



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS

INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

**TEMA: “CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA
ACTUALIZAR EL INTER-APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA
CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO
DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES
DE LA CIUDAD”**

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO**

AUTORES:

PANCHI MAIGUALCA EDISON DAVID

SEGOVIA OCHOA JENNY PATRICIA

DIRECTOR:

Dr. MS.c. MARCELO VICENTE BAUTISTA ILLESCAS

Latacunga junio, 2012

AUTORÍA

Los autores certifican que la investigación, redacción y propuesta del presente trabajo son de su exclusiva autoría.



PANCHI MAIGUALCA EDISON DAVID

CI. 050307973-3



SEGOVIA OCHOA JENNY PATRICIA

CI. 050199083-2

AVAL DEL DIRECTOR

Latacunga, abril 2 de 2012

En mi calidad de Director de la Tesis Titulada **“CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTERAPRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD”** de autoría de los señores: Jenny Patricia Segovia Ochoa y Edison David Panchi Maigualca; Egresados de la Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado CIYA-UTC. Al respecto indico que la misma cumple con los requisitos necesarios para que pueda ser Presentada ante el H. Consejo Académico y puedan continuar con el trámite correspondiente.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente;

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a blue oval. The signature is stylized and appears to read 'Marcelo Bautista Illescas'. Below the signature is a horizontal line.

Dr. MSc. Marcelo Bautista Illescas

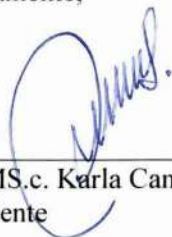
Director de Tesis

AVAL DEL TRIBUNAL DE LA TESIS

En calidad de Miembros del Tribunal de la Defensa de Tesis Titulada “**CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTERAPRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD**” de Auditoría de los postulantes Panchi Maigualca Edison David y Segovia Ochoa Jenny Patricia; Ingenieros de la Carrera de ingeniería en Diseño Gráfico CIYA – UTC. Certificamos que se puede continuar con el trámite correspondiente.

Es todo cuanto podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



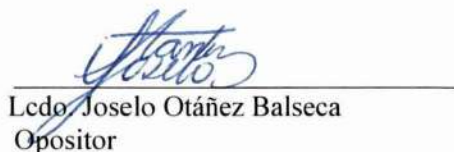
Ing. MS.c. Karla Cantuña Flores
Presidente



Dr. MS.c. Samuel Laverde
Miembro Interno



Ing. Guadalupe Hidalgo Vinocunga
Miembro Externo



Lcdo. Joselo Otáñez Balseca
Opositor

AGRADECIMIENTO

El ser humano en su anhelo de libertad, igualdad y justicia, para sí mismo y la sociedad en la que se desenvuelve, transita por varios caminos; para nosotros el indicado y el que nos ha permitido formarnos humanista, técnica y científicamente con vocación de servicio para transformar efectivamente a nuestro pueblo, ha sido la Universidad Técnica de Cotopaxi; a ella un sentido agradecimiento y en especial a sus autoridades y la Ing. Karla Cantuña, Lic. Joselo Otáñez, Dr. Marcelo Bautista y demás Docentes de la Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado.

Gracias, por siempre UTC.

Panchi Maigualca Edison David
Segovia Ochoa Jenny Patricia

DEDICATORIA

A mis padres Olmedo y Blanca, que en mi han puesto la esperanza y el soporte necesario para convertir cada derrota en experiencia de la vida y cada caída en un paso más para alcanzar el éxito.

A mis hermanos Jéssica y Santiago, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

A mis abuelitos Francisco y Juana, quienes inculcaron en mi, respeto, humildad y consideración.

Panchi Maigualca Edison David

DEDICATORIA

A cada mujer y cada hombre de esta tierra fértil, que aun sueña con una Patria digna, justa, solidaria, y que con su trabajo y esfuerzo labran el sendero hacia la libertad.

A mis abuelitos César y Mercedes a quienes les debo los más dulces recuerdos de mi niñez.

A mis padres Leonardo y Margarita, quienes desde temprana edad formaron mi carácter y mi personalidad, y me enseñaron que el respeto y la responsabilidad son valores que se inculcan en los hijos.

A mis hijas luz de mi vida, Thalía, Nathaly, Anahí y a la pequeña Brisa, que inspiran mi desarrollo personal y profesional, que han comprendido que mis ausencias y desvelos fueron en pos de brindarles una vida digna y fructífera.

Al amigo y compañero, Edison Panchi, que ha sido mi apoyo incondicional y sin el cual no hubiera podido alcanzar lo que inicialmente parecía un sueño y hoy es una realidad, mi profesionalización.

Segovia Ochoa Jenny Patricia


CERTIFICO

En calidad de Director de la Educación General Básica “Dr. José María Velasco Ibarra”; certifico que: la presente investigación con el Tema **“CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTERAPRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD”**, fue realizada en la institución que regento, misma que ha sido validada por los alumnos del Cuarto Año de Educación Básica, teniendo gran aceptación en los mismos.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, los interesados pueden hacer uso del presente como tengan a bien.

Latacunga abril 2, 2012.

Atentamente,



Dr. MS.c. Raúl Cárdenas Quintana

DIRECTOR

CI. 050140114-5

CERTIFICO

En calidad de Director de la Educación General Básica “Club Rotario”; certifico que: la presente investigación con el Tema **“CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTERAPRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD”**, fue realizada en la institución que regento, misma que ha sido validada por los alumnos del Cuarto Año de Educación Básica, teniendo gran aceptación en los mismos.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, los interesados pueden hacer uso del presente como tengan a bien.

Latacunga abril 2, 2012.

Atentamente,



Lcdo. Marco Antonio Segovia Cajas

DIRECTOR

CI. 050049569-2

CERTIFICACIÓN

En calidad de Docente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, del Centro Cultural de Idiomas; Certifico que la hoja adjuntada en la tesis se encuentra traducida correctamente al lenguaje extranjero.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, los interesados pueden hacer uso del presente como tengan a bien.

Latacunga abril 2, 2012.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above a horizontal line.

Lic. MS:c. Martha Cueva

CERTIFICACIÓN DE CONTENIDOS HISTÓRICOS

En calidad de Historiador de la Provincia de Cotopaxi; me permito certificar que la información otorgada para el desarrollo de la Tesis con el Tema: “CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTER-APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD”, Titulado “**AGUAYTANDO LATACUNGA**”, se encuentra en el Archivo Paredes Bautista de mi propiedad, misma que ha sido proporcionada por cuanto he considerado que el presente trabajo de investigación es un aporte importante y un esfuerzo desprendido que busca rescatar la cultura y el orgullo de ser latacungueño.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, los interesados pueden hacer uso del presente cuando ellos lo creyeren necesario.

Latacunga abril 2 de, 2012.

Atentamente,



Lic. Eduardo Paredes Ortega

RESUMEN

El presente proyecto de tesis titulado “CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTER-APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD”, se llevó a cabo satisfactoriamente, para su desarrollo se utilizó software dirigido a Diseño Gráfico y Producción Multimedia (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Bridge, Adobe Flash, Adobe AfterEffects, Sony SoundForge, Adobe Flash Player,), hardware (ordenador de datos pc y mac, cámara digital profesional, ipad, ecualizador, micrófono, filmadora, etc); así como también los conocimientos adquiridos en el transcurso de los años de estudio en la Universidad Técnica de Cotopaxi.

El manejo adecuado del concepto de diseño, cromática, tipografía, formas, imágenes, audio, video y demás recursos permitieron tener como resultado un trabajo de calidad profesional al servicio de la colectividad.

La investigación realizada fue primordial para desarrollar el DVD Multimedia, con contenidos que abarcan: el origen, costumbres, tradiciones, personajes, lugares históricos, división política y emblemas de la ciudad de Latacunga; como un material didáctico de nueva generación para reforzar el inter-aprendizaje de la educación básica de la provincia; de fácil manejo y visualmente atractivo, fomentará el rescate y difusión de las raíces latacungueñas.

El aporte más importante del presente trabajo es poner al servicio del pueblo; la técnica, la ciencia y la investigación, convirtiendo al diseño gráfico en la herramienta de enlace entre la educación superior y los sectores desposeídos y abandonados por los gobiernos de turno como es la educación en el país; cumpliendo a cabalidad el lema institucional “Por la vinculación de la universidad con el pueblo.”

La información que se presenta en este Recurso Multimedia Interactivo es un aporte importante de varios entes de reconocido prestigio y valía a nivel nacional.

ABSTRACT

The present titled thesis project, CREATION OF a DVD INTERACTIVE MULTIMEDIA TO UPDATE THE INTER-APRENDIZAJE OF THE LATACUNGA CITY HISTORY, TO THE STUDENTS OF FOURTH BASIC YEAR OF EDUCATION IN THE CENTRAL GOVERNMENT SCHOOLS, was carried out satisfactorily, for its development was used software directed to Graphical Design and Production Multimedia (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Bridge, Marinate Flash, Adobe Aftereffects, Sony Sound Forge, Marinate Player Flash), hardware (computer of data fish and Mac, professional digital camera, iPod, equalization, microphone, films people, etc); expert as also the knowledge acquired in the course of the years of study in the Technical University of Cotopaxi

The suitable handling of the concept of design, chromatic, typography, forms, images, audio, video and other resources allowed having like result a work of professional quality to the community service.

The made investigation was fundamental to develop to the DVD Multimedia, with contents that include: the historical origin, customs, traditions, personages, places, political division and emblems of the city of Latacunga, like a didactic material of new generation to reinforce the Inter-learning of the basic education of the province; of easy visually attractive handling and, it will foment the rescue and diffusion by the latacungueñas roots.

The most important contribution of the present work is to put to the service of the town: the technique, science and the investigation, turning to the graphical design the tool of connection between the superior education and the deprived sectors and left by the turn governments as it is the education in the country, fulfilling with ad the institutional motto “For the link of the university with the town”

The information that appears in this Interactive Resource Multimedia is an important contribution of several being of recognized prestige and worth at national level.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁG.
Portada	I
Página de Responsabilidad o Autoría	II
Aval del Director de Tesis	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria 1	V
Dedicatoria 2	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
Certificación de Docente de Lenguaje Extranjero	IX
Certificación de Contenidos Históricos	X
Introducción	1
CAPÍTULO I	8
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE ESTUDIO	8
1.1. Educación	8
1.1.1. Objetivo de la Educación	9
1.1.2. PEDAGOGÍA	9
1.1.2.1. Tendencias Actuales de la Pedagogía	10
1.1.2.2. Pedagogía Tradicional.....	11
1.1.2.3. La Tecnología Educativa	11
1.1.3. Teorías del Aprendizaje.....	12
1.1.3.1. Situación actual de las Teorías del Aprendizaje.....	13
1.1.3.2. El Conductismo	14
1.1.3.3. Teorías Cognoscitivas	14
1.1.3.4. El Constructivismo	15
1.1.4. Proceso de Enseñanza - Aprendizaje	16
1.1.5. Didáctica	17

1.1.5.1. El modelo llamado “normativo, reproductivo o pasivo” (centrado en el contenido).....	19
1.1.5.2. El modelo llamado “incitativo, o germinal” (centrado en el alumno).....	19
1.1.5.3. El modelo llamado “aproximativo o constructivo” (centrado en la construcción del saber por el alumno).....	19
1.1.6. Recursos Didácticos	20
1.1.6.1. Funciones que desarrollan los recursos didácticos	20
1.1.6.2. Consejos Prácticos para crear un recurso didáctico	21
1.1.7. Recursos Tecnológicos	21
1.1.8. Educación con Nuevas Tecnologías	23
1.1.8.1. Educación Interactiva	25
1.1.9. Informática	27
1.1.10. Internet	28
1.2. Diseño Gráfico	29
1.2.1. Elementos y procesos de la Comunicación Gráfica	30
1.2.1.1. Elementos Conceptuales	30
1.2.1.2. Elementos Visuales	32
1.2.1.3. Elementos de Relación	34
1.2.1.4. Elementos Prácticos	35
1.2.1.5. Principios del Diseño	36
1.2.2. Diseño de la Identidad	37
1.2.2.1. Logotipo	37
1.2.2.2. El Isotipo o Símbolo Gráfico.....	38
1.2.2.3. Isologo	40
1.2.2.4. Imagotipo	40
1.2.3. Gama Cromática	41
1.2.3.1. Teoría básica del color	41
1.2.3.2. Teoría Aditiva del Color	42
1.2.3.3. Teoría Sustractiva del color – Tinta	44
1.2.3.4. Colores Primarios	46
1.2.3.5. Colores Secundarios	46

