca: 7 cm Diámetro externo medio: 52 cm Diámetro externo cuello: 25.5 cm Espesor: 0.7 cm Profundidad: 17.2 cm
27		Panzaleo	Vaso grande	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Atura total: 16.7 cm Altura cuello: 4.1 cm Diámetro interno boca: 7.2 cm Diámetro externo base: 25.5 cm Diámetro externo medio: 41.5 cm Diámetro externo cuello: 28.5 cm Espesor: 0.9 cm Profundidad: 15.9 cm
28		Panzaleo	Olla con agarraderas	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Atura total: 19 cm Altura cuello: 3.6 cm Diámetro interno boca: 8.6 cm Diámetro externo medio: 58 cm Diámetro externo cuello: 31.5 cm Espesor: 0.6 cm Profundidad: 18 cm
29		Panzaleo	Olla de doble cuerpo	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Atura total: 6.8 cm Diámetro interno boca: 5 cm Diámetro externo medio: 24 cm Diámetro externo cuello: 21.1 cm Espesor: 0.5 cm Profundidad: 6.2 cm
30		Panzaleo	Cántaro con cuello	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Atura total: 20.3 cm Altura cuello: 6.7 cm Diámetro interno boca: 7.2 cm Diámetro externo: 53.5 cm

						Espesor: 0.7 cm Profundidad: 19.1 cm
31		Panzaleo	Cántaro de boca estrecha	Latacunga	Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña	Atura total: 10.3 cm Diámetro interno boca: 3.1 cm Diámetro externo base: 28 cm Diámetro externo medio: 37.3 cm Diámetro externo cuello: 17.5 cm Espesor: 0.6 cm Profundidad: 10 cm

Fuente: Museo Escuela Isidro Ayora, Col. Particular Familia Caizaluisa,
Col. Particular Sr. Rodrigo Campaña
Lugar: Machachi y Latacunga
Elaboración: Autor

3.8. Desarrollo del museo virtual

El diseño del “Museo Virtual Panzaleo” de la cerámica Panzaleo, es un recurso versátil e innovador que permitirá a los estudiantes de la Unidad Educativa Machachi, conocer de una forma breve, didáctica y entretenida los elementos cerámicos utilitarios y ceremoniales que probablemente utilizaban los Panzaleos.

El “Museo Virtual Panzaleo”, está diseñado en un formato 3D donde los usuarios podrán ver la vasija en 360 grados es decir podrá girarlo y ver a cada vasija en todos sus vistas, es por ello que se ha visto la necesidad de diseñarlo de forma que el usuario no se canse cuando esté navegando en el sitio web, gracias a la combinación de imágenes, colores y textos, se lograra captar la atención de usuario.

3.9. Temas a desarrollarse en el museo

Introducción a la Cultura Panzaleo

- Quiénes son los Panzaleos
- Ubicación geográfica
- Alimentación

Cerámica

- Cerámica gruesa “Panzaleo”
- Cerámica fina “Cosanga”

3.9.1. Guión museológico

“Museo Virtual Panzaleo”, intenta ser un medio de difusión y preservación de la cultura Panzaleo, especialmente va encaminado a generar interés en apropiarse de la identidad cultural local, proyectando a que los estudiantes puedan adoptar una forma de identificarse una vez que conozcan la cultura.

El “Museo Virtual Panzaleo”, contendrá dos áreas expositivas. En las cuales se ha determinado dos temas que son considerados de importantes dentro del desarrollo la cultura Panzaleo, que se exhibirán de forma interactiva que facilita la comunicación entre el usuario y la máquina.

La división conceptual de museo virtual está diseñada en dos áreas temáticas que son:

- **Introducción**
 - Quiénes son los Panzaleos
 - Ubicación geográfica
 - Alimentación
- **Cerámica Panzaleo**
 - Cerámica gruesa “Panzaleo”
 - Cerámica fina “Cosanga”

De acuerdo con las dos áreas de exhibición, se expondrá las cerámicas que fueron reunidas y de las cuales se procedió a realizar la clasificación correspondiente para ser exhibidas en el museo virtual, con datos interesantes como por ejemplo las medias, colores y el grosor de material.

3.9.2. Esquema del guión museológico

Tabla 13 ESQUENA GUIÓN MUSEOLÓGICO INTRODUCCIÓN

Área	Tema	Contenido	Objetivo	Objetos de la exhibición	Observaciones
INTRODUCCIÓN A LA CULTURA PANZALEO	Quiénes son los Panzaleos	Dar a conocer datos generales de la cultura Panzaleo	Conocer nuestra identidad cultural		Esta explicación es la puerta de entrada al museo.
	Ubicación geográfica	Detallar el lugar donde se acento la Cultura Panzaleo	Conocer los lugares que habitaron	infografía del mapa de ubicación	
	Alimentación	Dar a conocer su alimentación		infografía de los principales alimentos	

Elaboración: Autor

Tabla 14 ESQUENA GUIÓN MUSEOLÓGICO CERÁMICA

Área	Tema	Contenido	Objetivo	Objetos de la exhibición	Observaciones
CERÁMICA PANZALEO	Cerámica “gruesa Panzaleo”	Presentar las vasijas de la cultura Panzaleo	Demostrar las principales características de las piezas cerámicas	vasijas modeladas en 3D	
	Cerámica “fina Cosanga”	Dar a conocer las vasijas de la cultura Panzaleo	Demostrar las principales características de las piezas cerámicas	vasijas modeladas en 3D	

Elaboración: Autor

3.9.3. Esquema del guión museográfico

Tabla 15 ESQUEMA DEL GUIÓN MUSEOGRÁFICO

Área	Tema	Principales Objetos de la exhibición	Material de apoyo		Montaje	Observaciones
			Textos	Gráficos		
CERÁMICA PANZALEO	Cerámica “gruesa Panzaleo”	vasijas en 3D	Ficha técnica que contiene las características de cada vasija	vasijas en 3D		
	Cerámica “fina Cosanga”	vasijas en 3D	Ficha técnica que contiene las características de cada vasija	vasijas en 3D		

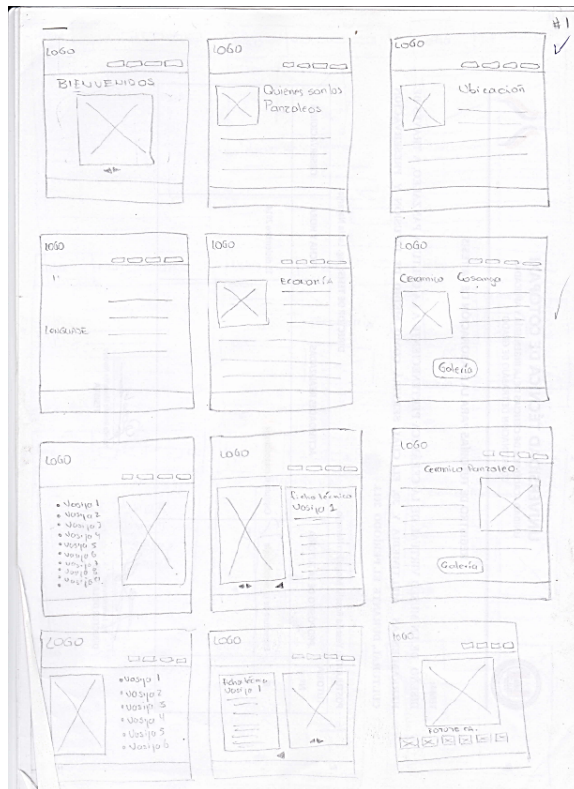
Elaboración: Autor

3.9.4. Desarrollo del Guión multimedia

3.9.4.1. Prototipo en papel

Es importante aplicar esta técnica antes de empezar a diseñar, porque es aquí donde se puede cometer un sin fin de errores, los cuales nos permite ir mejorando cada vez más hasta llegar a la idea final. Nos permite realizar pruebas de usabilidad con nuestros futuros usuarios, antes de que el diseño se convierta en un código concreto.

Figura 10 PROTOTIPO EN PAPEL

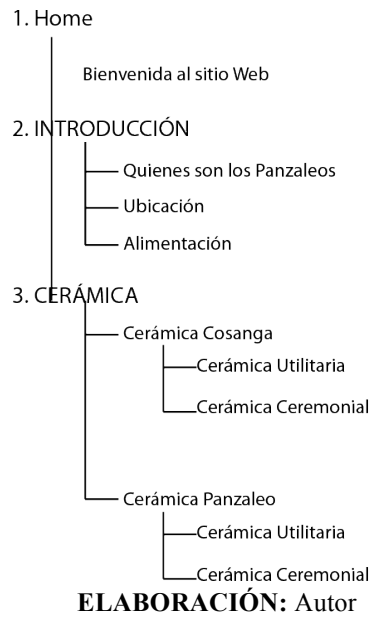


ELABORACIÓN: Autor

3.9.5. Esquema de contenidos

Es una descripción textual, jerárquica del contenido del sitio web, es una representación visual el cual permite tener una idea de lo que va a encontrar en el usuario en el sitio web, es importante la elaboración del esquema de contenidos porque ahí se presenta la construcción de los conceptos relacionados íntimamente con el tema central del sitio web.

Figura 11 ESQUEMA DE CONTENIDO

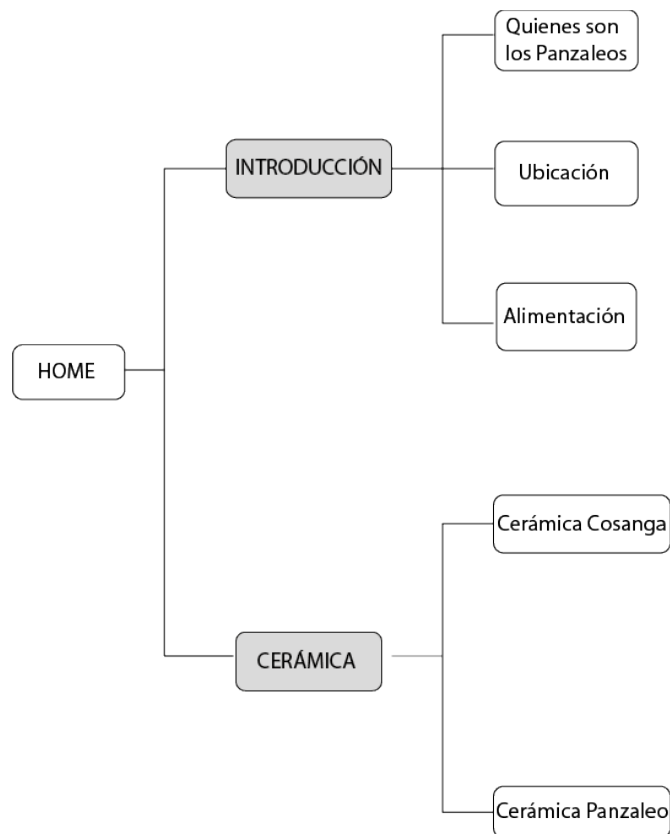


3.9.6. Esquema de navegación

El esquema de navegación, permite organizar los contenidos de un modo que el usuario se sienta ubicado mientras se encuentra navegando en el sitio web, es decir que el usuario debe sentirse cómodo y no frustrado por que perdería interés de continuar en el sitio y lo abandonaría.

Para cumplir con este objetivo se tomó la decisión de manejar un esquema de navegación jerárquico, el cual permite categorizar la información de lo particular a lo general, de este modo se clasifico en 2 temas principales, los cuales se desglosan en los contenidos que se muestran a continuación:

Figura 12 ESQUEMA DE NAVEGACIÓN



ELABORACIÓN: Autor

3.9.7. Contenidos

El proyecto está constituido por temas interesantes y novedosos, como lo son las vasijas en 3D donde el usuario puede conocer de cierta forma y hacerse una idea de cómo son en realidad estos vestigios culturales que poseemos, a partir de la navegación en el sitio el usuario puede tener una idea clara y generar sus propios criterios culturales.

3.9.7.1. Retícula

El tipo de retícula que se va a utilizar es la retícula jerárquica, ya que este tipo de retícula es adaptable para cualquier diseño siempre y cuando se respete la jerarquía.

Figura 13 RETÍCULA

LOGO	MENÚ
IMAGEN	TITULAR
TEXTO	
FOOTER	

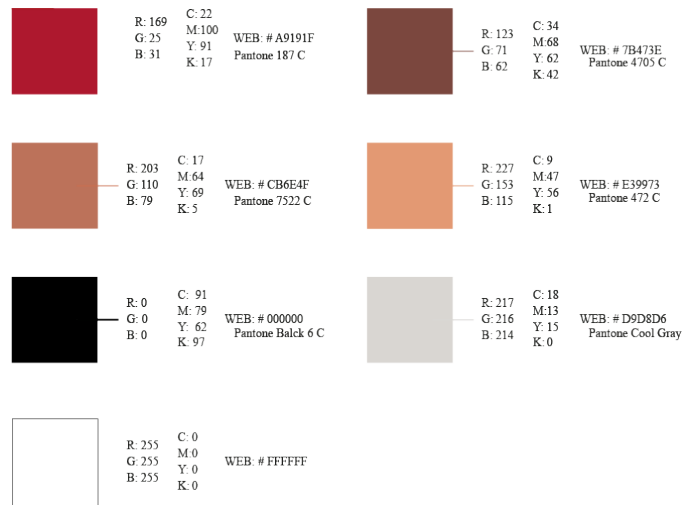
ELABORACIÓN: Autor

3.9.8. Colores página web

De acuerdo con la información del capítulo I, donde MONTEFORTE, Mario, y LÓPEZ BARRIGA, describen que los colores que utilizaban los panzaleos para decorar sus vasijas eran naranja, café, rojo, negro y gris.

En mayor cantidad se encuentra de color negro (60%), el cual evoca fuerza, este color va acompañado de un tono sepia (5%) lo encontramos en una pequeña cantidad. El gris (20%) por otro lado proporciona un equilibrio visual, por cuanto el gris simboliza neutralidad, conjuntamente con otros tonos de color sepia se logró una buena combinación cromática.

Figura 14 COLORES PÁGINA WEB



FUENTE: Ilustrador
ELABORACIÓN: Autor

3.9.8.1. Tipografía de la aplicación multimedia

La tipografía parte fundamental en el desarrollo de la propuesta, porque es un elemento que contribuye con uniformidad y armonía, al igual que el color debe mantenerse constante.

A continuación describo las tipografías que se utilizó:

Verdana, Geneva, sans-serif, se utilizó en los botones de la página web con un tamaño de 14 puntos.

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
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

Tahoma, Geneva, sans-serif, tipografía principal, utilizada para los títulos en tamaño 50px

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
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

Verdana, Geneva, sans-serif, italic, tipografía secundaria, utilizada para subtítulos de tamaño 22px.

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
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

Verdana, Geneva, sans-serif, tipografía utilizada para el cuerpo de texto de tamaño 15px.

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
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

Verdana, tipografía auxiliar, utilizada para el footer de tamaño 11px.

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
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

3.10. Desarrollo de la Interface

El diseño de la interfaz gráfica ofrecer al usuario un ambiente cómodo donde el usuario pueda interactuar con la máquina, y que durante la navegación el usuario se sienta atraído por el contenido y no abandone la página web.

La interface gráfica brindar al usuario una experiencia de aprendizaje, para que el usuario sea capaz de generar sus propios conocimientos de acuerdo a sus necesidades, manipulando todos los medios y alternativas que se incluyen en el proyecto.

3.10.1. Creación de la interface gráfica

El diseño de la interfaz gráfica está basado en el esquema de navegación presentado anteriormente, para el diseño de la interface se tomó en cuenta las siguientes características

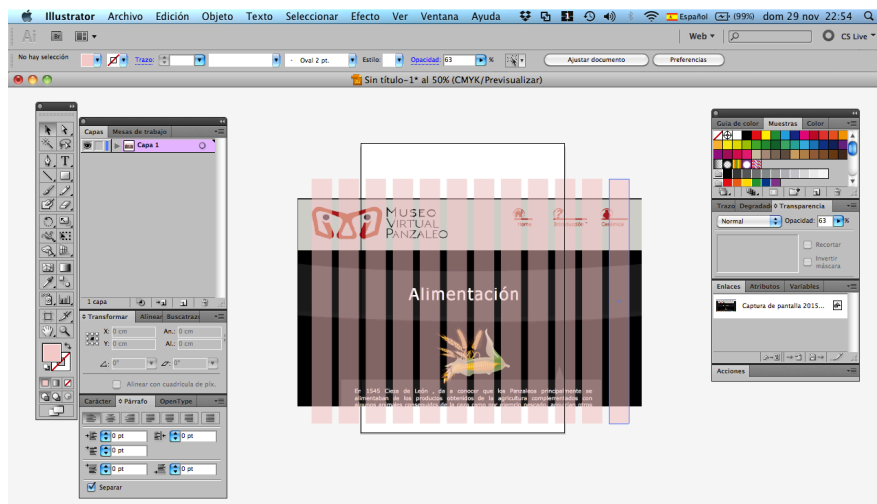
- **Formato de pantalla**: 1024*800 pixeles por ser una medida adecuada que se puede aplicar en cualquier tipo de pantalla que actualmente se usa.
- **Background o fondo**: el fondo que se utilizó es color negro.
- **Modo de color**: RGB
- **Resolución de imágenes**: 72 pixeles por pulgadas
- **Formato de imágenes**: El formato para utilizar las imágenes será PNG (Portable Network Graphics), ya que permite una composición sin pérdida de calidad de imagen.
- **Retícula**: Para una correcta distribución de los elementos del plano se empleó una retícula jerárquica dividida en 12 de columnas.

3.10.2. Desarrollo de contenidos del sitio web

3.10.2.1. Mockups

Son bocetos diseñados en ilustrador de la diagramación del sitio Web.

Figura 15 MOCKUPS PANTALLA PÁGINA ALIMENTACIÓN



FUENTE: Ilustrador
ELABORACIÓN: Autor

Al ingresar a la página web encontramos la página de inicio del “Museo Virtual Panzaleo”, con tres botones: Home, Introducción, Cerámica.

Figura 16 BOTONERA



FUENTE: Ilustrador
ELABORACIÓN: Autor

En esta página se realiza una breve animación y presentación de imágenes de las vasijas de cómo son en realidad y su respectivo modelado en 3D.

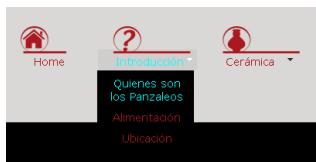
Figura 17 HOME



FUENTE: Dreamweaver
ELABORACIÓN: Autor

Del botón de introducción se despliega el submenú con tres opciones: Quiénes son los Panzaleos, Ubicación geográfica, Alimentación.

Figura 18 SUBMENÚS



FUENTE: Dreamweaver
ELABORACIÓN: Autor

3.10.2.2. Quiénes son los Panzaleos

Al seleccionar la opción Quiénes son los Panzaleos, abrirá un nuevo enlace que contendrá información básica de la cultura.

3.10.2.3. Ubicación geográfica

Al seleccionar el botón de “**ubicación**”, se desplegará una ventana que contiene una infografía del mapa de ubicación del lugar donde se acento la cultura Panzaleo.

3.10.2.4. Alimentación

Al seleccionar el botón de “**Alimentación**”, se desplegará una ventana que detalla información de los principales productos que consumían.

3.10.3. Botón Cerámica

3.10.3.1. Cerámica Panzaleo

Al seleccionar la opción “**Cerámica Panzaleo**” se desplegar a una página que contiene las vasijas, las cuales se podrá ver las imágenes 3D.

3.10.3.2. Cerámica Cosanga

Al seleccionar la opción “**Cerámica Cosanga**” se desplegar a una página que contiene las vasijas, las cuales se podrá ver las imágenes 3D.

3.11. Identidad visual del producto multimedia

3.11.1. Nombre del Museo

El nombre con el que denominaremos al producto multimedia es “**Museo Virtual Panzaleo**”, es un nombre descriptivo, como su nombre lo dice describe el tema central del proyecto.

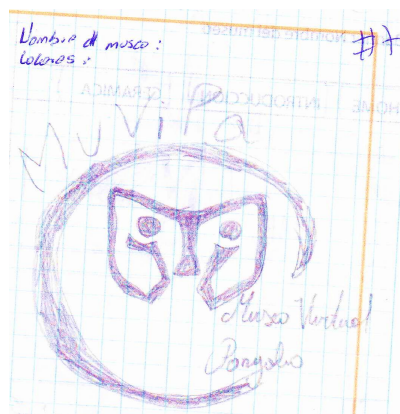
3.11.2. Desarrollo del isologotipo del Museo Virtual

Tomando en cuenta que el logotipo es un elemento gráfico y su función principal es identificar y representar a una entidad, lo cual para su desarrollo es importante tomar en cuenta las principales características de lo que se quiere transmitir, detalles que convierte en elemento comunicativo, funcional y lo fundamental es tener aceptación por el público objetivo.

3.11.3. Brainstorming y Bocetaje

La aplicación de este método es necesaria en cualquier desarrollo creativo porque gracias a este método se consigue todo tipo de conceptos e ideas, todas estas con relación al tema, con el único objetivo de encontrar nuevas posibilidades que nos permitan dar un buen significado a la propuesta.

Figura 19 BRAINSTORMING



ELABORACIÓN: Autor

3.11.4. Proceso de selección del Isologotipo

En este punto se realiza muchas propuestas de isologotipo, ideas que al final una de ellas será seleccionada y servirá como nuestra propuesta definitiva y que se aplicara al proyecto tomando en cuenta siempre que su composición y su significado deben ser inherentes al museo virtual que se presenta.

Figura 20 BOCETO ISOLOGOTIPO



ELABORACIÓN: Autor

3.11.5. Isologotipo de la Propuesta

Una vez terminado en proceso del bocetaje del isologotipo, se procede a la digitalización de la propuesta elegida, con la aplicación de los colores y formas características que permite tener una mejor visión y que cumple con los parámetros de funcionalidad y estética visual.