1.2.3.6. Colores Terciarios	47
1.2.3.7. Colores Complementarios	48
1.2.3.8. Colores Adyacentes	49
1.2.3.9. Colores Análogos	50
1.2.3.10. Triadas	50
1.2.3.11. Doble Contraste – Tétrada (“Tetrad”)	52
1.2.3.12. Aspectos del color	52
1.2.3.13. Significado de los colores	57
1.2.3.14. El color en la cultura	60
1.2.3.15. El color en las emociones y el lenguaje	60
1.2.3.16. Sistemas de color	61
1.2.4. Tipografía	64
1.2.4.1. Cuerpo de Texto y Tipografía Decorativa	67
1.2.4.2. Tipografía y Diseño Web	67
1.2.4.3. Clasificación del Tipo	68
1.2.4.4. Clasificaciones Básicas	69
1.2.4.5. Utilizar múltiples tipos de letra	70
1.2.4.6. Jerarquía del texto	70
1.3. Diseño Multimedia	71
1.3.1. Características de la Multimedia	72
1.3.2. Usos de las Aplicaciones Interactivas de Multimedia	73
1.3.3. El Guión Multimedia	75
1.3.3.1. Principio de interactividad	75
1.3.3.2. Principio de libertad	75
1.3.3.3. Principio de vitalidad	76
1.3.3.5. Principio de atención	76
1.3.4. Componentes Multimedia.....	77
1.3.4.1. Animación	77
1.3.4.2. Sonido	78
1.3.4.3. Imágenes	79
1.3.4.4. Video	79
1.4. Medios Impresos	81

1.4.1. Offset y CTP	82
1.4.2. Serigrafía	82
1.4.3. Monotipia	83
1.4.4. Materiales o Soportes	83
1.4.4.1. Soportes	83
1.4.4.2. Tipos de Papel	84
1.4.4.3. Soportes poco corrientes	84
1.4.5. Acabados	85
1.4.5.1. Barnices	85
1.4.5.2. Troquelado	86
CAPÍTULO II	87
2.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	87
2.1.1. Las Instituciones Seleccionadas para el estudio.....	87
2.1.2. Síntesis Histórica de la Escuela Fiscal Mixta “Dr. José María Velasco Ibarra”	88
2.1.3. Síntesis Histórica de la Escuela Fiscal Mixta “Club Rotario”	89
2.2. Análisis e Interpretación de Resultados.....	91
2.2.1. ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?	91
2.2.2. ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?	92
2.2.3.¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?.....	93
2.2.4. ¿El o los personajes deberían ser?	94
2.2.5. ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?	95
2.2.6 ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?	96
2.2.7 ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?.....	97
2.2.8 ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?.....	98
CAPÍTULO III	100
3. CREACIÓN DEL DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA.....	100

3.1. Título de la Propuesta	100
3.1.1. Justificación del Título de la Propuesta	100
3.1.2. Objetivos de la Propuesta	102
3.2. Diseño Gráfico de la Propuesta	102
3.2.1. Lluvia de Ideas y Bocetaje	103
3.2.2. Proceso de Eliminación	107
3.2.3. Isologo de la Propuesta	107
3.2.3.1. Logotipo	107
3.2.3.2. Isotipo o Símbolo Gráfico	108
3.2.3.3. Isologo	108
3.2.4. Colores de la Propuesta	111
3.2.5. Tipografía de la Propuesta	112
3.2.5.1. Tipografía del Logotipo	112
3.2.5.2. Tipografía de Titulares	112
3.2.5.3. Cuerpo o Bloques de Texto	113
3.2.5.4. Color de la Tipografía en el Diseño Web y Multimedia	114
3.3. Producción Multimedia	115
3.3.1. Beneficios de las Aplicaciones Multimedia	116
3.3.2. Esquema de Navegación	117
3.3.3. Contenidos	119
3.3.4. Software	119
3.3.4.1. Adobe Illustrator	119
3.3.4.2. Adobe Photoshop	121
3.3.4.3. Adobe Flash	122
3.3.4.4. Adobe After Effects	125
3.3.4.5. Sonic Foundry Acid Pro	126

3.3.4.6. Adobe Flash Player	127
3.3.4.7. Adobe Acrobat Reader	128
3.3.5. Diseño de la Interfaz	128
3.3.5.1. Iconografía	130
3.3.5.2. Ventanas	133
3.3.5.3. Configuración de Publicación	148
3.3.5.4. Creando un archivo de autorun para PC	150
3.3.5.5. Pruebas y Validación	151
3.3.6. Promoción del Proyecto	154
3.3.6.1. Diseño de las Invitaciones	155
3.3.6.2. Diseño de los Promocionales	156
3.3.6.3. Embalaje del Producto Multimedia	161
3.3.6.4. Folleto	163
Conclusiones	166
Recomendaciones	168
Bibliografía	169

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Elementos del Proceso Enseñanza Aprendizaje.....	17
Figura 2: Punto	30
Figura 3: Línea	31
Figura 4: Plano	31
Figura 5: Volumen	32
Figura 6: Forma	32
Figura 7: Tamaño	33
Figura 8: Color	33
Figura 9: Textura.....	33
Figura 10: Dirección.....	34
Figura 11: Posición	34
Figura 12: Espacio	35
Figura 13: Gravedad	35
Figura 14: Logotipo Coca Cola	38
Figura 15: Isotipo Apple	39
Figura 16: Isologo Rapidshare	40
Figura 17: Imagotipo Racimos	40
Figura 18: Rueda de Colores	42
Figura 19: Rueda de Colores Graduada	42
Figura 20: Teoría Aditiva del Color	44
Figura 21: Teoría Sustractiva del Color	45
Figura 22: Colores Primarios	46
Figura 23: Colores Secundarios	47
Figura 24: Colores Terciarios	47
Figura 25: Valores Colores Terciarios	48
Figura 26: Colores Complementarios	48

Figura 27: Colores Adyacentes	49
Figura 28: Colores Análogos	50
Figura 29: Triadas	51
Figura 30: Tetradas	52
Figura 31. Tono	53
Figura 32: Valor	54
Figura 33: Sombra	54
Figura 34: Tinte	55
Figura 35: Saturación	55
Figura 36: Color Atenuado	56
Figura 37: Intensidad	57
Figura 38: Temperatura	57
Figura 39: Sistemas de Color	61
Figura 40: Principio Básico de Animación	78
Figura 41: Soportes	84
Figura 42: Lluvia de Ideas	104
Figura 43: Boceto Logotipo	105
Figura 44: Boceto Logotipo	105
Figura 45: Boceto Logotipo	106
Figura 46: Boceto Logotipo	106
Figura 47: Logotipo de la Propuesta	107
Figura 48: Isotipo de la Propuesta	108
Figura 49: Isologo de la Propuesta	108
Figura 50: Escala de Reducción:	109
Figura 51: Escala Mínima:	109
Figura 52: Aplicación de Color:	110
Figura 53: Escala de Grises	111
Figura 54: Colores de la Propuesta	111
Figura 55: Sitio en Escala de Grises	115
Figura 56: Ventana Adobe Illustrator	120
Figura 57: Ventana Adobe Photoshop	122
Figura 58: Ventana Adobe Flash	125

Figura 59: Ventana After Effects	126
Figura 60: Ventana Sonic Foundry Acid Pro	126
Figura 61: Ventana Adobe Flash Player	127
Figura 62: Ventana Adobe Acrobat Reader	128
Figura 63: Diagramación 1 Ventana	129
Figura 64: Diagramación 2 Ventana	129
Figura 65: Diagramación 3 Ventana	130
Figura 66: Icono – Historia	132
Figura 67: Icono – Emblemas	132
Figura 68: Icono – División Política	132
Figura 69: Icono – Mira, Escucha y Aprende	133
Figura 70: Ventana Intro	133
Figura 71: Producción Ventana Intro	134
Figura 72: Ventana Bienvenida	135
Figura 73: Producción Ventana Bienvenida	135
Figura 74: Ventana Menú	137
Figura 75: Producción Ventana Menú	137
Figura 76: Producción Ventanas Secundarias	138
Figura 77: Ventana Historia	139
Figura 78: Ventana Personajes	140
Figura 79: Ventana Lugares	140
Figura 80: Ventana Iglesias	141
Figura 81: Ventana Fiestas	141
Figura 82: Producción Ventanas Información	142
Figura 83: Ventana Emblemas	143
Figura 84: Ventana División Política	144
Figura 85: Ventana Parroquias	145
Figura 86: Ventana Mira Escucha y Aprende	146
Figura 87: Importación de Video flv	146
Figura 88: Ventas UTC	147
Figura 89: Ventana Chiquilladas	148
Figura 90: Producción Ventanas Chiquilladas	148

Figura 91: Configuración de Publicación	149
Figura 92: Autorun para Pc	150
Figura 93: Archivos para la Grabación en DVD	151
Figura 94: Validación Escuela “Dr. José María Velasco Ibarra”	153
Figura 95: Validación Escuela Fiscal Mixta “Club Rotario”	154
Figura 96: Invitación al Evento de Promoción	155
Figura 97: Roll Up	156
Figura 98: Camiseta	156
Figura 99: Afiche	157
Figura 100: Reglas	157
Figura 101: Llavero	158
Figura 102: Asistentes	158
Figura 103: Medio de Comunicación	160
Figura 104: Embalaje	161
Figura 105: Diseño del Embalaje – Placa para Impresión	162
Figura 106: Diseño de Troquel	162
Figura 107: Diseño – Impresión en DVD	163
Figura 108: Diseño – Folleto	163

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad? ...	91
Gráfico 2: ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?	92
Gráfico 3: Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?.....	93
Gráfico 4: ¿El o los personajes deberían ser?	94
Gráfico 5: ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?	95
Gráfico 6: ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?	96
Gráfico 7: ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?.....	97
Gráfico 8: ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?.....	98
Gráfico 9: Esquema de Navegación.	118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?	91
Tabla 2: ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?	92
Tabla 3: Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?.....	93
Tabla 4: ¿El o los personajes deberían ser?	94
Tabla 5: ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?	95
Tabla 6: ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?	96
Tabla 7: ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?.....	97
Tabla 8: ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?.....	98

INTRODUCCIÓN

En el mundo actual la tecnología se ha apoderado de casi todos los ámbitos del quehacer humano, tecnología que está presente hasta en las cosas más simples del diario vivir, los sistemas informáticos, el internet, la comunicación multimedia, a tejido sus redes a lo largo de todo el mundo reemplazando las formas tradicionales de comunicación.

Fue en 1992 en que por primera vez se pudo observar un sitio web con diseño multimedia y a partir de ese entonces este sistema revolucionó el mundo actual, creando sitios dinámicos y materiales didácticos en los cuales se observaba ya desde un simple movimiento de texto hasta una visita virtual o una video conferencia, lo cual ha permitido la participación directa del hombre en el planeta.

Un claro ejemplo de interactividad son los conocidos CD o DVD Multimedia. Los cuales son muy útiles para el inter-aprendizaje en todas sus etapas. Nosotros hemos considerado necesario diseñar el DVD Multimedia con contenidos de la Historia de Latacunga para los niños de cuarto año de educación básica, ya que en esta etapa del desarrollo, los niños tienen un grado de admisión y aceptación por los conocimientos de computación básica necesarios para el manejo de este nuevo material didáctico; además es justamente en los cuartos años de educación básica, de los establecimientos escolares del centro de Latacunga, que se imparten estos conocimientos.

Desde tiempos pasados la educación ha sido memorista, repetitiva y poco participativa, en donde el maestro no ha logrado conseguir un aprovechamiento de un 100% en sus educandos, es por eso que el DVD Multimedia será el inicio a un actualizado sistema de inter-aprendizaje en donde las imágenes, animaciones,

videos, sonidos, juegos captarán la atención de los niños y reemplazarán a los tradicionales materiales didácticos.

Ecuador es un país, ancestral, colonial, pluricultural, multiétnico, exuberante en tradiciones y leyendas; reconocido a nivel mundial como cuna de la cultura, en sus regiones naturales: Costa, Sierra, Oriente y Región Insular ha dado lugar al desarrollo de 24 Provincias cada una de ellas con sus características propias que las diferencian unas de otras, así la Provincia de Cotopaxi con sus siete cantones ha sido un claro escenario histórico en el cual se encuentran las raíces que permitieron el rescate de los pueblos del Ecuador y el florecimiento de una nueva civilización.