Figura 21 ISOLOGOTIPO DIGITALIZADO



FUENTE: Ilustrador
ELABORACIÓN: Autor

3.11.6. Justificación de los elementos del Isologotipo

El isologo que identificará al “Museo Virtual Panzaleo”, es un elemento tomado de una de vasija más representativas de la cerámica de la cultura Panzaleo que aparentemente utilizaban para realizar ceremonias, este ícono representa un rostro no se puede afirmar si es femenino o masculino y va acompañado del logotipo que comprende las palabras “Museo Virtual Panzaleo”, con las que se transmite la idea principal del producto multimedia.

La gama cromática se encargan de dotar identidad al isologotipo, el color rojo del isotipo representa la fuerza, fortaleza, victoria este color también está relacionado con el movimiento y la vitalidad, por otro lado está el color negro que se aplica al logotipo “Museo Virtual Panzaleo”, el cual se lo asocia directamente con la elegancia además de ser un color formal y sofisticado.

3.11.7. Justificación tipográfica del isologotipo

La elección de la tipografía está relacionada íntimamente con las formas que constituyen la marca, además de que tiene un excelente nivel de lectura, de carácter moderno y actual.

NEOTERIC. Es una fuente de categoría sans-serif, lo cual es ideal para cualquier aplicación de diseño.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ



3.11.8. Justificación cromática del Isologotipo

MONTEFORTE, Mario, y LÓPEZ BARRIGA, describen que los colores que utilizaban los panzaleos para decorar sus vasijas eran naranja, café, rojo, negro y gris es por esta razón que se utilizó estos colores.

El color es un elemento esencial para poder identificar y personalizar una identidad, además que el color puede actuar como un estímulo de atención y transmitir una buena impresión del producto. Es por eso que la aplicación de cada color se debe mantenerse constante en la medida posible.

Los colores seleccionados para el isologotipo son los siguientes:

Figura 22 COLORES ISOLOGOTIPO

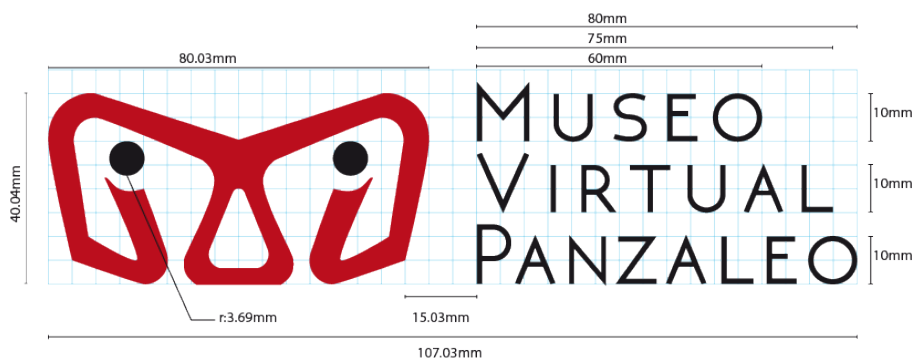
	Hex:# 000000	R:0 R:0 B:0	C:91 M:79 Y: 62 K:97
	Hex:# A9191F	R:169 R:25 B:31	C:22 M:100 Y: 92 K:18

FUENTE: Ilustrador
ELABORACIÓN: Autor

3.11.9. Construcción geométrica

La construcción geométrica permite establecer un orden el cual facilita la comprensión de cómo se halla constituido el isologotipo la misma que muestra la concordancia y disposición de los elementos que lo componen.

Figura 23 CONSTRUCCIÓN GEOMÉTRICA



FUENTE: Ilustrador
ELABORACIÓN: Autor

3.11.9.1. Área de seguridad

El isologo necesita un espacio prudente a su alrededor, esto es importante porque ayuda a fortalecer su presencia, el área de seguridad se establece con el fin de evitar que cualquier elemento ajeno al isologo pudiera rebasar e interferir en su composición.

Figura 24 ÁREA DE SEGURIDAD



FUENTE: Ilustrador
ELABORACIÓN: Autor

3.11.9.2. Escala de reducción

Para conserva una correcta identidad visual y mantener una correcta legibilidad y aplicación de la marca, se ha establecido un tamaño de reducción el cual no puede ser alterado, tampoco se puede estirar o achatar, o cualquier otro tipo de deformación que afecte a la imagen de la marca.

Figura 25 ESCALA DE REDUCCIÓN



3.11.9.3. Aplicaciones en color

El isologotipo se puede usar en diferentes variantes de colores según la necesidad.

Figura 26 APLICACIONES DE COLOR



3.12. Modelado 3D de componentes cerámicos

3.12.1. Proceso del modelado con scanner 3D

Una parte del modelado se realizó mediante la utilización del scanner 3D, que posee la Universidad Técnica de Cotopaxi.

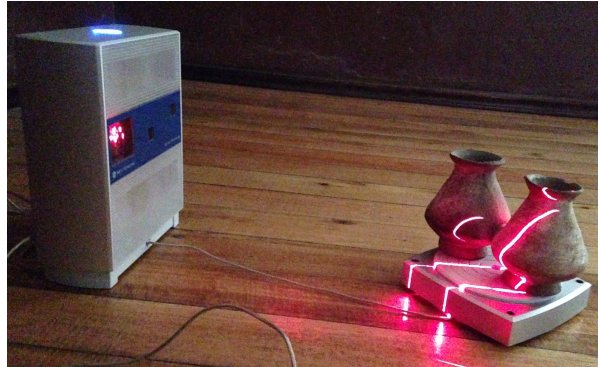
Figura 27 SCANNER



ELABORACIÓN: Autor

El proceso del escaneado dura entre 30 y 40 minutos, este tiempo variaría según la configuración que se predetermine para el escaneado.

Figura 28 PROCESO DEL ESCANEADO



ELABORACIÓN: Autor

Como se puede apreciar en la imagen es scanner emite rayos laser que son los que capturan tanto las imágenes 2D como imágenes 3D, terminado el proceso de escaneado guardamos el archivo en formato .obj, para luego utilizarlo en Cinema 4D, y corregir errores.

3.12.2. Proceso del modelado

Para desarrollar el modelado 3D, se utilizó el software Cinema 4D el cual permite modelar partiendo de primitivas, splines y polígonos, además de que ofrece una interfaz muy flexible y que cada usuario puede personalizarla .

Para conseguir un terminado perfecto el programa ofrece varias opciones que se utilizó en el proyecto las cuales menciono a continuación; para conseguir una iluminación buena se utilizó las siguientes opciones se utilizó iluminación global y oclusión de ambiente, y para conseguir un buen texturizado se utilizó las opciones de relieve y especular.

A continuación se explica es proceso del modelado 3D:

Primero se realizó un banco de fotografías de las vasijas que se exhiben en el museo virtual.

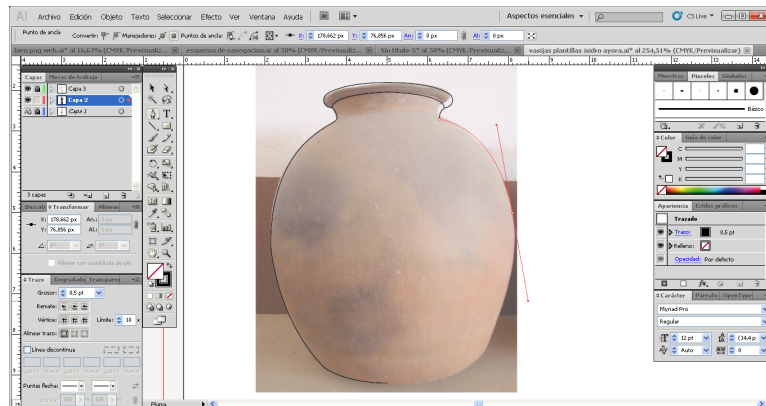
Figura 29 CÁNTARO GRANDE EJEMPLO



ELABORACIÓN: Autor

Luego redibujamos la figura en Ilustrador:

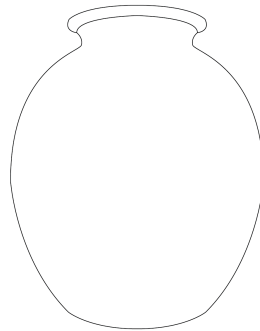
Figura 30 REDIBUJADO EN ILUSTRADOR



FUENTE: Ilustrador
ELABORACIÓN: Autor

Una vez terminado de redibujar la vasija guardamos el archivo en un formato jpg el cual servirá como plantilla para redibujarle en Cinema 4D. La imagen nos queda de la siguiente manera:

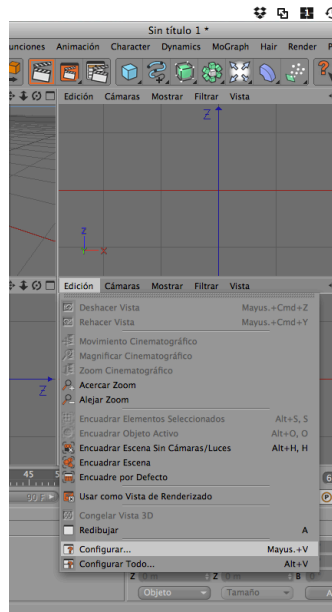
Figura 31 VASIJA ESTILIZADA



FUENTE: Ilustrador
ELABORACIÓN: Autor

Abrimos el programa cinema 4D, nos dirigimos a la vista frontal que se encuentra ubicado en la parte inferior izquierda, seleccionamos el menú Edición la opción configurar, y en los atributos nos vamos a la opción fondo y cargamos la imagen que habíamos guardado anteriormente:

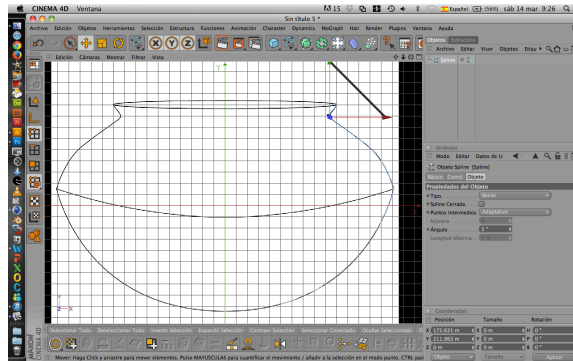
Figura 32 MENÚ EDICIÓN EN CINEMA 4D



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Una vez cargada la imagen nos aparece de la siguiente manera

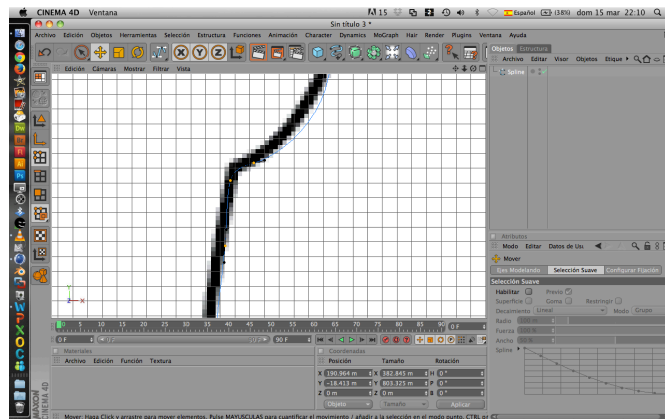
Figura 33 VASIJA ESTILIZADA QUE SERVIRÁ DE FONDO



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Y empezamos a redibujar con la herramienta Spline-Mano alzada.