San Vicente Mártir de Latacunga, se levanta a los pies del imponente Cotopaxi, el volcán activo más grande del mundo, sus estrechas calles y en centro histórico, encierran en sus muros de cascajo la esencia histórica de un pasado, que se ha venido transmitiendo de generación en generación a través de los tiempos.

Latacunga, una ciudad de gente noble y altruista, que se desarrolla entre la modernidad y la preservación de lo que por herencia nos fue entregado, modernidad que debe abarcar todos los sectores del quehacer humano y a través de la cual es necesario rescatar la autenticidad de nuestros pueblos, difundiéndola a todos los niveles socioculturales y con énfasis en el sector de la educación, en los niños y jóvenes de nuestra ciudad, que son el futuro, pero más aún el presente, que debe ser cultivado en valores e identidad propia.

El presente proyecto pretende diseñar e implementar un DVD Multimedia, que contenga la Historia de la Ciudad de Latacunga, el cual estará construido por elementos multimedia como: narraciones, música, gráficas y fotografías, animaciones y la guía de un personaje animado o avatar de narración.

La propuesta se la desarrolla en varios lenguajes para la Web como HTML (HyperTextMarkupLenguaje – Lenguaje de Marcas de Hipertexto), XHTML

acrónimo inglés de Extensible HypertextMarkupLanguage (lenguaje extensible de marcado de texto), Java Scrip (lenguaje de programación interpretado), es decir, que no requiere compilación, utilizado principalmente en páginas web, con una sintaxis semejante a la del lenguaje Java y lenguaje C, y VRML (sigla del inglés Virtual RealityModelingLanguage. “Lenguaje para Modelado de Realidad Virtual”); buscando darle la mayor interactividad posible.

El espacio seleccionado para su implementación, son las escuelas centrales de la ciudad de Latacunga perteneciente a la parroquia Juan Montalvo, el mismo que ayudará a mejorar el proceso de inter-aprendizaje a través del DVD Multimedia,

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los grandes retos que enfrentan las sociedades actuales y la nuestra particularmente es participar e insertar en la educación básica los avances tecnológicos que han permitido romper fronteras y mejorar notablemente el proceso de inter-aprendizaje, de los cuales debemos estar inmersos hoy más que nunca, ya que la educación debe asegurar una enseñanza eficaz que redunde en la identidad nacional, en el marco de un mejor adelanto del área urbana, desde luego, siguiendo estrategias, planes para la participación comunal, la elaboración y consecuencia de materiales pedagógicos.

Porque es una obligación de quienes manejamos dicha tecnología, ponerla al servicio de la colectividad, para proporcionar espacios de desarrollo y adelanto científico, ya que el verdadero progreso de los pueblos está dado por el nivel de cultura y educación de su gente.

En los últimos años la educación en el Ecuador y particularmente en la ciudad de Latacunga no se ha enfocado a la enseñanza de lo que es la identidad cultural de nuestro pueblo, al contrario se ha preocupado de difundir culturas extrañas a

nuestra provincia e incluso a nuestro país, adoptando sus costumbres y conmemoraciones; también se ha mantenido los mismos instrumentos de enseñanza (pizarra y textos), sin la interrelación entre profesor, alumno y tecnología, quedando fuera de este dominante mundo de la informática.

Es hora ya de adoptar en los diferentes niveles de educación, instrumentos de última generación que nos permitan actualizar conocimientos e ir a la par con la tecnología; pero siempre rescatando lo nuestro para que sea la base del desarrollo de la ciudad de Latacunga; porque solo cuando aceptemos y valoremos las raíces que son la esencia misma del pueblo podremos alcanzar la verdadera identidad. Así nace este proyecto enfocado al desarrollo del sistema educativo, cívico y cultural de Latacunga, que incorpora la tecnología actual en el proceso de enseñanza de los niños del cuarto año de educación básica, como material de apoyo en el pensum de estudio de dicho ciclo escolar.

Por lo que el grupo de investigación planteamos la creación de un DVD Multimedia Interactivo para actualizar el inter-aprendizaje de la historia de la ciudad de Latacunga, en los escolares de cuarto año de educación básica de las escuelas centrales fiscales de la ciudad.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar el DVD multimedia interactivo con contenidos de la historia de Latacunga, para los niños de cuarto año de educación básica de las escuelas fiscales centrales para alcanzar un inter-aprendizaje significativo.

Objetivos Específicos

- Analizar y fundamentar los componentes teóricos de la historia de Latacunga para desarrollar de forma eficaz el DVD Multimedia como recurso didáctico.
- Recopilar la información de campo pertinente, para reconocer la situación actual del tema planteado y así encontrar las herramientas eficaces para la solución de tesis.
- Elaborar el DVD Multimedia interactivo, con contenidos de la historia del Cantón Latacunga para reforzar el proceso de inter-aprendizaje y resurgir la identidad Latacungueña.

JUSTIFICACIÓN

La educación a nivel mundial desde sus inicios se ha desarrollado de forma dogmática, manteniendo siempre los mismos métodos de enseñanza reusándose a sustituirlos y dinamizarlos por nuevas técnicas que permitan la participación activa y la comprensión óptima de los estudiantes en los procesos de las diferentes áreas del conocer humano.

Muchos países en el mundo han cambiado o están en proceso de cambio reemplazando los métodos tradicionales por otros nuevos y actuales con la ayuda de la tecnología de punta como son internet, salas audiovisuales, video conferencias, bibliotecas multimedia, etc. Estas nuevas técnicas deben estar presentes en la etapa escolar particularmente, ya que en ella es en donde se dan los primeros pasos hacia la educación integral y a la formación de la identidad, proponemos desarrollar este medio interactivo poniendo en práctica todos los conocimientos adquiridos en beneficio de la niñez Latacungueña.

Con la creación de este DVD se pretende dar a conocer la información histórica y la riqueza cultural de forma fácil, rápida y segura; de tal manera que los niños se instruyan y diviertan al mismo tiempo.

La información que se presentará a través de este medio se la obtendrá de fuentes fidedignas, encontradas en bibliotecas públicas y privadas, internet e Ilustres Historiadores de origen Latacungueño, provincial o a nivel del país.

Haciendo uso de los principios básicos del Diseño (Forma, Color y Concepto) y software a disposición del Diseño Gráfico y Multimedia (Adobe Bridge CS3, Macromedia Authoware, Acid Pro 4.0), nos encargaremos de diseñar, producir,

publicar, promocionar y distribuir la Biblioteca Multimedia en las escuelas y bibliotecas centrales de la ciudad de Latacunga.

El DVD Multimedia Interactivo, busca principalmente rescatar y difundir las raíces culturales e históricas, a más de ser una fuente de consulta, constituirse en sinónimo de identidad Latacunga.

La relevancia social reside en forma directa a los maestros y niños de las escuelas centrales del cantón Latacunga, al desarrollar clases activas a través de los recursos didácticos tecnológicos vigentes en la actualidad.

Es necesario señalar la factibilidad de este proyecto ya que se cuenta con la aceptación de las autoridades educativas de las escuelas centrales. Al igual que se posee recursos económicos, materiales, bibliográficos que permitirán el desarrollo exitoso de dicho proyecto de investigación.

CAPÍTULO I

1. Fundamentación Teórica del Objeto de Estudio

1.1. Educación

La educación, (del latín educere "guiar, conducir" o educare "formar, instruir") puede definirse como:

Según Wikipedia, el proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra: está presente en todas las acciones, sentimientos y actitudes.

El proceso de vinculación y concienciación cultural, moral y conductual. Así, a través de la educación, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores, creando además otros nuevos.

En la actualidad existen diversos ámbitos en los cuales se recibe educación. Uno de los más fundamentales para todo ser humano es el formal. Que es aquella educación que imparten los diversos establecimientos educacionales presentes en toda sociedad (colegios, universidades, institutos, etc.). Los cuales se guían por mallas curriculares, establecidas por directrices gubernamentales. Son estos establecimientos quienes entregan una educación formativa a nivel intelectual en base de conocimientos prácticos, los cuales permitirán a la persona insertarse en la

sociedad como uno más de ella; por medio de esta educación es que la persona, podrá desempeñarse en algún puesto laboral. Medio por el cual se rige la existencia humana de hoy en día; ya que por medio de este camino es que logrará que su descendencia vuelva a cumplir el mismo ciclo. Educación basada en la enseñanza de diversas materias, las cuales el alumno debe asimilar, para luego rendir un examen y así demostrar que las maneja. Método de educación que en la actualidad posee diversos detractores; ya que se basa para ellos en la memorización más que en la comprensión de las mismas materias.

1.1.1. Objetivo de la Educación

- Incentivar el proceso de estructuración del pensamiento, de la imaginación creadora, las formas de expresión personal y de comunicación verbal y gráfica.
- Favorecer el proceso de maduración de los niños en lo sensorio-motor, la manifestación lúdica y estética, la iniciación deportiva y artística, el crecimiento socio afectivo, y los valores éticos.
- Estimular hábitos de integración social, de convivencia grupal, de solidaridad y cooperación y de conservación del medio ambiente.
- Desarrollar la creatividad del individuo.
- Fortalecer la vinculación entre la institución educativa y la familia.
- Prevenir y atender las desigualdades físicas, psíquicas y sociales originadas en diferencias de orden biológico, nutricional, familiar y ambiental mediante programas especiales y acciones articuladas con otras instituciones comunitarias.

1.1.2. Pedagogía

La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto. A pesar de

que se piensa que es una ciencia de carácter psicosocial que tiene por objeto el estudio de la educación con el fin de conocerla, analizarla y perfeccionarla, y a pesar de que la pedagogía es una ciencia que se nutre de disciplinas como la sociología, la economía, la antropología, la psicología, la historia, la medicina, etc., es preciso señalar que es fundamentalmente filosófica y que su objeto de estudio es la Formación, es decir en palabras de Hegel, de aquel proceso en donde el sujeto pasa de una conciencia en sí a una conciencia para sí y donde el sujeto reconoce el lugar que ocupa en el mundo y se reconoce como constructor y transformador de éste.

Es importante tomar en cuenta que a pesar de que la conceptualización de la pedagogía como ciencia es un debate que actualmente tiene aún vigencia y que se centra en los criterios de científicidad que se aplican a las demás ciencias y que no aplican directamente a la pedagogía, es por ello que referirse a la pedagogía como ciencia puede ser un tanto ambiguo, incorrecto, o por lo menos debatible (depende del punto de vista con el que se defina ciencia). Existen autores, que definen a la pedagogía como un saber, otros como un arte, y otros más como una ciencia o disciplina de naturaleza propia y objeto específico de estudio.

1.1.2.1. Tendencias actuales de la Pedagogía.

En la actualidad la innovación se ha apoderado del mundo, por lo que es evidente que las instituciones educativas y los agentes escolares enfrenten grandes retos; sabemos que un nuevo siglo se abre ante nosotros y el apresurado desarrollo de la ciencia y la técnica han hecho más evidente las diferencias entre un país y otro, por lo que las tendencias pedagógicas han de favorecer y acertar a esos cambios y transformaciones continuas e indetenibles de la sociedad y del propio ser humano.

1.1.2.2. Pedagogía Tradicional.

Esta pedagogía comienza con el surgimiento de las escuelas públicas en Europa y América Latina a partir de revoluciones que se basaron en doctrinas del liberalismo, sin embargo es hasta que se adquiere el hecho de darle el valor a la escuela de ser la encargada de la educación cuando adquiere su carácter de tendencia pedagógica. Esta tendencia considera que la adquisición de conocimientos se realiza principalmente en la escuela, que es un medio de transformación, y cuyo fin es enseñar valores. Es el maestro el centro del proceso de enseñanza y la escuela, la principal fuente de información para el educando. Aquí el maestro es el que piensa y transmite conocimientos, los objetivos están dirigidos a su tarea y no persigue el fin de desarrollar habilidades en el alumno, es decir, el maestro es la parte activa mientras el educando la pasiva, un receptor de ideas que recibe solo una enseñanza empírica y memorística. La relación profesor-alumno es de cierta manera autoritaria por superioridad, ya que el maestro es el individuo con conocimientos acertados dejando a un lado la adquisición de conocimientos significativos para el educando. Esta tendencia enfoca un proceso de enseñanza 100% mecanizada.

1.1.2.3. La Tecnología Educativa.

El uso de las TIC en la educación: Skinner es el representante de esta tendencia que se define como la enseñanza programada. Esta enseñanza es considerada como método o sistema de enseñar que se vale de recursos técnicos ya sea por medio de máquinas didácticas (libros, fichas, etc.) o tecnología. El modelo pedagógico incluido en esta tendencia se resume en objetivos conductuales, la organización de contenidos es en secuencia lógica por medio de unidades, los métodos están basados en el auto aprendizaje, los medios utilizados son libros, televisión, computadora, máquinas de enseñar, entre otras. La relación profesor-alumno es algo limitada en cuanto al maestro porque su papel se reduce a la

elaboración de los programas, mientras que la del alumno se incrementa, pues es autodidacta y se auto instruye.

1.1.3. Teorías del Aprendizaje

Es muy compleja la definición del aprendizaje, hay diferentes puntos de vista, tantos como definiciones. Es un proceso por el cual se adquiere una nueva conducta, se modifica una antigua conducta o se extingue alguna conducta, como resultado siempre de experiencias o prácticas. Aprendizaje es la adaptación de los seres vivos a las variaciones ambientales para sobrevivir. Madurar es necesario para aprender y adaptarse al ambiente de la manera más adecuada.

Diversas teorías ayudan a comprender, predecir y controlar el comportamiento humano, elaborando a su vez estrategias de aprendizaje y tratando de explicar cómo los sujetos acceden al conocimiento. Su objeto de estudio se centra en la adquisición de destrezas y habilidades en el razonamiento y en la adquisición de conceptos.

Pero ¿cuándo sabemos que una teoría es mejor que otra? Según Lakatos, cuando reúne estas condiciones:

-Tener un exceso de contenido empírico con respecto a la teoría anterior, es decir, predecir hechos que aquella no predecía.

-Explicar el éxito de la teoría anterior, es decir, explicar todo lo que aquella explicaba.

-Lograr, corroborar empíricamente al menos una parte de su exceso de contenido.

1.1.3.1. Situación actual de las Teorías del Aprendizaje

- ***Teorías Asociativas, asociacionistas o del condicionamiento.***

Están basadas en el esquema estímulo-respuesta y refuerzo-contigüidad.

- ***Teoría Funcionalista.***

Conciben el aprendizaje como el proceso adaptativo del organismo al medio con una serie de actividades psíquicas o funciones dinámicas.

- ***Teorías estructuralistas.***

Explican el aprendizaje como una cadena de procesos interrelacionados dirigidos a las formaciones de estructuras mentales.

- ***Teorías psicoanalíticas.***

Basadas en la psicología freudiana, han influido en las teorías del aprendizaje elaboradas por algunos conductistas como la teoría de las presiones innatas.

- ***Teorías no directivas.***

Centran el aprendizaje en el propio yo y en las experiencias que el individuo posee.

- ***Teorías matemáticas, estocásticas.***

Se basan fundamentalmente en la utilización de la estadística para el análisis de los diferentes estímulos (principalmente sociales) que intervienen en el aprendizaje; son muy numerosos los estudios en este campo.

Teorías centradas en los fenómenos o en áreas y clases particulares de comportamiento tales como curiosidades, refuerzo, castigo, procesos verbales, etc; Esta tendencia junto a las matemáticas ha adquirido un gran impulso en la actualidad.

- Teorías cognitivas.
- Teoría conductista o behaviorista.

A continuación se tratarán las corrientes filosóficas más destacadas:

1.1.3.2. El Conductismo

El conductismo es una corriente de la psicología cuyo padre es considerado Watson, consiste en usar procedimientos experimentales para analizar la conducta, concretamente los comportamientos observables, y niega toda posibilidad de utilizar los métodos subjetivos como la introspección. Se basa en el hecho de que ante un estímulo suceda una respuesta, el organismo reacciona ante un estímulo del medio ambiente y emite una respuesta. Esta corriente considera como único medio de estudio la observación externa, consolidando así una psicología científica. El conductismo tiene su origen en el socialismo inglés, el funcionalismo estadounidense y en la teoría de la evolución de Darwin, ya que estas corrientes se fijan en la concepción del individuo como un organismo que se adapta al medio (o ambiente).

1.1.3.3. Teorías Cognoscitivas

Apareció como una alternativa al conductivismo. Se centra en el estudio de los procesos internos que conducen al aprendizaje, se interesa por los fenómenos y procesos internos que ocurren en el individuo cuando aprende, como ingresa la información a aprender, como se transforma en el individuo, considera al aprendizaje como un proceso en el cual cambian las estructuras cognoscitivas, debido a su interacción con los factores del medio ambiente. Ausubel describe dos tipos de aprendizaje:

- Aprendizaje repetitivo
- Aprendizaje significativo.

Las dos formas de aprendizaje son:

- *Por recepción*

La información es proporcionada en su forma final y el alumno es un receptor de ella.

- *Por descubrimiento.*

El alumno descubre el conocimiento y solo se le proporcionan elementos para que llegue a él. Dentro del enfoque cognitivista se encuentra el constructivismo, el conexionismo y el postmodernismo.

1.1.3.4. El Constructivismo

En realidad cubre un espectro amplio de teorías acerca de la cognición que se fundamentan en que el conocimiento existe en la mente como representación interna de una realidad externa. Jean Piaget considera que las estructuras del pensamiento se construyen, ya que nada está dado al comienzo. Piaget denominó a su teoría “constructivismo genético” en la cual explica el desarrollo de los conocimientos en el niño como un proceso de desarrollo de los mecanismos intelectuales. Esto ocurre en una serie de etapas, que se definen por el orden constante de sucesión y por la jerarquía de estructuras intelectuales que responden a un modo integrativo de evolución.

1.1.4. Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Enseñanza y aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante.

La referencia etimológica del término enseñar puede servir de apoyo inicial: enseñar es señalar algo a alguien. No es enseñar cualquier cosa; es mostrar lo que se desconoce.

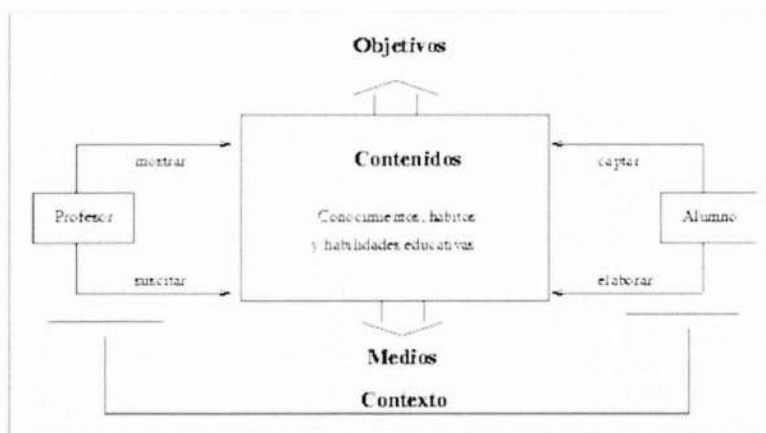
Esto implica que hay un sujeto que conoce (el que puede enseñar), y otro que desconoce (el que puede aprender). El que puede enseñar, quiere enseñar y sabe enseñar (el profesor); el que puede aprender quiere y sabe aprender (el alumno). Ha de existir pues una disposición por parte de alumno y profesor.

Aparte de estos agentes, están los contenidos, esto es lo que se quiere enseñar o aprender (elementos curriculares) y los procedimientos o instrumentos para enseñarlos o aprenderlos (medios).

Cuando se enseña algo es para conseguir alguna meta (objetivos). Por otro lado, el acto de enseñar y aprender acontece en un marco determinado por ciertas condiciones físicas, sociales y culturales (contexto).

La figura 1 esquematiza el proceso enseñanza-aprendizaje detallando el papel de los elementos básicos.

FIGURA 1: Elementos del Proceso Enseñanza-Aprendizaje



FUENTE: Biblioteca Personal Dr. Raúl Cárdenas.
ELABORADOR POR: Autores.

De acuerdo con lo expuesto, se puede considerar que el proceso de enseñar es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un alumno a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto.

El proceso de aprender es el proceso complementario de enseñar. Aprender es el acto por el cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información. Él lo alcanza a través de unos medios (técnicas de estudio o de trabajo intelectual). Este proceso de aprendizaje es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto.

1.1.5. Didáctica

Según Wikipedia la enciclopedia libre.

La palabra didáctica deriva del griego *didaktikè* ("enseñar") y se define como la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la materia en sí y el aprendizaje. Es, por tanto, la parte de

la pedagogía que se ocupa de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas.

La didáctica pretende fundamentar y regular los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los componentes que actúan en el acto didáctico son:

- El docente o profesor
- El discente o estudiante
- El contexto social del aprendizaje
- El curriculum

La didáctica se puede entender como pura técnica o ciencia aplicada y como teoría o ciencia básica de la instrucción, educación o formación. Los diferentes modelos didácticos pueden ser modelos teóricos (descriptivos, explicativos, predictivos) o modelos tecnológicos (prescriptivos, normativos).

La historia de la educación muestra la enorme variedad de modelos didácticos que han existido. La mayoría de los modelos tradicionales se centran en el profesorado y en los contenidos. Los aspectos metodológicos, el contexto y especialmente el alumnado, quedaban en un segundo plano.

Como respuesta al verbalismo y al abuso de la memorización típica de los modelos tradicionales, los modelos activos (característicos de la escuela nueva) buscan la comprensión y la creatividad, mediante el descubrimiento y la experimentación. Estos modelos suelen tener un planteamiento más científico y democrático y pretenden desarrollar las capacidades de autoformación.

Muy esquemáticamente se describen tres modelos de referencia:

1.1.5.1. El modelo llamado "normativo, reproductivo o pasivo" (centrado en el contenido).

Donde la enseñanza consiste en transmitir un saber a los alumnos. Por lo que la pedagogía es entonces el arte de comunicar, de "hacer pasar un saber".

- El maestro muestra las nociones, las introduce, provee los ejemplos.
- El alumno, en primer lugar, aprende, escucha, debe estar atento; luego imita, se entrena, se ejercita y al final, aplica.
- El saber ya está acabado, ya está construido.

1.1.5.2. El modelo llamado "incitativo, o germinal" (centrado en el alumno).

- El maestro escucha al alumno, suscita su curiosidad, le ayuda a utilizar fuentes de información, responde a sus demandas, busca una mejor motivación (medios centros de interés de Decroly, cálculo vivo de Freinet).
- El alumno busca, organiza, luego estudia, aprende (a menudo de manera próxima a lo que es la enseñanza programada).
- El saber está ligado a las necesidades de la vida, del entorno (la estructura propia de ese saber pasa a un segundo plano).

1.1.5.3. El modelo llamado "aproximativo o constructivo" (centrado en la construcción del saber por el alumno).

Se propone partir de modelos, de concepciones existentes en el alumno y ponerlas a prueba para mejorarlas, modificarlas, o construir unas nuevas.

- El maestro propone y organiza una serie de situaciones con distintos obstáculos (variables didácticas dentro de estas situaciones), organiza las diferentes fases (acción, formulación, validación, institucionalización), organiza la

comunicación de la clase, propone en el momento adecuado los elementos convencionales del saber (notaciones, terminología).

- El alumno ensaya, busca, propone soluciones, las confronta con las de sus compañeros, las defiende o las discute.
- El saber es considerado en lógica propia.

1.1.6. Recursos Didácticos

Los recursos didácticos son todos aquellos medios empleados por el docente para apoyar, complementar, acompañar o evaluar el proceso educativo que dirige u orienta. Los recursos didácticos abarcan una amplísima variedad de técnicas, estrategias, instrumentos, materiales, etc., que van desde la pizarra y el marcador hasta los videos y el uso de internet.

Un recurso didáctico es cualquier material que se ha elaborado con la intención de facilitar al docente su función y a su vez la del alumno. No se puede olvidar que los recursos didácticos deben utilizarse en un contexto educativo.

1.1.6.1. Funciones que desarrollan los recursos didácticos

A continuación se resumen en seis funciones:

- Los recursos didácticos proporcionan información al alumno.
- Son una guía para los aprendizajes, ya que nos ayudan a organizar la información que queremos transmitir. De esta manera se ofrece nuevos conocimientos al alumno.
- Ayudan a ejercitar las habilidades y también a desarrollarlas.
- Los recursos didácticos despiertan la motivación, la impulsan y crean un interés hacia el contenido del mismo.