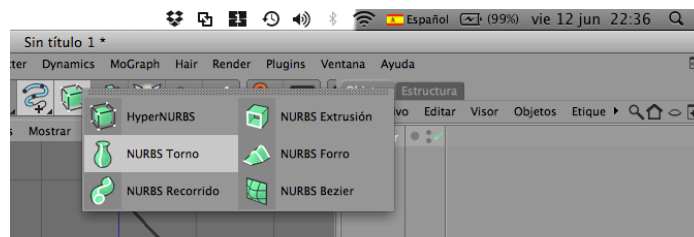
Figura 34 PROCESO DE REDIBUJADO EN CINEMA



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Al terminar con el redibujado para que vaya tomando forma la vasija le ponemos NURBS Torno herramienta q nos permite darle volumen a la vasija:

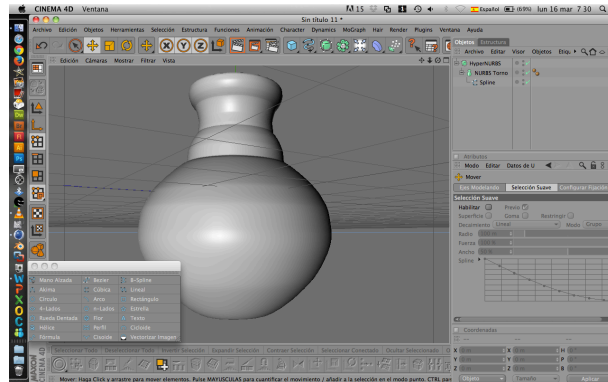
Figura 35 HERRAMIENTAS NURBS



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Dádonos este resultado

Figura 36 MODELADO 3D TERMINADO



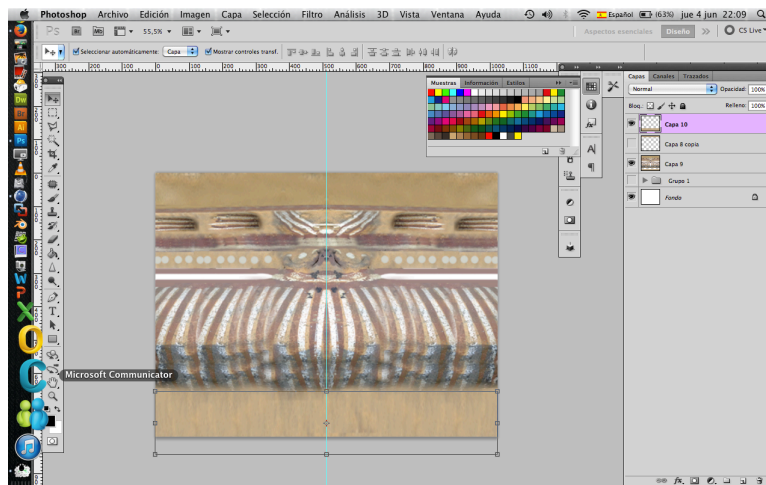
FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

De esta manera queda terminado en proceso de modelado para luego continuar con el proceso de texturizado.

3.13. Proceso del texturizado

Primero debemos preparar la textura, esto quiere decir que debemos hacer una composición de imagen de un tamaño de 1024x800, este proceso lo realizamos Photoshop utilizando las siguientes herramientas: el borrador, clonar, cortar, pincel entre otras. Es importante este paso porque estas imágenes son la que se utilizó para el texturizado en cinema 4D. Las imágenes que se utilizan para preparar la textura son tomadas del banco de fotografías que lo había mencionad antes. Terminado el proceso guardamos la imagen en formato jpg.

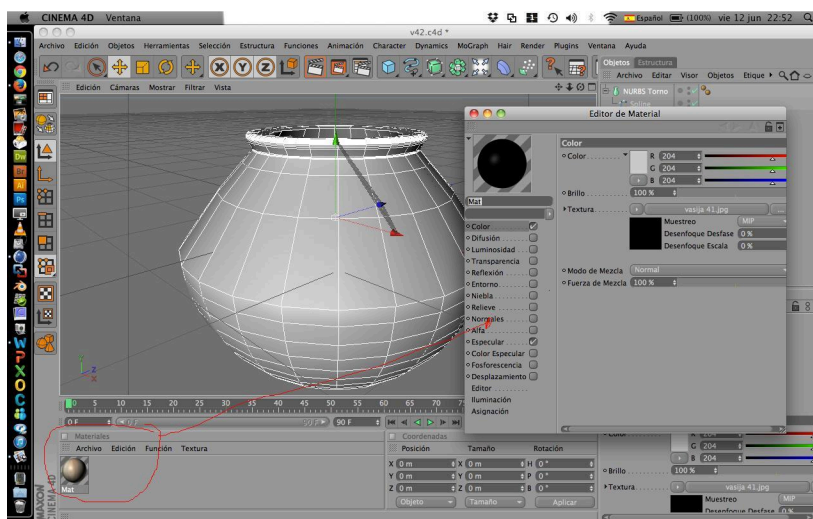
Figura 37 PREPARACIÓN DE LA TEXTURA



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Luego abrimos una de las vasijas ya modelada en cinema 4D, a continuación en la parte inferior de la pantalla encontramos la herramienta de los materiales, ahí creamos un nuevo material, y cargamos la textura que anteriormente hicimos en Photoshop.

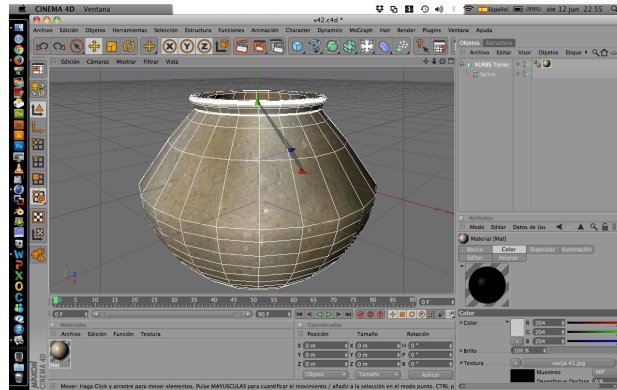
Figura 38 CREACIÓN DE UN NUEVO MATERIAL "CINEMA"



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Cargado la textura a la vasija nos da este resultado

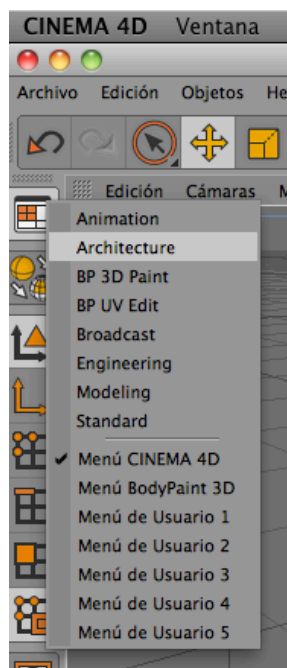
Figura 39 MODELADO COLOCADO LA TEXTURA



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Después de haber cargado la textura, cambiamos del modo estándar que se encuentra al modo Architecture.

Figura 40 CAMBIO DE ENTORNO "CINEMA"

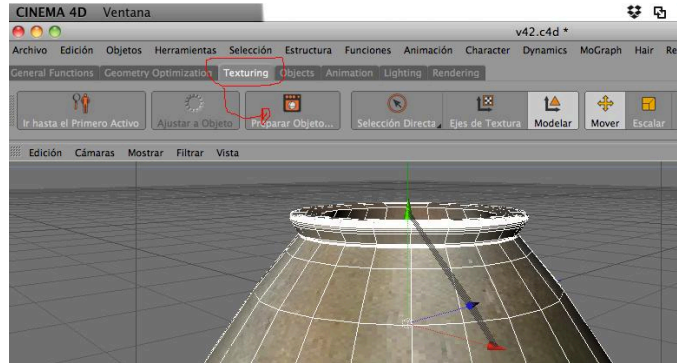


FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

En este modo de trabajo, podemos arreglar la textura para vaya quede bien la vasija. A continuación seleccionamos el menú **Texturing** y luego **Preparar**

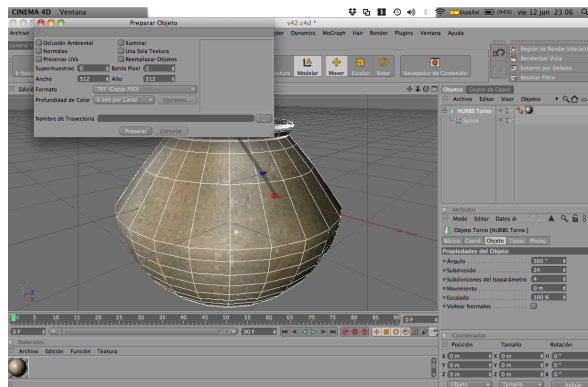
Objeto, después debemos elegir una ruta para que se guarde el mapeado de la vasija para luego modificarlo en Photoshop.

Figura 41 ENTORNO ARCHITECTURE



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

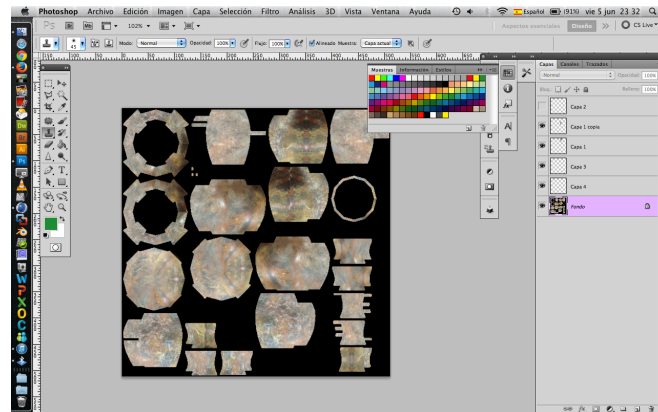
Figura 42 MAPEADO DE LA VASIJA



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Entonces obtenemos la textura mapeada, esto ayuda a manipular la textura para poder corregir errores, que aparecen durante el mapeado. Luego abrimos la imagen que generó Cinema para modificar la textura, esta imagen abrimos en Photoshop.

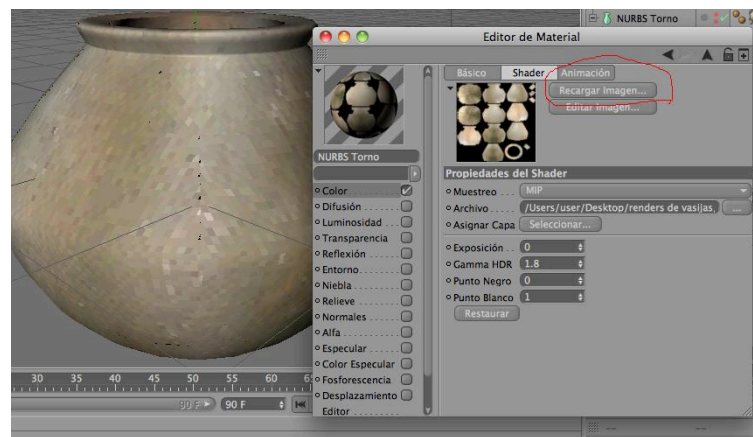
Figura 43 IMAGEN MAPEADA DE LA VASIJA



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Una vez conforme con los cambios realizados en Photoshop, guardamos la imagen no es necesario asignarle un nombre porque por defecto cinema ya genera un nombre, vamos nuevamente al Cinema 4D y recargamos la textura así:

Figura 44 VENTANA PARA RECARGAR MATERIAL DE LA VASIJA



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Este fue todo el proceso que se realizó para el texturizado de cada vasija.

Para que el acabado de la vasija sea realista debemos activar y modificar las siguientes opciones dentro del editor de los materiales:

Figura 45 EDITOR DE MATERIALES



FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

Relieve: en esta opción debemos cargar nuevamente la textura, esta opción permite generar un tipo de rugosidad.

Especular: permite controlar el brillo del objeto modelado.

Figura 46 VASIJA TERMINADA CON LA TEXTURA Y LUCES

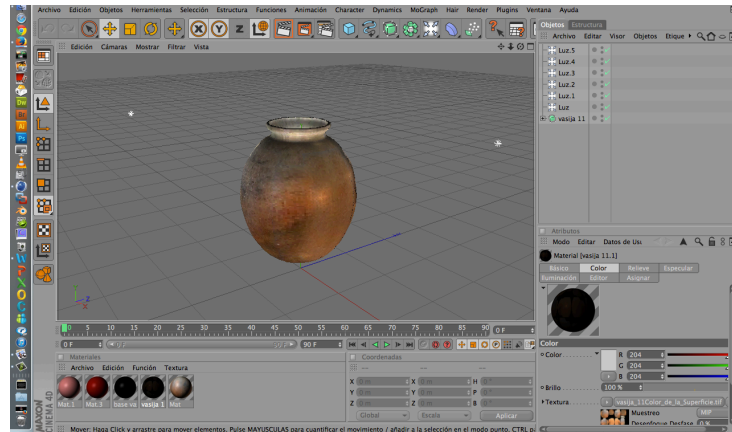


FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

La iluminación es importante dentro del proceso del modelado porque ayuda a que se aprecie mejor sus características, en este caso se utilizó luz Omni la cual

actúa como una bombilla real arrojando rayos de luz en todas las direcciones, y se manipuló diferentes valores de intensidad.

Figura 47 ILUMINACIÓN



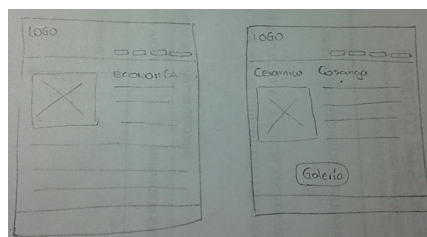
FUENTE: Cinema 4D
ELABORACIÓN: Autor

3.14. Desarrollo de la página web

Para el desarrollo de cualquier producto grafico es importante partir de ideas simples que con el avance del proyecto van mejorando hasta llegar a ser la opción final.

3.14.1. Bocetos estructura de la página web

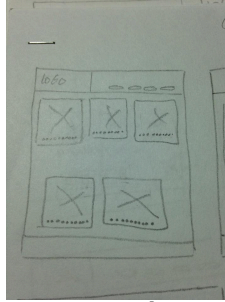
Figura 48 BOCETO DIAGRAMACIÓN DE LA PÁGINA WEB



ELABORACIÓN: Autor

3.14.2. Bocetos galería

Figura 49 BOCETO GALERÍA PÁGINA WEB



ELABORACIÓN: Autor

3.15. Desarrollo

Una vez definido los contenidos, la estructura, los colores y la tipografía que se va a usar en el diseño de la página web. Empezamos con el diseño.

El diseño de la página web se realizó en Dreamweaver, ya que este software además de su funcionalidad facilita la integración con otras herramientas, este software es perfecto para crear y editar páginas web, porque principalmente es compatible con los diferentes navegadores que existe y con los diferentes lenguajes de programación como son JavaScript, JQuery y HTML.

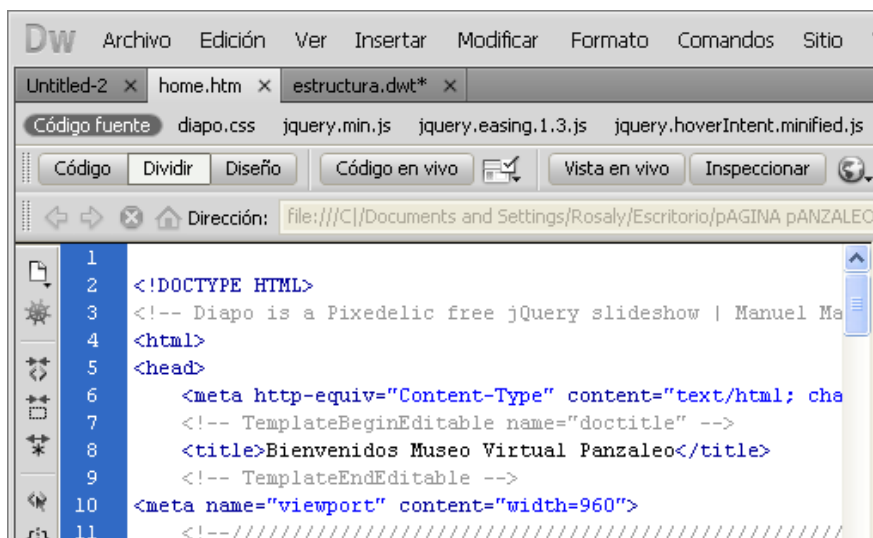
Las herramientas principales que se utilizó en el diseño del sitio web fueron:

- Etiquetas Div Pa
- Estilos CSS
- Vínculos
- Formato de los encabezados
- Modificación del fondo de la página

El diseño del sitio web se basó en un lenguaje de HTLM (HyperText Markup Lenguaje “lenguaje de marcas de hipertexto”), y lenguaje de programación JavaScript (“JS”).

Ejemplo de lenguaje HTML que se utilizó:

Figura 50 CÓDIGO HTML



```
1 <!DOCTYPE HTML>
2 <!-- Diapo is a Pixedelic free jQuery slideshow | Manuel Ma
3 <html>
4 <head>
5     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; cha
6     <!-- TemplateBeginEditable name="doctitle" -->
7     <title>Bienvenidos Museo Virtual Panzaleo</title>
8     <!-- TemplateEndEditable -->
9     <meta name="viewport" content="width=960">
10 <!--////////////////////////////////////
```

FUENTE: Dreamweaver

ELABORACIÓN: Autor

Ejemplo de lenguaje JavaScript:

Figura 51 CÓDIGO JAVASCRIPT



```
16 <link rel='stylesheet' id='style-css' href='galeria/diapo.css' type='text/css' media='all'>
17 <script type='text/javascript' src='galeria/scripts/jquery.min.js'></script>
18 <!--[if 'IE']><!--><script type='text/javascript' src='scripts/jquery.mobile-1.0rc2.customized.min.js'></script><!--![endif]-
19 <script type='text/javascript' src='galeria/scripts/jquery.easing.1.3.js'></script>
20 <script type='text/javascript' src='galeria/scripts/jquery.hoverIntent.minified.js'></script>
21 <script type='text/javascript' src='galeria/scripts/diapo.js'></script>
22 <script src="SpryAssets/SpryMenuBar.js" type="text/javascript"></script>
23 <script>
24 $(function(){
25     $('pX_diapo').diapo();
26 });
27 </script>
```

FUENTE: Dreamweaver

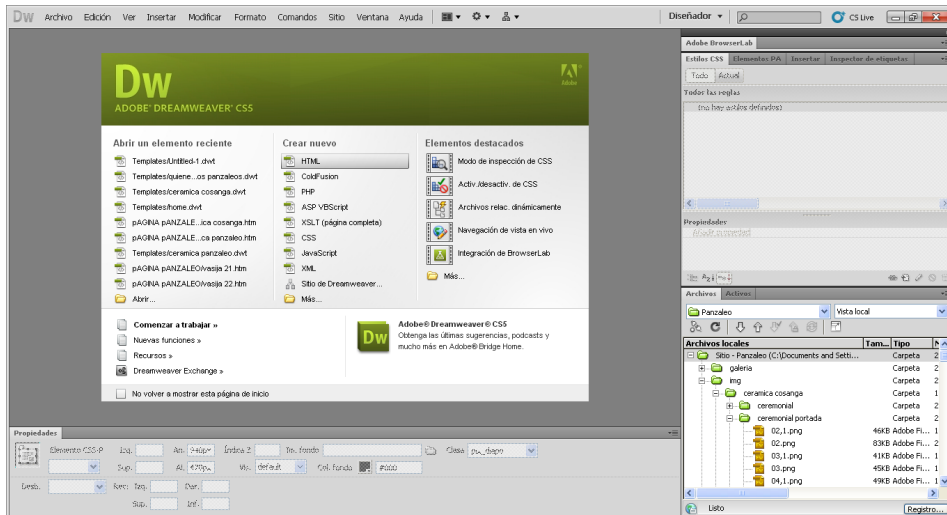
ELABORACIÓN: Autor

Es importante antes de empezar a diseñar, crear un sitio y una carpeta específica donde vamos a guardar todos los archivos que se va a utilizar en diseño del sitio web.

3.15.1. Desarrollo de la interfaz de la página web

Primero abrimos Dreamweaver, seleccionamos un documento HTML

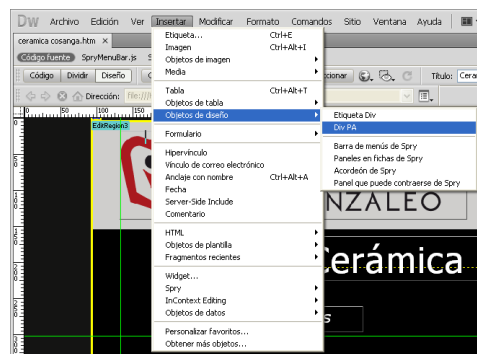
Figura 52 INTERFACE DREAMWEAVER



**FUENTE: DREAMWEAVER
ELABORACIÓN: AUTOR**

Luego definimos el tamaño de la página en este caso es 1024x800píxeles, para el diseño de la página web se utilizó etiquetas llamadas **Div Pa**, esta opción la encontramos en el menú Insertar, la ventaja de utilizar este tipo de herramientas es que se puede colocar los elementos como uno desea y también se puede atribuirle características como por ejemplo el tamaño de tipografía, el color de fondo y más.