- Evaluación. Los recursos didácticos nos permiten evaluar los conocimientos de los alumnos en cada momento, ya que normalmente suelen contener una serie de cuestiones sobre las que se quiere que el alumno reflexione.
- Proporcionan un entorno para la expresión del alumno. Como por ejemplo, rellenar una ficha mediante una conversación en la que alumno y docente interactúan.

1.1.6.2. Consejos Prácticos para crear un recurso didáctico.

Se debe tener claras las siguientes cuestiones:

- Se quiere enseñar al alumno.
- Explicaciones claras y sencillas. Se realiza un desarrollo previo de las mismas y los ejemplos que se aportan en cada momento.
- La cercanía del recurso, es decir, que sea conocido y accesible para el alumno.
- Apariencia del recurso. Debe tener un aspecto agradable para el alumno, por ejemplo añadir al texto un dibujo que le haga ver rápidamente el tema del que trata y así crear un estímulo atractivo para el alumno.
- Interacción del alumno con el recurso. Qué el alumno conozca el recurso y cómo manejarlo.

1.1.7. Recursos Tecnológicos

Se entiende la gestión tecnológica como el manejo de recursos tecnológicos y tecnologías, en un proceso dinámico y evolutivo, con miras a alcanzarlos objetivos de la institución.

Siempre que se realiza una selección se corre el riesgo de dejar algo importante y válido fuera. Se ha elegido los recursos tecnológicos que muestran más posibilidades, para generar una comunicación de calidad en la enseñanza

universitaria, y que son hoy de gran versatilidad y fáciles de integrar en los centros universitarios.

La diversidad de recursos tecnológicos existentes con las últimas aportaciones (Realidad virtual, CD-ROM, Redes,...) muestra un abanico de posibilidades demasiado amplio para el enseñante que se acerca por primera vez a las tecnologías. Esta diversidad a veces puede ser engañosa por diversos motivos, como por ejemplo, las tecnologías del láser disc no habían terminado aún de desarrollarse y producir suficiente materiales de paso, cuando han quedado obsoletos. Algo parecido puede sucederle al actual CD-I y otras nuevas tecnologías.

También hay que reconocer que existen viejas tecnologías, como el retroproyector, que siguen teniendo actualidad y son un potente recurso tecnológico. Esto unido al surgimiento de nuevos tipos de producción de materiales de paso, como los que se puede realizar con el ordenador, pueden mejorar este conocido medio tecnológico. Lo que realmente queda es obtener de los recursos su mayor potencial pedagógico y comunicativo, a la vez que capacitarse en la integración de los viejos recursos con otras nuevas tecnologías.

Los recursos tecnológicos que más posibilidades ofrecen en la actualidad (por costo, por difusión,...), y si se analiza sus características y metodologías para la enseñanza.

- El retroproyector
- El proyector de diapositivas
- El video didáctico
- Informática educativa
- Programas educativos
- La red y sus posibilidades para la enseñanza

1.1.8. Educación con Nuevas Tecnologías

Datos estadísticos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)¹ indican que la mayoría de las enfermedades del mundo (el 90 %) reciben sólo el 10 % de los recursos totales de la investigación en salud y que las enfermedades más investigadas son las que afectan a los habitantes de los países ricos. Estos datos muestran un problema de distribución de los recursos para la investigación y, por tanto, del conocimiento. Segundo el WorldwatchInstitute, el conocimiento y la capacidad de investigar están cada vez más concentrados en los países más ricos y desarrollados.

Por otra parte, también según información del PNUD, son significativos los datos sobre el imparable avance de las Nuevas Tecnologías (NN.TT.). Si se analiza el coste de transmisión de un billón de bits de información desde Boston a Los Ángeles, se ve que ha disminuido de 150.000 dólares en el año 1970, a 0,12 dólares en la actualidad.

Las nuevas tecnologías pueden hacer una importante contribución. Muchas personas se preguntan cómo es posible que las tecnologías contribuyan al desarrollo. Justamente, en la Cumbre del G-8, en Okinawa, en el año 2000, algunas personas que protestaban se burlaban de las acciones internacionales para encarrilar la tecnología hacia las necesidades de los pobres. Gritaban por las calles: «no podemos comer ordenadores».

Parece claro que las nuevas tecnologías tendrían que ser aprovechadas muy especialmente en el sector educativo como una oportunidad más para que las zonas menos favorecidas del mundo salieran de la crisis. Es necesario adoptar políticas que reduzcan las enormes dificultades de acceso a la educación, sin duda, la materia prima para la futura sociedad del conocimiento. Teniendo presente que

¹(Página Web) – PNUD – Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: <http://www.undp.org>.

la educación es la responsable de formar las personas —les enseña a conocer, a hacer, a convivir y a ser.

Las universidades tienen una responsabilidad social y, por lo tanto, deberían invertir en un programa enfocado a los más necesitados, a quienes no tienen acceso a los actuales programas de la educación formal.

En este proceso de desarrollo, las universidades tienen gran responsabilidad. Si se analiza el sector de los llamados telecentros (centros comunitarios, bibliotecas, asociaciones, etc.), se localiza en zonas marginadas y dotados de una infraestructura multimedia mínima, se puede constatar que necesitan contenidos y formación. En este caso, el papel de las universidades y centros de formación es muy importante, si asumen el reto de compartir sus recursos didácticos y de integrar estas necesidades en el proceso productivo de sus contenidos. Para ello, sería recomendable que hubiese un intercambio entre estos dos agentes —centros de producción multimedia y los telecentros— y que ambas realidades se encuentren en un mismo nivel de dignidad, siempre respetando las identidades culturales de cada grupo.

Sería una ayuda más eficaz que las universidades pudieran poner en práctica su responsabilidad social e intervinieran en un programa «sostenible» enfocado a los más necesitados; a los que no tienen acceso a los actuales programas de la educación formal. Esta «responsabilidad» de las universidades y su compromiso con y para la sociedad es uno de los retos a conseguir en una distribución más equitativa del saber.

Hay un antes y un después de la popularización de las nuevas tecnologías y, por tanto, también tiene que haber en el replanteamiento de los problemas de desarrollo humano. Puede que se haga un desarrollo humano justo, si en el campo de la educación se consiga definir programas y proyectos que permitan la utilización y la adaptación de los recursos del e-learning a las realidades de los habitantes de zonas marginadas.

Es posible que se avance en este sentido, si se habilitan telecentros con profesores y agentes educativos debidamente formados, que puedan hacer un acompañamiento presencial de los alumnos. Estas serían inversiones a largo plazo que podrían beneficiar el cuarto y el tercer mundo y contribuir a la reducción de las desigualdades; pero, además, podría ser una oportunidad ante la falta de posibilidades de acceso a la educación formal y a la preparación para la nueva sociedad del conocimiento.

1.1.8.1. Educación Interactiva

La humanidad emigra de la pantalla del televisor a la pantalla del ordenador conectado a internet, en el ordenador on-line la actuación es participación colectiva e interactiva. Curiosamente las disposiciones informativas y comunicativas del ordenador on-line están en sintonía con los indicadores de calidad en educación. Diálogo, intercambio de informaciones y de opiniones, participación, intervención y autoría en colaboración son principios esenciales en la educación actual. Sin embargo muchas escuelas y universidades permanecen ajenas al movimiento de las tecnologías digitales. En las aulas prevalece un ambiente informativo y comunicacional semejante al de la televisión y, como mucho, al del ordenador personal. Prevalece la pedagogía basada en la transmisión para la recepción solitaria y contemplativa.

En este tiempo digital el profesor debe ser consciente de que está históricamente acostumbrado a la pedagogía de la transmisión, asimismo tiene que enfrentar el desafío de modificar el modelo de comunicación que prevalece. “El profesor aun es un ser superior que enseña a ignorantes”. El educando recibe pasivamente los conocimientos, convirtiéndose en un depósito del educador. Se educa para archivar lo que se deposita.

Quien solo habla y jamás oye; quien inmoviliza el conocimiento y lo transfiere a estudiantes, no importa si de escuelas primarias o universitarias, quien oye solo el

eco de sus propias palabras, es una especie de narcisismo, no tiene realmente nada que ver con liberación ni democracia.

Con las tecnologías de comunicación, maestros y estudiantes estarían más preocupados en “descubrir, en aumentar el saber, que el saber existente propiamente dicho”.

Hacer uso de los “nuevos recursos tecnológicos y de los medios audiovisuales” no para transmitir contenidos sino, al contrario, para buscar a través de ellos la ruptura con la pedagogía de la transmisión, es lo actual. El maestro pasaría a ser, gracias a su asociación con las tecnologías de comunicación, “guía de aprendizaje”.

Al maestro no le sería difícil construir el aprendizaje apoyándose en la utilización de recursos potenciadores de la expresión democrática entre alumno y profesor. Las tecnologías digitales son un campo de posibilidades para la acción del usuario.

A pesar de las tasas enormes de infoexclusión, la excepcional adhesión mundial a las tecnologías digitales en todas las instancias sociales permite hablar de la “era digital”.

El término interactividad adquiere notoriedad cuando entra en el dominio público en la década de 1980 a partir de la divulgación y diseminación de las nuevas tecnologías de comunicación. Particularmente es el nuevo ordenador con ventanas (Windows) móviles, que permiten al usuario el acceso y la operatividad y su asociación con las telecomunicaciones.

Las ventajas atribuidas a interacción que entra en escena con la promesa de un plus comunicacional entendido así:

- 1.- Intervención por parte del usuario sobre el contenido.
- 2.- Transformación del espectador en actor.

3.- Diálogo individualizado con los servicios conectados.

4.- Acciones recíprocas en modo dialógico con los usuarios, o en tiempo real con los aparatos (cada uno de los comunicadores responde al otro o a los otros).

5.- Cada uno de los espectadores recibe mensajes producidos por los otros y responde a ellos.

El grado más elevado de interactividad es aquel que permite “interacciones mixtas”, es decir, cuando se da la unión muy estrecha entre interactividad “de selección” y de “contenido”. Aquí la calidad de la interactividad puede ser juzgada a partir de las “facilidades de acceso y consulta”, ya sea en el videotexto o en el CD-Rom.

La puesta en marcha de la interactividad consiente, en definitiva, potencia una capacitación comunicacional en el aula. Acabar con la prevalencia del hablar-dictar y buscar la respuesta autónoma, creativa y no prevista de los alumnos, la ruptura de barreras entre estos y el profesor y la disponibilidad de redes de conexiones en el tratamiento de los contenidos de aprendizaje.

Cuando un programa de computador, un documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, la comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para comprender un mismo objeto e informarnos sobre él.²

1.1.9. Informática

El vocablo informática proviene del francés informatique, acuñado por el ingeniero Philippe Dreyfrus en 1962. Es un acrónimo de las palabras information

² (Página Web) <http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>

y automatique (información automática). En lo que hoy día se conoce como informática confluyen muchas de las técnicas, procesos y máquinas que el hombre ha desarrollado a lo largo de la historia para apoyar y potenciar su capacidad de memoria, de pensamiento y de comunicación.

En el Diccionario de la Real Academia Española se define informática como:³

“Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores”.

Conceptualmente, se puede entender como aquella disciplina encargada del estudio de métodos, procesos, técnicas, desarrollos y su utilización en ordenadores (computadores), con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital, por lo tanto la electrónica juega un papel muy importante en la informática ya que mediante esta ciencia se puede entender a plenitud el entorno de hardware y software.

1.1.10. Internet

Internet es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas, que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos.

Uno de los servicios que más éxito ha tenido en Internet ha sido la World Wide Web (WWW, o "la Web"), hasta tal punto que es habitual la confusión entre ambos términos. La WWW es un conjunto de protocolos que permite, de forma sencilla, la consulta remota de archivos de hipertexto.

³Definición de Informática en el DRAE

Existen, por tanto, muchos otros servicios y protocolos en Internet, aparte de la Web: el envío de correo electrónico (SMTP), la transmisión de archivos (FTP y P2P), las conversaciones en línea (IRC), la mensajería instantánea y presencia, la transmisión de contenido y comunicación multimedia -telefonía (VoIP), televisión (IPTV)-, los boletines electrónicos (NNTP), el acceso remoto a otras máquinas (SSH y Telnet) o los juegos en línea.

1.2. Diseño Gráfico

El diseño gráfico es una profesión cuya actividad, es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinados a transmitir mensajes específicos a grupos sociales determinados. Esta es la disciplina que posibilita comunicar visualmente ideas, hechos y valores útiles para la vida y el bienestar del hombre mediante una actividad proyectual en la cual se procesan y sintetizan en términos de forma y comunicación, factores sociales, culturales, económicos, estéticos, tecnológicos y ambientales.