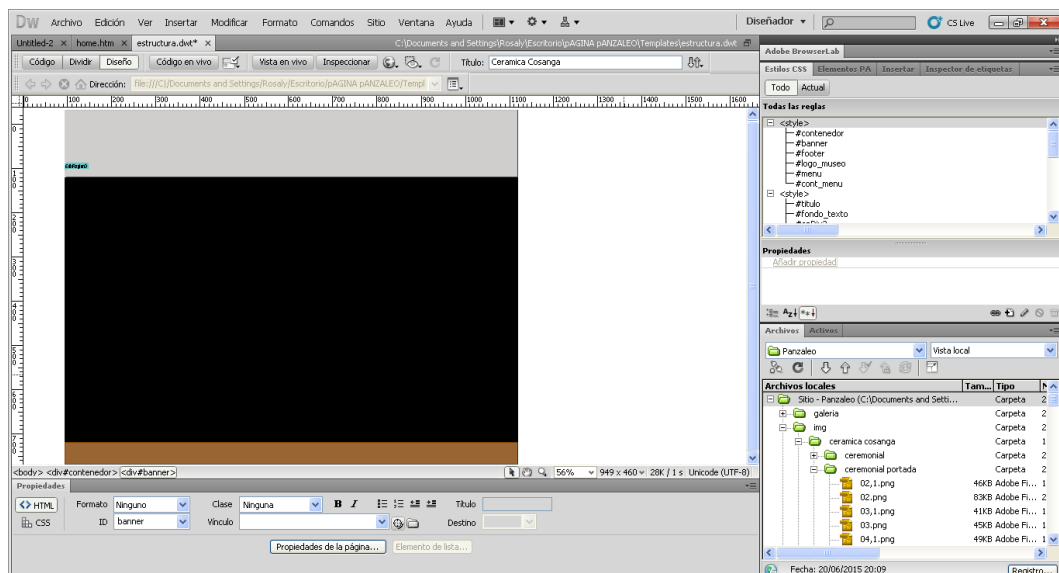
Figura 53 MENÚ INSERTAR DREAMWEAVER



**FUENTE: DREAMWEAVER
ELABORACIÓN: AUTOR**

Luego definimos el tamaño de encabezado o banner, del cuerpo y del footer o pie de página como muestra el ejemplo:

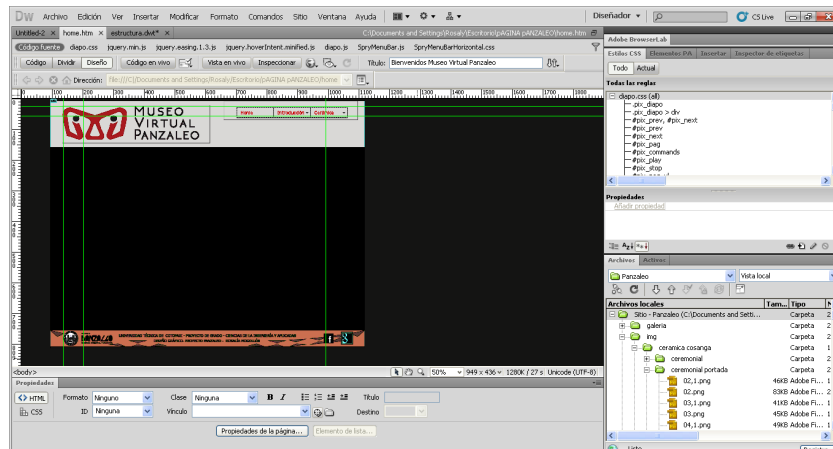
Figura 54 DEFINICIÓN DE TAMAÑOS PARA LA PÁGINA WEB



**FUENTE: DREAMWEAVER
ELABORACIÓN: AUTOR**

Establecido los valores respectivos, se colocan los elementos gráficos que van a ser fijos que no van a cambiar en la página y que ayudaran a mejorar la estética visual, primero insertamos etiquetas Div Pa, una para el isologotipo para el menú y otra para el footer. De esta manera

Figura 55 COLOCACIÓN DE ELEMENTOS GRÁFICOS



**FUENTE: DREAMWEAVER
ELABORACIÓN: AUTOR**

Luego guardamos este archivo como plantilla con extensión .dwt, esto significa que este archivo servirá como base para el diseño del resto de páginas que conformará el sitio web.

Terminado con el proceso de maquetación de la página continuamos, con el diseño del resto de página siempre basándonos en la plantilla guardada anteriormente. Así empezamos con el diseño de la página principal que se llama Índice, esta página contiene una pequeña introducción y que de aquí el usuario empezara su navegación por todo el sitio web. Esta página está basada en programación JavaScript, debido a que contiene animación de imágenes.

Figura 56 PÁGINA UBICACIÓN



FUENTE: DREAMWEAVER
ELABORACIÓN: AUTOR

El objetivo de la página web, con las vasijas modeladas es que el usuario pueda girar a cada vasija en 360°, para conseguir este efecto recurrimos a la ayuda de un servidor web llamado **Sketchfab**.

3.16. Sketchfab

3.16.1. Qué es.

Sketchfab, es un servidor web el cual permite publicar, compartir e integrar modelados 3D interactivos en línea de manera real y sin necesidad de utilizar plugin.

3.16.2. Como funciona

Sketchfab, necesita un navegador compatible con WebGL, para visualizar los modelados se deberá utilizar los navegadores Firefox, Chrome, Opera o Safari, crea una cuenta gratuita que permite subir un modelado Sketchfab ofrece 27 formatos diferente para subir un modelado entre ellos formato .obj, y lo más importante de este servidor es que se puede integrar el visor de Sketchfab en cualquier página web.

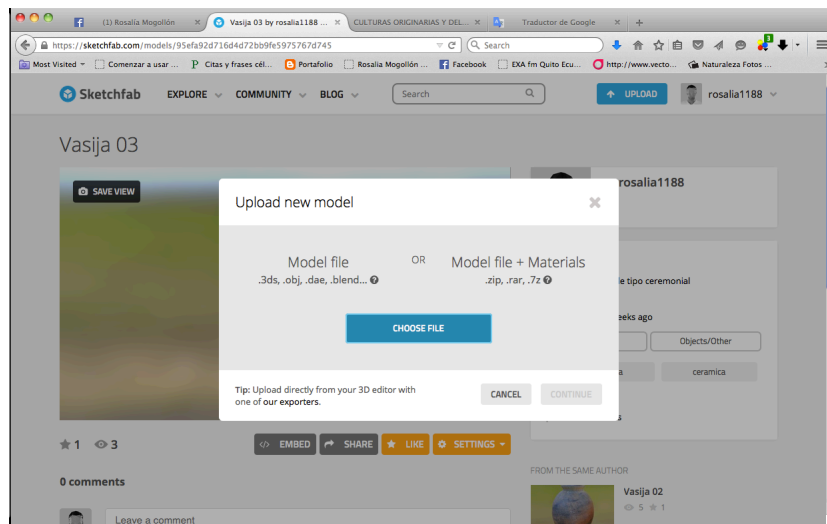
Sketchfab, si el modelado contiene texturas es necesario comprimir la carpeta que lo contiene para luego cargar estos archivos, los formatos que se puede utilizar son jpg o png.

3.16.3. Proceso de cargado de modelados a Sketchfab

Una vez terminado los modelados exportamos el archivo en formato .obj, luego se comprimir la carpeta q contenga todos los archivos de cada vasija.

Abrimos Sketchfab: donde primero se debe crear una cuenta de usuario. Luego seleccionamos la opción **UPLOAD** ubicado en la parte superior derecha:

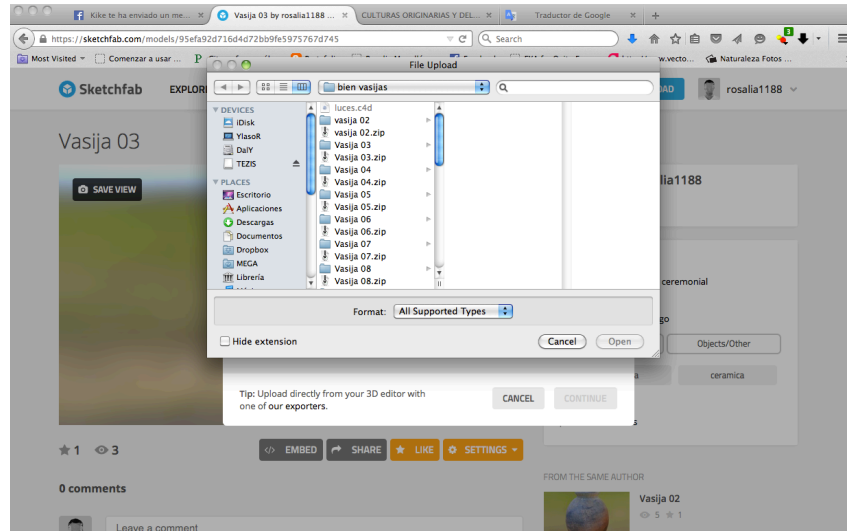
Figura 57 SKETCHFAB



FUENTE: Sketchfab
ELABORACIÓN: Autor

Seleccionamos la opción **CHOOSE FILE** y ahí seleccionamos nuestros archivos:

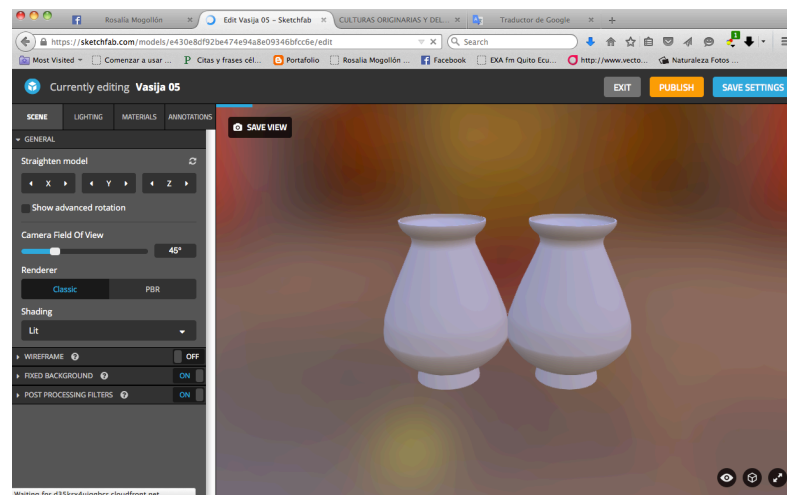
Figura 58 PROCESO DE SUBIDO LOS MODELADOS



FUENTE: Sketchfab
ELABORACIÓN: Autor

Esperamos que se cargue y obtenemos este resultado:

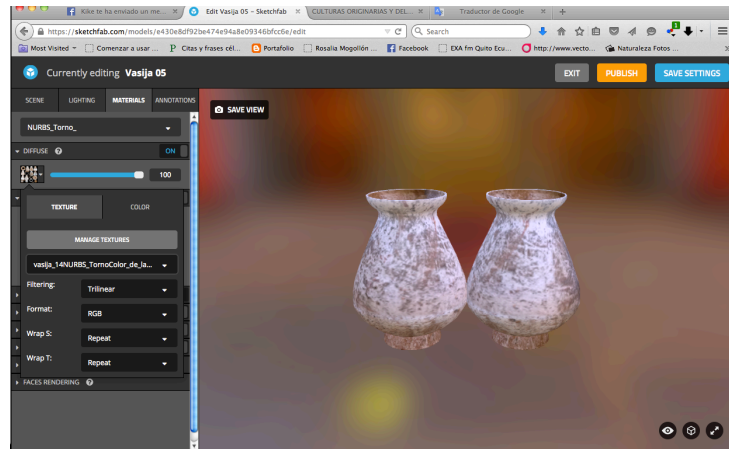
Figura 59 MODELADOS CARGADO EN SKETCHFAB



FUENTE: Sketchfab
ELABORACIÓN: Autor

Terminado de cargarse el modelado obtenemos este resultado, aquí debemos cargar las texturas, en la opción **Materiales** en la parte izquierda, luego guardamos los cambios realizados y luego dar clic en **PUBLIHS**.

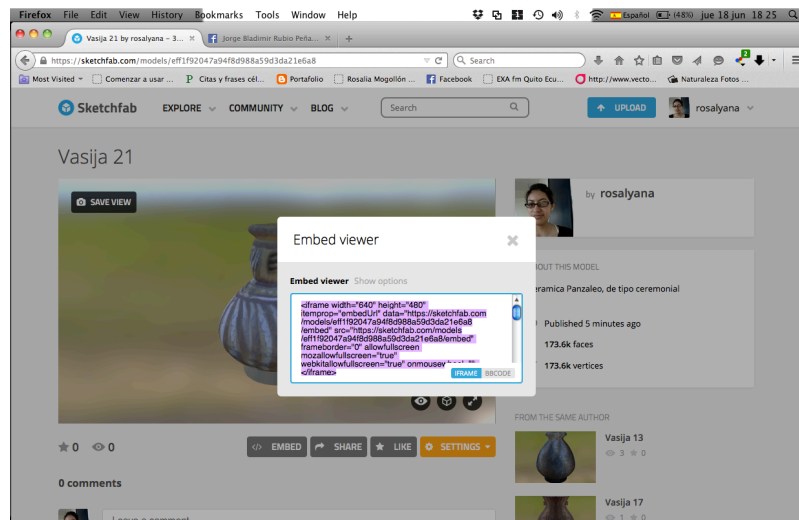
Figura 60 MODELADO LISTO PARA SER PUBLICADO



FUENTE: Sketchfab
ELABORACIÓN: Autor

Una vez publicado el modelado le damos clic en la opción **EMBED**, y nos genera el código que utilizaré en la página web.

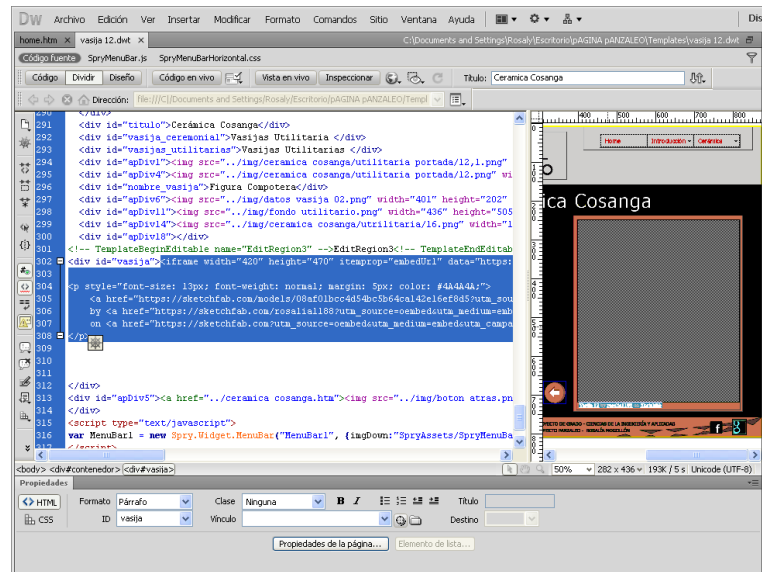
Figura 61 GENERACIÓN DE CÓDIGO



FUENTE: Sketchfab
ELABORACIÓN: Autor

Terminado con el proceso de subida de los modelados, continuamos con el diseño del resto de las páginas web que contienen las vasijas, en esta página copiaremos el código que generó Sketchfab así:

Figura 62 COLOCACIÓN DE CÓDIGO EN LA PÁGINA WEB



**FUENTE: DREAMWEAVER
ELABORACIÓN: Autor**

Este es el resultado de la página web con la aplicación de código:

Figura 63 PÁGINA TERMINADA CON EL MODELADO



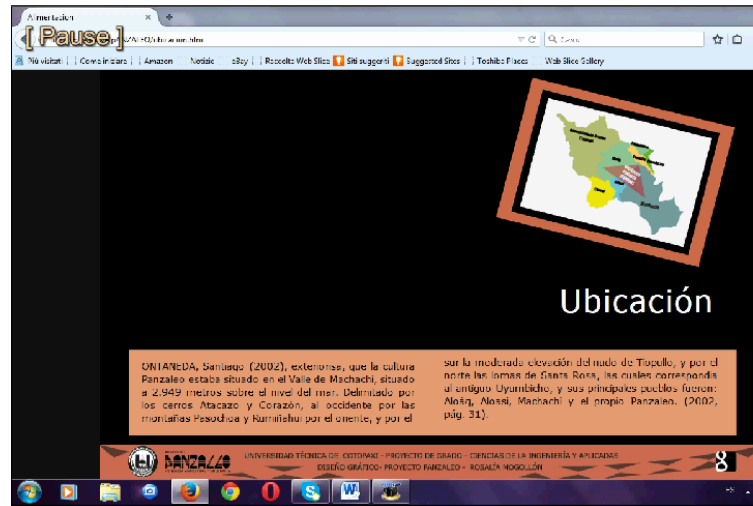
**FUENTE: DREAMWEAVER
ELABORACIÓN: Autor**

1.1. Prototipo evaluación y control

Terminado el modelado y el diseño de sitio web es importante realiza una prueba de usabilidad porque es aquí donde se puede corregir erros de usabilidad del sitio web, para este proceso se tomó en cuenta en método por inspección: evaluación

heurística, este tipo de evaluación tiene por ventajas que se realiza de forma rápida y se ejecuta a un pequeño grupo.

Figura 64 EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO



ELABORACIÓN: Autor

Debido a esto se realizó un cambio para que al pasar el mouse la imagen pueda hacerse más grande y pueda ser visualizada mejor. También se comprobó que la información que proporciona el sitio fue comprendida.

Figura 65 PAGINA UBICACIÓN MODIFICADA



ELABORACIÓN: Autor

CONCLUSIONES

- El término “Museo Virtual Panzaleo”, consiguió llamar la atención del grupo objetivo generando interés por descubrir todo el contenido de la página web.
- Con la aplicación del museo virtual se logró difundir la cultura Panzaleo de una manera rápida y sencilla.
- Lo que más llamó la atención del “Museo Virtual Panzaleo”, fue las vasijas en 3D, esto fue importante porque se logró retener la atención del usuario.
- Con la aplicación de una pequeña encuesta se comprobó que los usuarios que navegaron en la página web, podían darse cuenta de las características entre la cerámica Cosanga y Panzaleo.
- El museo virtual contiene conceptos claros y de fácil entendimiento, con temas interesantes que le dan un mayor significado y difusión de la cultura local.
- Se comprobó que el Museo Virtual Panzaleo puede ser utilizado como medio de difusión y preservación, despertando el interés por conocer la cultura.
- Fue grato el desarrollar este tema de investigación porque se logró contribuir con un granito de arena para la difusión de la cultura.

RECOMENDACIONES

- La investigación busca sentar las bases para generar futuras investigaciones de la cultura Panzaleo el cual sirva como un aporte al desarrollo cultural.
- Dentro de este proyecto ambicioso, se anhela que haya una continuidad del mismo; por la misma razón se recomienda a futuros estudiantes que tengan interés del proyecto, continúen con la integración de más datos importantes los mismo que ayudarán a descubrir la verdad sobre la cultura Panzaleo.
- Impartir temas culturales propios desde el nivel primario. Los cuales permitan diferenciar la cultura Panzaleo y Cosanga para poder referirse correctamente al momento de hablar sobre este tema.
- Priorizar la identidad cultural, mediante programas canalizados y encargados por entidades públicas. Los mismos que promueven y fortalecer la difusión de la riqueza cultural.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA CITADA

ALBERICH, J y otros autores. 2005. *Comunicación audiovisual digital Nuevos medios, nuevos usos, nuevas formas.* [ed.] UOC.

BAUKARA.(2013). *4 Bitácoras de antropología e historia de la antropología en América Latina.* Bogotá : s.n.,

BRAVOMALO, A. (1976). *El Museo Abierto.* Quito : Casa de la Cultura Ecuatoriana.

CASTELLANOS, Patricia.(2008). *Los Museos de ciencias y el consumo cultural.* s.l. : UOC.

COSTALES, Piedad y Alfredo. 1982. *Los señores naturales de la tierra .* Quito : s.n., págs. 141,144,145.

Diseño Multimedia. **BEHOCARAY, Grisel. 2005.** s.l. : Mara Mobilia, Vol. 5.

GRAS M., Cano V. (2001). *Museos Virtuales.* Alicante : s.n.

GALLUD, J.A., GALDÓN, M.A., GONZÁLEZ., 1995. *Introducción a los Sistemas Multimedia. Informática de Gestión.* Albacete : s.n. Profesores del departamento de informática en la Escuela de Albacete de la Universidad Castilla de la Mancha.

GALLUD, JÓSE y González Pascual., y otros. *Una Introducción a los Sistemas Multimedia .* Albacete : s.n.

GORDON, Bob y GORDON, Maggie. 2007. *Manual de Diseño Gráfico Digital.* Barcelona : Gustavo Gili,SL.

LÓPEZ, F. (2009). *Provincia de Cotopaxi Tomo I.* Latacunga : s.n., pág. 112.

MACÍAS, C.(2007). *Museos en la Red. Museos en la Red.* Malaga : s.n, Profesor titular de Filología Latina en la Universidad de Málaga.

MONTEFORTE, Mario. 1985. *Los Signos del Hombre.* Primera. Cuenca : Pontificia Universidad Católica del Ecuador- Sede en Cuenca, pág. 19.

MORALES Antonio. 1996. *Machachi: Siglo XVI.* Primera. págs. 16,17.

Museos Virtuales. **SCHWEIBENZ, Werner. 2004.** Alemania : s.n. Profesor Adjunto, Departamento de Ciencias de la Información, Universidad de Saarland, Alemania.

NIETO Gratiniano. 1973. *Panorama de los Museos Españoles y Cuestiones Museológicas.* Madrid : s.n, pág. 11.

ONTANEDA Santiago. 2002. *El cacicazgo Panzaleo como parte del área circumquiteña.* Quito : Banco Central del Ecuador Uio.

PORRAS, P. y Pedro I. (1987). *Nuestro Ayer. Manual de Arqueología Ecuatoriana.* Quito-Ecuador : s.n., págs. 204,205,206,207,208,209,210,211.

TRESSERRAS, J.(2009). *Digitalización de Patrimonio.* s.l. : UOC, págs. 14,15.

REYES Padre Pablo. 2010. *Monografía del Cantón Mejía.* [ed.] Ramiro Caiza. Machachi : s.n. págs. 9,10,11,12,13,14.