También se conoce con el nombre de “diseño en comunicación visual”, pues la actividad excede el campo de la industria gráfica, y los mensajes visuales se canalizan a través de muchos medios de comunicación, tanto impresos como digitales y porque están presentes los tres elementos necesarios para definir una actividad: un método, el diseño; un objetivo, la comunicación; y un campo, el visual.

Dado el crecimiento veloz y masivo en el intercambio de información, la demanda de diseñadores gráficos es mayor que nunca, particularmente a causa del desarrollo de nuevas tecnologías y de la necesidad de prestar atención a los factores humanos que escapan a la competencia de los ingenieros que las desarrollan.

Algunas clasificaciones difundidas del diseño gráfico son: el diseño gráfico publicitario, el diseño editorial, el diseño web, y el llamado diseño multimedia, entre otros.

1.2.1. Elementos y Procesos de la Comunicación Gráfica

Se distinguen cuatro grupos de elementos:

1.2.1.1. Elementos Conceptuales

Los elementos conceptuales no son visibles. No existen de hecho, si no que parecen estar presentes; por ejemplo, creemos que hay un punto en el ángulo de cierta forma, que hay una línea en el contorno de un objeto, que hay planos que envuelven un volumen y que un volumen ocupa un espacio.

Estos puntos, líneas, planos, y volúmenes no están realmente allí; si lo están, ya no son conceptuales.

Punto.

Indica posición, no tiene largo ni ancho, es el principio y el fin de una línea, y es en donde dos líneas se encuentran o se cruzan.

FIGURA 2: Punto



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Línea.

Es una sucesión de puntos, tiene largo, pero no ancho, tiene una posición y una dirección, está limitada por puntos. Forma los bordes de un plano.

FIGURA 3: Línea



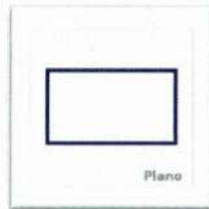
FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Plano.

El recorrido de una línea en movimiento se convierte en un plano. Un plano tiene largo y ancho, pero no tiene grosor. Tiene posición y dirección y además está limitado por líneas, define los límites externos de un volumen.

FIGURA 4: Plano



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Volumen.

El recorrido de un plano en movimiento se convierte en volumen, tiene posición en el espacio, está limitado por planos y obviamente en un diseño bidimensional el volumen es ilusorio.

FIGURA 5: Volumen



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

1.2.1.2. Elementos Visuales

Por ejemplo cuando se dibuja una figura en el papel, esa figura está formada por líneas visibles, las cuales no solo tienen un largo, sino que un ancho, un color y claro una textura (definida por los materiales utilizados), los elementos visuales son:

Forma.

Todo lo visible tiene una forma, la cual aporta para la percepción del ojo una identificación del objeto.

FIGURA 6: Forma



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Medida.

Todas las formas tienen un tamaño.

FIGURA 7: Tamaño

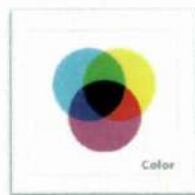


FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Color.

El color se utiliza comprendiendo no solo los del espectro solar, sino asimismo los neutros (blanco, negro, grises) y las variaciones tonales y cromáticas.

FIGURA 8: Color



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Textura.

Tiene que ver con el tipo de superficie resultante de la utilización del material. Puede atraer tanto al sentido del tacto como al visual, puede ser plana o decorada; suave o rugosa.

FIGURA 9: Textura



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

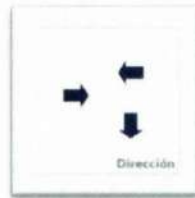
1.2.1.3. Elementos de Relación

Se refiere a la ubicación y a la interrelación de las formas en un diseño, algunos pueden ser percibidos, como la dirección y la posición; otros pueden ser sentidos, como el espacio y la gravedad.

Dirección.

La dirección de una forma depende de cómo está relacionada con el observador, con el marco que la contiene o con otras formas cercanas.

FIGURA 10: Dirección



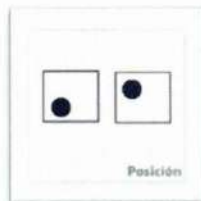
FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Posición.

La posición de una forma depende del elemento o estructura que la contenga.

FIGURA 11: Posición



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Espacio.

Todas las formas por más pequeñas que sean ocupan un espacio, el espacio así mismo puede ser visible o ilusorio (para dar una sensación de profundidad)

FIGURA 12: Espacio



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Gravedad.

El efecto de gravedad no solamente es visual, sino que también psicológica. Podemos atribuir estabilidad o inestabilidad a una forma o a un grupo de ellas.

FIGURA 13: Gravedad



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

1.2.1.4. Elementos Prácticos

Los elementos prácticos subyacen del contenido y el alcance de un diseño y son:

Representación.

Cuando una forma ha sido derivada de la naturaleza, o del mundo hecho por el ser humano, es representativa. La representación puede ser realista, estilizada o semiabstracta.

Significado.

El significado se hace presente cuando el diseño transporta un mensaje.

1.2.1.5. Principios del Diseño

Gestáltico.

Denominado también como estructural, es el que precisamente se encarga de la estructura de la forma, donde cada elemento gráfico, signos y símbolos, y el conjunto, deberán funcionar en el “todo” organizado del mensaje.

Sinérgico.

Donde la propia escritura significa es fecundada en una serie de interacciones dinámicas que constituyen un “discurso”.

Cromático.

Donde el color juega un papel notablemente señalético y emocional por lo que debe ser tratado a nivel técnico y psicológico.

Simbólico.

Que constituye el universo de los signos y los símbolos.

Universalidad.

Que presenta tres vertientes: la universalidad temporal, la universalidad espacial y la universalidad psicológica.

1.2.2. Diseño de la Identidad

La idea de identidad está formada por aquellas características que definen a las cosas, los seres y las hacen singulares. Cada cosa está dotada de unos factores que le son propios y gracias a los cuales las distinguimos y somos capaces de almacenarlas en la memoria. Estos signos de identidad característicos de la cosa, individuo o entidad los hacen, por tanto reconocibles.

Cuando miramos la huella de un dedo manchado de tinta sobre un papel, percibimos unas formas negras que tienen un significado más allá de ellas mismas; señalan inmediatamente al hombre que las posee. Por medio de asociaciones creadas a partir de una serie de conocimientos adquiridos, ligamos la huella con el hombre. El diseñador utiliza estos signos representativos de los objetos para crear las marcas que van a identificarlos.

Casi todo el mundo piensa que la identidad es cosa de símbolos, logotipos, colores, tipografía, etc., es decir aspectos visuales y diseño. Y sí, lo es, pero la identidad de nuestra propuesta va más allá y busca revelar quienes somos, que hacemos, como lo hacemos, a dónde queremos ir, la estructura misma de nuestra sociedad y la forma como está organizada, para generar pertenencia en todos quienes la posean.

1.2.2.1. Logotipo

Este tipo de logo se crea exclusivamente de tipografía (letras) y carece de ícono. El logotipo es la versión gráfica estable del nombre de la marca, producto o servicio, que añade nuevos aspectos a la capacidad identificadora del nombre e incorpora atributos de la identidad institucional, como pueden ser una determinada tipografía que proporcione significados complementarios al propio nombre, no solo al emplear alfabetos especiales creados para la marca, sino también al utilizar las familias tipográficas existentes, las cuales tienen asociado

un significado adquirido a través del tiempo por el tipo de uso más frecuente que se haya dado. Ello intensifica la función identificadora del logotipo.

Los logotipos deben ser visibles y reconocibles antes que legibles. Pueden emplearse tipos que no serían legibles fuera de contexto.⁴

Ejemplo:

FIGURA 14: Logotipo Coca Cola



FUENTE: Frank Mason Robinson.

ELABORADOR POR: Autores.

1.2.2.2. El Isotipo o Símbolo Gráfico

Este tipo de logo carece de tipografía y se crea únicamente con un ícono o imagen. Es el signo representativo cuya sola visualización debe ser suficiente para la identificación inmediata de la entidad, producto, etc, debe ser fácilmente memorizable y capaz de ser diferenciado rápidamente, Como símbolos, pueden emplearse deformaciones personalizadas del logotipo, íconos, reproducciones realistas, figuras abstractas o elementos arbitrarios sin significación explícita. Podemos agruparlos en dos clases:

a) ***Espontáneos.*** Cuando las imágenes evocan al elemento que representan. Mantienen un alto grado de relación con nociones o hechos asociados a la entidad a la que identifican. Esta relación puede ser de varios tipos:

⁴ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

Analógica.

La mente relaciona el símbolo con lo que a él se parece. Por ejemplo, el símbolo de la lana se representa con un ovillo.

Lógica.

Se basa en relaciones propias del sentido común, así los fósforos se representan con una llama y las empresas de electricidad con un rayo.

Universal.

Cuando se emplean símbolos que tiene un significado universalmente aceptado. El corazón representa el amor, la liebre la rapidez, la tortuga o el caracol la lentitud.

Emblemática.

Cuando se utilizan imágenes que tienen relación con valores ya establecidos, como la Corona Real, en representación de la Monarquía, las alas para la aviación, etc.

b) ***Por asociación.*** Se utilizan imágenes de imposible asociación espontánea con aquello que van a identificar. Pueden emplearse formas geométricas o figurativas que no guarden relación directa con lo representado.⁵

Ejemplo:

FIGURA 15: Isotipo Apple



FUENTE: Apple.

ELABORADOR POR: Autores.

⁵ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

1.2.2.3. *Isologo*

Es la combinación de un Logotipo con un Isotipo, es decir, tiene tanto tipografía como ícono; el texto y la imagen se encuentran fundidos.⁶

Ejemplo:

FIGURA 16: Isologo Rapidshare



FUENTE: Rapidshare.
ELABORADOR POR: Autores.

1.2.2.4. *Imagotipo*

Es similar al Isologo, solo que el texto y la imagen se encuentran separados, normalmente el texto se pone abajo, arriba o a un lado.⁷

Ejemplo:

FIGURA 17: Imagotipo Racimos



FUENTE: Racimos.
ELABORADOR POR: Autores.

⁶ (Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas

⁷ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

1.2.3. Gama Cromática

Existen literalmente decenas de miles de colores a disposición del diseñador y las formas de combinarlos, son prácticamente infinitas. Los diseñadores tenemos que dominar la clasificación de colores y los términos utilizados para describirlos.

En una pantalla se trabaja con colores aditivos hechos a partir de luz roja, verde y azul, que combinada (añadida) producen luz blanca. El color se ha convertido en parte integral del proceso de diseño.⁸

1.2.3.1. Teoría básica del color

En 1665, Sir Isaac Newton descubrió que, al atravesar un prisma, la luz se descompone en lo que se ha llamado el espectro de colores: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, añil y violeta.

Newton los organizó en torno a una rueda, muy parecido a la que utilizan hoy día los artistas para describir las relaciones entre colores.⁹

¿Por qué el círculo cromático supone una herramienta útil de diseño?

Los colores próximos en el espectro o en la rueda son análogos. Al usarlos juntos, se obtiene un contraste cromático mínimo y una armonía innata, en tanto cada color tiene algún elemento en común con otros de la secuencia.

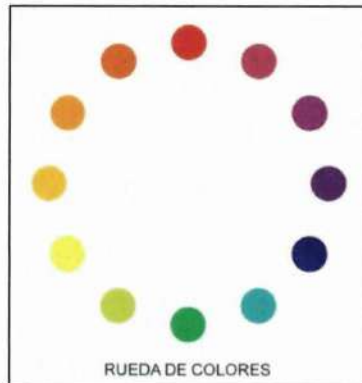
Los colores análogos también tienen una temperatura cromática relacionada. Dos colores situados frente a frente en la rueda cromática son complementarios. No comparten ningún elemento y tienen temperaturas cromáticas opuestas: cálido contra frío. La decisión de utilizar colores análogos o que contrasten afecta a la energía visual y al tono general de toda composición.¹⁰

⁸ (Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas

⁹ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

¹⁰ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

FIGURA 18: Rueda de Colores



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 19: Rueda de Colores Graduada



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

1.2.3.2. Teoría Aditiva del Color

El color depende siempre de una longitud de onda determinada, porque es fundamentalmente luz.

La luz se propaga mediante ondas (radiaciones), un sector muy limitado de las cuales tiene la propiedad de excitar la retina del ojo humano – las comprendidas

entre los 400 y los 700 nanómetros.- Pero, la luz no se compone de radiaciones homogéneas, sino de una mezcla de ondas de diferente longitud. La mezcla uniforme de todas estas radiaciones produce en nosotros la percepción blanca.