ULLDEMOLINS Álvaro. *Recorridos Virtuales.* Catalunya : (FUOC. Fundación para la Universitat de Catalunya).

VERGARA Argos. 1979. *Diccionario Universal del Arte.* [ed.] Luis Miracle. [trad.] Arnal Puig. s.l. : Argos-Venega S.A., pág. 1072. Vol. III.

VIVES, Josep., ALBERCH, Ramon., ALVÁREZ, Javier., CUEVAS, Aurora., (...). 2009. *Digitalización del patrimonio: archivos, bibliotecas y museos en la red.* s.l. : Editorial UOC.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

BLASCO SOPLON, Laia. 2011. *Dirección de arte de productos multimedia.* Catalunya : s.n.

BOU BOUZÁ, Guillem. 1997. *EL Guión Multimedia.* s.l. : Coedición Entre Anaya Multimedia, S.A y la Universitat Autònoma de Barcelona., págs. 33,34,35,39,41.

CAMPO, Manuel. 2005. *Comunicación audiovisual digital Nuevos medios, nuevos usos, nuevas formas.* [ed.] OUC.

DEVER, Paula.,CARRIZOSA, Amparo. 2009. *Manual básico de montaje museográfico.* Colombia : s.n.

KATER, Geoffrey. 2005. *Desing First for 3D Artist.* Texas : Wordware Publishing, Inc.

FERNÁNDEZ García, Tomás, GARCÍA Rico, Agustín. 2001. *Medios de Comunicación, Sociedad y Educación.* IV. s.l. : Universidad de Castilla de la Mancha.

MAXON. 1989. *Cinema 4D Release 12.*

MOLAJOLI, Bruno. 1980. *El proceso formativo y evolutivo del museo: su función en el contexto socio-ambiental.* En: *Museología y patrimonio cultural: críticas y perspectivas UNESCO*, pág. 115.

VAUGHAN, Tay. 2011. *Multimedia: Making It Work.* s.l. : McGraw-Hill.

PAGINAS INTERNET

- a) **Guion museológico:** <http://artesvisuales31.blogspot.com/2007/09/guin-museolgico.html>. Obtenido 25 de abril de 2014. Autor Leo, Profe.
- b) **Que es la cultura:** http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=35032&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. Obtenido el 27 de mayo de 2013, Autor Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. 2007
- c) **Que son los museos virtuales y sus venmtajas:**
http://museosvirtuales.azc.uam.mx/sistema-de-museos-virtuales/sinapsis/museo_virtual.html. Obtenido el 02 de febrero de 2014, Autor SERRAT, Nuria.

ANEXOS

Anexo 1 Cántaro, antropomorfo decorado



Fuente: Col. Particular Familia Caizaluisa

Lugar: Machachi

Fotografía: Autor

Anexo 2 Cántaro grande



Fuente: Col. Particular Familia Caizaluisa

Lugar: Machachi

Fotografía: Autor

Anexo 3 Cántaro mediano



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 4 Cántaro mediano globular, con base anular



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 5 Cántaro doble con base anular



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 6 Olla carenada de base anular



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 7 Compotera de pedestal alto



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 8 Olla de base pronunciada

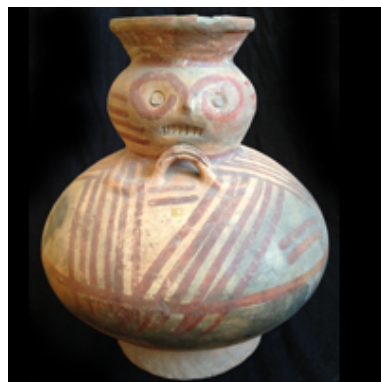


Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 9 Cántaro antropomorfo, con decoración en forma de poncho



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 10 Olla globular con apliques zoomorfos y base



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 11 Jarra con asa vertical



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 12 Cántaro globular con base anular



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 13 Cántaro mediano con base



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 14 Ánfora con decoración tipo negativo



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 15 Cántaro con cuello y asas



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 16 Olla globular con base redonda



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 17 Cántaro mediano con base anular



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 18 Ánfora globular sin base



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 19 Computera con base pequeña, con decoración reticular zonal



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 20 Vaso carenado con decoración de líneas



Fuente: Col. Museo Escuela Isidro Ayora

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 21 Cántaro antropomorfo con base anular y decoración de líneas verticales



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 22 Vaso carenado sin base



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 23 Botella



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 24 Cuenco



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 25 Cántaro de boca estrecha



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 26 Cántaro con decoración en negativo



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 27 Vaso grande



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 28 Olla con agarraderas



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 29 Olla doble cuerpo



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 30 Cántaro con cuello



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor

Anexo 31 Cántaro de boca estrecha



Fuente: Col. Sr. Rodrigo Campaña

Lugar: Latacunga

Fotografía: Autor



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

ENCUESTA

El presente instrumento de recolección de información contiene preguntas cerradas.

OBJETIVO: Evaluar la factibilidad de la creación de un Museo virtual, de una colección de la Cerámica de la cultura Panzaleo.

INSTRUCCIONES: A continuación agradecemos se sirva responder la siguiente encuesta, por favor lea las preguntas atentamente, revise todas las opciones y elija la respuesta propicia en su opinión, marcando con una X.

DATOS GENERALES:

Sexo: Masculino Femenino Edad: _____ años

5. ¿Conoce usted qué es un museo virtual?

SI

NO

6. ¿Ha visitado usted, algún museo virtual?

SI

NO

7. De los siguientes ítems seleccione opciones según su opinión, valorando las opciones del 1 al 3 en orden de importancia.

El museo virtual:

- Es un medio de preservación y difusión cultural
- Puede ser visitado sin salir de su casa
- Considerado como un centro de recuperación de identidad cultural
- No me parece importante

- Es una herramienta útil para educar a las nuevas generaciones.

8. ¿Conoce usted, la cultura Panzaleo?

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. ¿De las siguientes características de los Panzaleos seleccione las que usted conozca?

- Vestimenta
- Tradición
- Lenguaje
- Cerámica/Vasijas
- Lugar donde se asentaron

10. ¿Cree usted que es importante difundir la cultura Panzaleo?

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. ¿Sabe usted, si existe vestigios arqueológicos hallados de la cultura Panzaleo?

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FUENTE: Autor

ELABORACIÓN: Autor

Anexo 33 Encuesta aplicada para la comprobación de la hipótesis

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO</p>
---	---

ENCUESTA

El presente instrumento de recolección de información, contiene preguntas cerradas.

OBJETIVO: Comprobación de la hipótesis.

INSTRUCCIONES: A continuación agradecemos se sirva responder la siguiente encuesta, por favor lea las preguntas atentamente, revise todas las opciones y elija la respuesta propicia en su opinión, marcando con una X.

DATOS GENERALES:

Sexo: Masculino Femenino Edad: _____ años

1. ¿A través de las imágenes observadas, usted pudo visualizar las características de la cerámica de la cultura Panzaleo?

Totalmente Parcialmente Nada

2. Considera usted que el recorrido realizado a través de este museo virtual ayudara a la preservación y difusión de la riqueza de la cultura Panzaleo

Totalmente Parcialmente Nada

3. ¿Cree usted que el museo virtual como medio de difusión cultural es una alternativa para despertar el interés por conocer con detalle la cultura Panzaleo?

Totalmente Parcialmente Nada

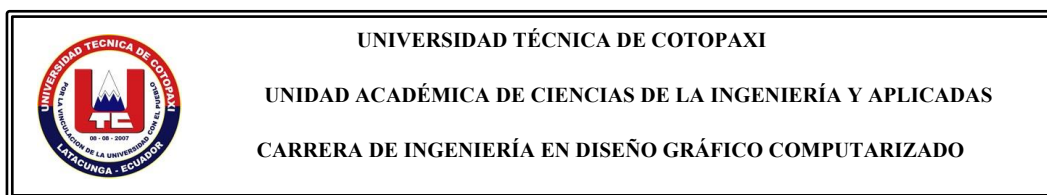
4. ¿El museo virtual que usted observo satisfizo sus expectativas?

SI NO

FUENTE: Autor

ELABORACIÓN: Autor

Anexo 34 Entrevista aplicada al Diseñador, Artista Zadir Milla



INSTRUCCIONES: El presente instrumento de recolección de información contiene preguntas abiertas, por favor contestar con la mayor veracidad posible.

OBJETIVO: Evaluar la factibilidad de la creación de un Museo virtual de la Cerámica de la cultura Panzaleo.

Nombre:.....

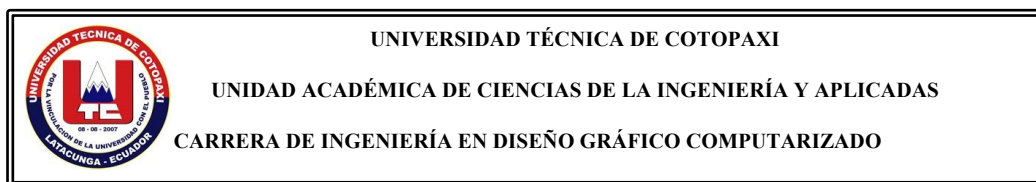
Fecha:.....

Lugar:.....

- 1.- Qué opina sobre el diseño de un museo virtual de la cerámica de la cultura local?
- 2.- Puede usted describir breves rasgos que caracterizaban la cerámica de la cultura local?.
- 3.- Explique por favor una cosmovisión de las culturas pre Incas.
- 4.- Podría contribuir con una idea de cómo dimensionar los museos virtuales.
- 5.- Podría explicar por favor cuán importante es la difusión cultural ancestral.
- 6.- Explique cómo ayuda el diseño para difundir la cultura.
- 7.- Cómo influye la cultura en la sociedad.

FUENTE: Autor

ELABORACIÓN: Autor



Consulta a los expertos

Nombre: **Cargo/profesión actual:**

Lugar:

Fecha:

OBJETIVO: El presente instrumento de recolección de información contiene preguntas, que ayudaran evaluar la factibilidad de la creación de un Museo virtual de una colección la Cerámica de la cultura Panzaleo.

PREGUNTAS:

- Qué es un museo virtual?
- Qué se necesita conocer para diseñar un muso virtual?
- Qué secciones debería tener un muso virtual?
- Qué características se debería toma en cuenta de las piezas para ser mostradas en el museo virtual?
- Qué es el guión museográfico y el guión museológico, y como son aplicados al diseño de un museo virtual?
- Cómo se realiza un guión museológico y museográfico?
- Como se elabora un ficha técnica y q datos debe contener?
- El museo virtual debería tener un inventario de las vasijas?
- En el caso que no se cuente con información arqueológica de las piezas, cómo se podría justificar?

FUENTE: Autor

ELABORACIÓN: Autor

Anexo 36 ENTREVISTA REALIZADA AL MUSEÓGRAFO MSC. JUAN CARLOS FERNÁNDEZ CATALÁN



FUENTE: Autor
ELABORACIÓN: Autor

Anexo 37 ENTREVISTA REALIZADA AL ARQUEÓLOGO SANTIAGO ONTANEDA



FUENTE: Autor
ELABORACIÓN: Autor

Anexo 38 EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO



FUENTE: Autor
ELABORACIÓN: Autor