Al descomponer la luz blanca en las diferentes longitudes de onda, como sucede al pasar un haz lumínico por un prisma o por las gotitas de agua que producen el arco iris, se obtiene el conjunto de todos los colores, los cuales en secuencia pueden representarse como combinaciones de tres longitudes de onda llamadas luces primarias o fundamentalmente: la luz azul, la verde y la roja.

Es importante anotar que la selección de las luces azul, verde y roja como luces primarias no es arbitraria, sino que corresponde a los dos extremos (azul y rojo) y al punto central (verde) de la porción visible del espectro electromagnético.

El ojo humano ve siempre por síntesis aditiva. El sistema visual tiene receptores independientes para cada una de las tres longitudes de onda fundamentales (roja, verde y azul), que el mismo sistema mezcla produciendo la sensación cerebral del color de luz que corresponde al objeto observado. Si se observa la luz solar que contiene las tres radiaciones, la sensación, por mezcla aditiva, será de luz blanca.

Por esta razón, se conocen como luces primarias de la síntesis aditiva –o luces primarias aditivas, o colores primarios aditivos- a las luces: azul, verde y rojo.

Este es del conocido sistema RGB-por Red, Green, Blue- con el cual operan principalmente las pantallas de video y los exploradores electrónicos, las primeras para generar la imagen y los segundos para leerlas.¹¹

¹¹ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

FIGURA 20: Teoría Aditiva del Color



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

1.2.3.3. Teoría Sustractiva del color – Tinta

Las sustancias colorantes químicas o naturales tienen la propiedad de absorber - sustraer o filtrar - total o parcialmente las radiaciones de luz que reciben, reflejando sólo parte de ellas. En otras palabras, las sustancias colorantes - pigmentos, anilinas y demás poseen un poder selectivo de las radiaciones ópticas que las alcanzan. Este poder de selección, que permite ver al ojo humano solamente la porción de luz no absorbida por los colorantes, se explica cómo sustracción de radiaciones luminosas y recibe el nombre de síntesis o mezcla sustractiva.

En el proceso de observación de una policromía o ilustración a color impresa, influyen básicamente tres factores:

- La fuente de luz
- Un sustrato blanco que actúa como un reflector de la luz; y
- Tintas transparentes que se comportan como filtros entre el sustrato y nuestra vista.

La acción de las tintas transparentes en esencia controla y dosifica las radiaciones que refleja el sustrato. De esta forma, en cada punto del impreso el ojo humano

aprecia una sensación única, resultante de las radiaciones absorbidas y suma de las reflejadas por cada colorante (o mezcla de colorantes).

La combinación mínima que hace posible la completa absorción de las radiaciones luminosas reflejadas en el papel (lo cual corresponde a la ausencia de reflejo de radiaciones, es decir, al negro), la constituye la mezcla, en proporciones iguales, de los tres colores de las tintas transparentes que se utilizan en el proceso de impresión a color definidos como magenta, cyan y amarillo. A estas manifestaciones de color se les denomina: colores pigmentarios básicos o colores primarios sustractivos – también se les denomina colores primarios pigmentarios.¹²

La reproducción en color se basa en los mismos principios que la visión en tres colores que el ojo humano. El ojo contiene tres tipos diferentes de receptores, cada una de los cuales es sensible a uno de los colores de luz primarios RGB. Dos primarios aditivos crearán uno de los primarios sustractivos (como puede verse en las superposiciones de los colores de los diagramas de esta página). De igual forma, dos primarios sustractivos crearán un primario aditivo. En ello se basa el principio de proceso de separación usado para reproducir imágenes en color.

FIGURA 21: Teoría Sustractiva del Color



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

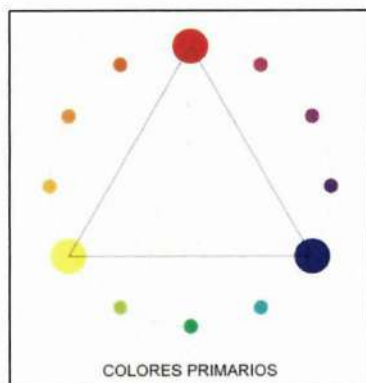
¹²(Libro) - Diseño Publicitario – Nélsón Reinoso

Sin embargo, si es posible usar como punto de partida los tres colores sustractivos (cian, magenta y amarillo). En principio basta usar un soporte lo bastante blanco como para representar un 100% de luz e ir añadiendo tintas para restar luz hasta llegar al 0% de luz (es decir 100% de negro). En teoría si superponemos tres tramas de semitonos de estos tres colores sustractivos podremos obtener cualquier imagen en color susceptible de ser impresa en serie con una fidelidad suficiente (en imprenta - registro del color).

1.2.3.4. Colores Primarios

El rojo, el amarillo y el azul son colores puros: no se pueden obtener mezclando otros colores. Los demás colores del círculo cromático se crean combinando los colores primarios.¹³

FIGURA 22: Colores Primarios



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

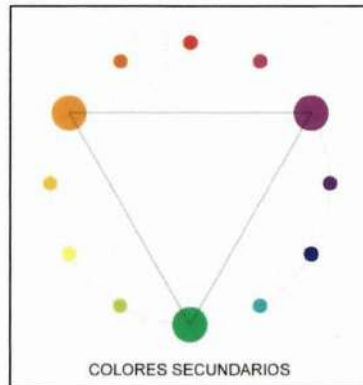
1.2.3.5. Colores Secundarios

Naranja, violeta y verde son el resultado cada uno de la mezcla de los colores primarios.¹⁴

¹³ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

¹⁴ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

FIGURA 23: Colores Secundarios

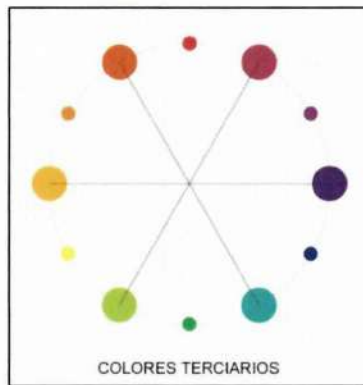


FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

1.2.3.6. Colores Terciarios

Colores como el rojo anaranjado y el amarillo verdoso, se obtienen a partir de la mezcla de un color primario y otro secundario.¹⁵

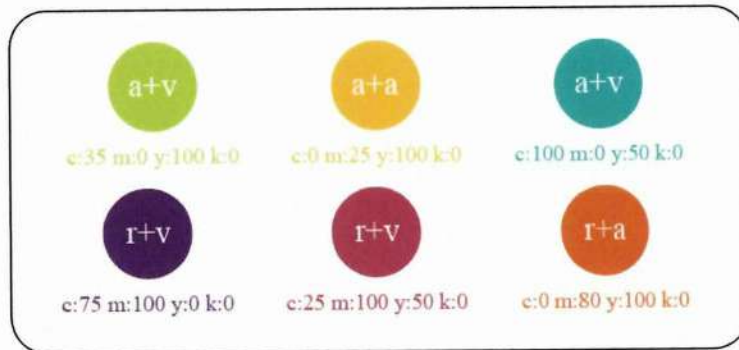
FIGURA 24: Colores Terciarios



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

¹⁵ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

FIGURA 25: Valores Colores Terciarios



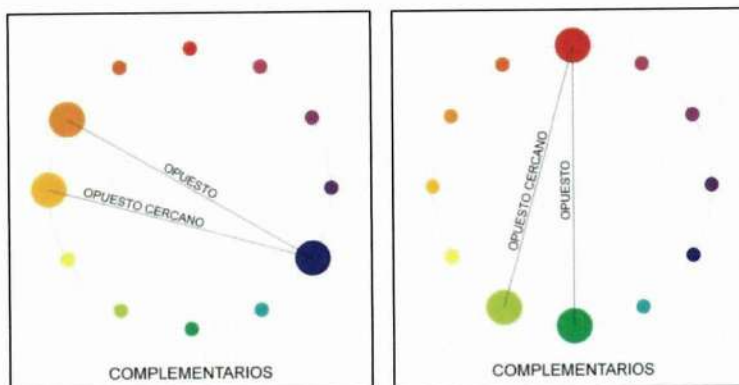
FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

1.2.3.7. Colores Complementarios

Rojo-verde, azul-naranja, y amarillo-violeta están enfrentados en la rueda de colores. Para conseguir combinaciones más sutiles, se deben escoger colores que sean “opuestos cercanos”, como el rojo y el verde terciario, o un azul y un naranja terciarios.¹⁶

FIGURA 26: Colores Complementarios



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

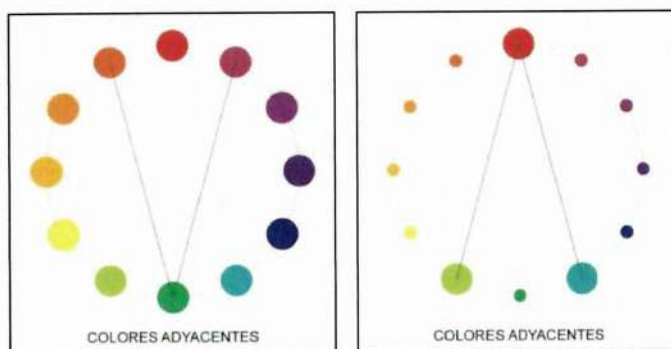
¹⁶ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

1.2.3.8. Colores Adyacentes

Se llaman colores complementarios adyacentes a los colores que se encuentran a la izquierda y a la derecha del complementario. El conjunto de estos colores ofrecen una paleta audaz y atrevida. Los colores adyacentes poseen una similitud de familia, y forman lo que se denomina armonías análogas.

También podemos usar el *esquema del color complementario - dividido* que, usa cualquier color del círculo cromático en combinación con dos que son análogos de su complementario. Por ejemplo: el amarillo con el azul-violáceo y el violeta-rojizo. En general podemos decir que cumplen esta regla todos los colores que se hallen en los vértices de los triángulos acutángulos-isósceles que se puedan circunscribir en el círculo cromático.¹⁷

FIGURA 27: Colores Adyacentes



FUENTE: Postulantes.

ELABORADOR POR: Postulantes.

Las combinaciones de colores adyacentes pueden ser las siguientes:

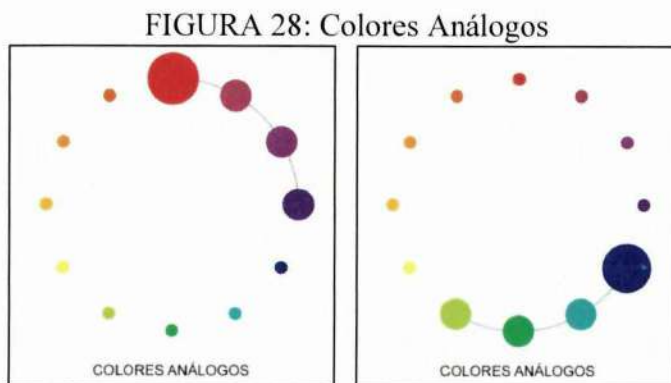
- Amarillo/rojo-violáceo/azul- violáceo
- Rojo/azul-verdoso/Amarillo-verdoso
- Anaranjado/azul- violáceo /azul-verdoso
- Violeta/amarillo-verdoso/amarillo-anaranjado
- Verde/rojo-anaranjado/rojo- violáceo
- Azul/amarillo-anaranjado/rojo-anaranjado

¹⁷(Página Web) - <http://www.todacultura.com/acuarelas/adyacentes.html>

1.2.3.9. Colores Análogos

Son colores análogos aquellos que se encuentran a ambos lados de cualquier color en el círculo cromático, es decir son los colores vecinos del círculo cromático los cuales, tiene un color como común denominador, por ejemplo tomaremos como color dominante el **rojo** pudiendo formar un esquema de colores análogos con los otros tres correlativos en el círculo cromático.

Los esquemas de color que se construyen a partir de tonos que ocupan posiciones adyacentes en la rueda de colores (colores análogos) presentan diferencias cromáticas mínimas.¹⁸



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Las combinaciones de colores análogos pueden ser las siguientes:

- Rojo/rojo-violáceo/violeta/azul-violáceo
- Rojo/rojo-anaranjado/naranja/amarillo-anaranjado
- Azul/azul-verdoso/verde/amarillo-verdoso

1.2.3.10. Triadas

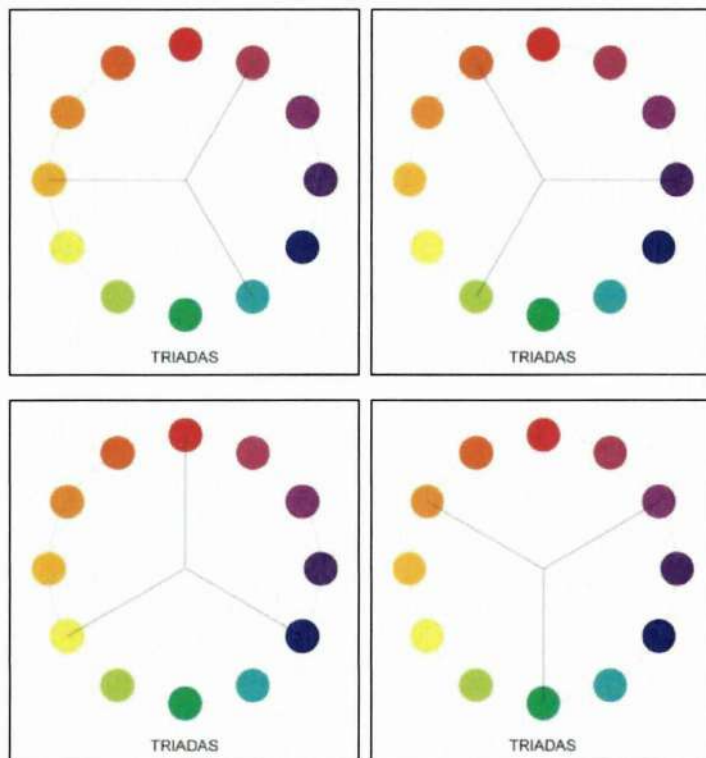
La tríada se hace a través de tres colores uniformemente distribuidos en los tercios del círculo cromático (a través de 120 grados). Los esquemas de tríada son

¹⁸(Página Web) - <http://www.todacultura.com/acuarelas/adyacentes.html>

vibrantes, lleno de energía, y tienen espacio grande para hacer contrastes, acentuar y para equilibrar los colores cálidos y fríos. Puede hacer las tríadas en el esquema de "contraste suave" que pone la distancia al valor máximo (claro a la derecha).

Las tríadas son tres colores cualquiera equidistantes en el círculo cromático, como los tres colores contrastan entre ellos se consigue una tensión visual. Los espacios de colores primarios y secundarios son tríadas.¹⁹

FIGURA 29: Tríadas



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Las combinaciones de tríadas pueden ser las siguientes:

- Amarillo-azul-rojo
- Naranja-verde-violeta
- Rojo-amarillo-azul

¹⁹(PáginaWeb) - <http://colorschemedesigner.com/previous/colorscheme2/help-es.html>

1.2.3.11. Doble-contraste - Tétrada ("Tetrad")

Este esquema está hecho por un par de colores y sus complementos. Está basado en *la téttrada*- el conjunto de cuatro colores uniformemente distribuidos en las cuartas de la rueda de colores (a través de 90 grados). La téttrada es un esquema de color muy agresivo y requiere planificación muy buena y el acercamiento muy sensible a las relaciones de estos colores.

Menos distancia entre los dos colores base causa menos tensión en el resultado. Sin embargo, este esquema siempre es más "nervioso" y "activo" que otros esquemas. Al trabajar con él, debemos tener cuidado sobre todo de las relaciones entre un color y el complemento de su color adyacente - en caso de la téttrada (máximo distancia 90°, claro a la derecha), se necesita buen sentido y un acercamiento muy sensible.²⁰

FIGURA 30: Tétradas



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

1.2.3.12. Aspectos del Color

Todo color puede ser descrito con relación a un rango de atributos. El conocimiento de estas características puede ayudar a elegir y combinar los

²⁰(Página Web) - <http://colorshemesigner.com/previous/colorscheme2/help-es.htm>

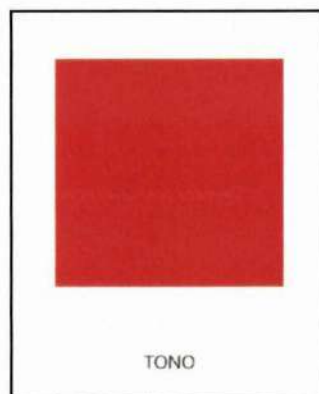
colores. Utilizar los colores con valores muy distintos tiende a resaltar las formas y a concentrar la atención sobre ellas, mientras que la combinación de colores con valores próximos suaviza la distinción entre los diferentes elementos.²¹

Tono.

El tono (o croma) es el término técnico para definir un color específico, como azul, verde, azul verdoso. Los tonos pueden mezclarse unos con otros para obtener otros tonos (el rojo y el amarillo pueden mezclarse para obtener naranja).

El tono, o matiz, es el lugar que un color ocupa dentro del espectro o círculo cromático. Una tonalidad roja puede parecer marrón si la saturación es baja o rosa si el valor es pálido. Se expresa con un valor entre 0 y 360.

FIGURA 31: Tono



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

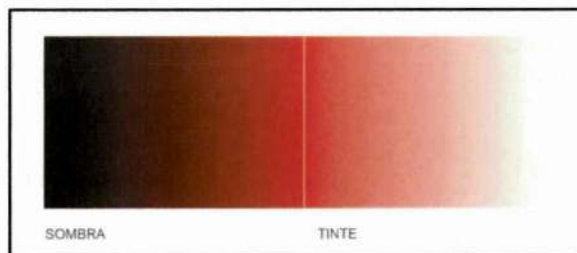
Valor.

Es el término que se refiere al carácter más claro o más oscuro de un color. También se le suele llamar brillo. El valor de un color es independiente de su tono o de su intensidad. Cuando conviertes una imagen en color a blanco y negro, eliminas el tono, no así las relaciones tonales que pertenecen.

²¹ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Philips

Si mezclamos el blanco con un tono obtendremos una tinta, mientras que si mezclamos el negro con un tono obtendremos una sombra. Las tintas como el rosa, se dicen que son de clave alta, que es lo mismo que decir que tiene un valor claro. Las sombras, como el burdeos son de clave baja, o bien de valor oscuro.

FIGURA 32: Valor



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Sombra.

La sombra es una variación del tono producida por la adición del negro.

FIGURA 33: Sombra



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Tinte

El tinte es una variación del tono producida por la adición de blanco.

FIGURA 34: Tinte



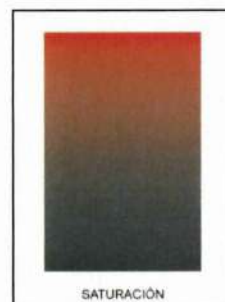
FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Saturación.

La saturación se refiere al nivel de pureza o intensidad de un tono. Un color completamente saturado es aquel que no ha sido mezclado con negro, blanco, gris o su color complementario, porque cualquiera de estas adiciones desaturaría el color. El rojo de los coches de bomberos, el verde típico irlandés y el azul cobalto son tonos completamente saturados.

FIGURA 35: SATURACIÓN



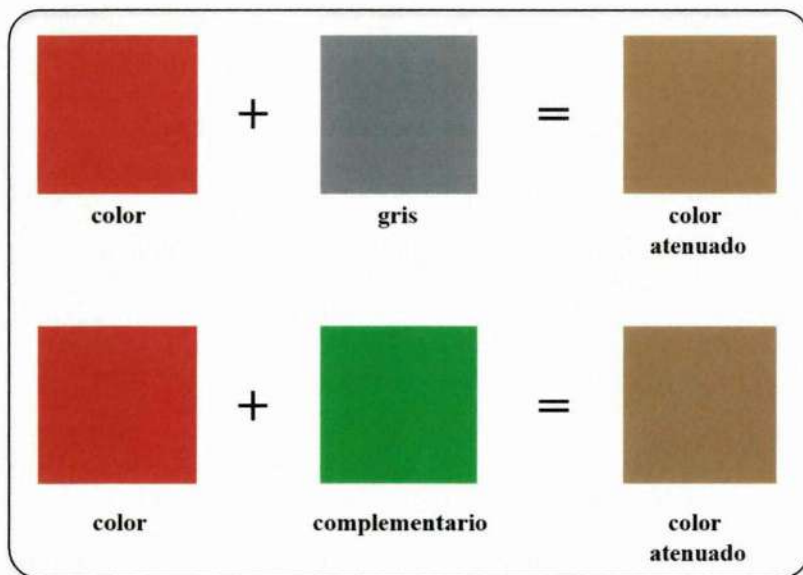
FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Otra forma de disminuir la saturación de un tono es mezclarlo con gris o con una pequeña cantidad de su tono complementario. El resultado son colores atenuados.

A continuación veremos un ejemplo de cómo podemos crear un color rojo atenuado similar de dos formas distintas:

FIGURA 36: Color Atenuado



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Los colores menos saturados, como los colores atenuados y las sombras, son por definición menos intensos, lo que es una ventaja cuando estamos buscando colores sofisticados, terrosos o ricos. Por otro lado, también pueden parecer sosos, aburridos o sucios. El que un color sea sucio no tiene por qué ser necesariamente malo, todo depende de la atmósfera que queramos transmitir.

Intensidad.

La intensidad de un color es su grado de luminosidad. Mediante la adición de blanco o negro, un color se torna más apagado, de igual manera que si se neutraliza hacia el gris (reduciendo su saturación).²²

²² (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton. Jennifer Cole Philips

FIGURA 37: Intensidad

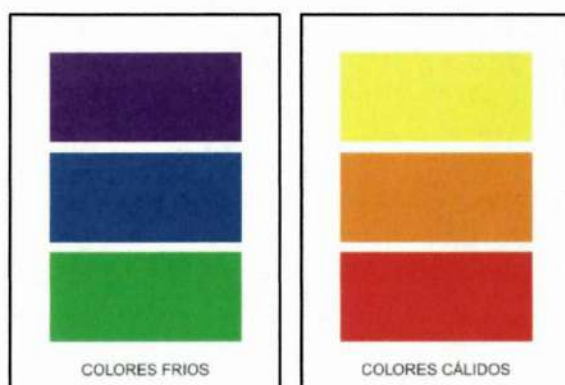


FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Temperatura

La temperatura del color se refiere a si el color da una sensación cálida o fría. Los colores cálidos se basan en el amarillo, naranja y rojo, mientras que los colores fríos se basan en el violeta, azul y verde.²³

FIGURA 38: Temperatura



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

1.2.3.13. Significado de los colores

Rojo.

Significa la vitalidad, se asocia con fuego, tiene un carácter intenso vibrante, agresivo, combate la depresión. Aumenta la tensión muscular y la presión arterial. Entre sus asociaciones positivas están el amor (rosas rojas), el atractivo sexual (rojo de pasión), las celebraciones (Papá Noel), y la suerte; este color se

²³(Libro) - ¿Qué es el Diseño Gráfico? 2 – Manual de Diseño – Alice Twemlow

recomienda en ambientes, juguetes, indumentaria que busque impulsar la acción. Atrae mucho la atención visual.

No es recomendable usar el rojo en niños hiperactivos o agresivos, en situaciones donde es necesaria la concentración, como leer.²⁴

Amarillo.

Asociado con el sol y, por lo tanto, es la luz, es el centro de mayor luminosidad del espectro con el índice de reflexión más alto. Por este motivo, se utiliza a menudo en avisos y advertencias, y normalmente es el color que primero se ve, sobre todo sobre fondo negro. Aunque el amarillo se relaciona con la enfermedad (ictericia) y la cobardía, es esencialmente el color de la felicidad: sol, oro y esperanza. Es el color más luminoso, cálido, alegre. Es vital y tonificante, estimula la actividad mental. Este color se utiliza en niños con gran dispersión, poca concentración. Utilizado en tono pastel en escritorios, libros, útiles para promover actividad intelectual, en ambientes en donde trabajan niños con dificultades de aprendizaje o fatiga mental.²⁵

Verde.

Asociado con la primavera, la juventud y el medio ambiente, transmite serenidad (razón por la que se utiliza tan a menudo en los hospitales). El color verde es el que menos tensión causa en el ojo y los nervios, lo que podría explicar en parte porque contemplar el paisaje es tan relajante. Para muchos, el azul verdoso es el color más frío. Posee una influencia calmante sobre el sistema nervioso.²⁶

Azul.

Es símbolo de la profundidad, asociado con el cielo, el agua, y la viveza, en muchas culturas representa la espiritualidad. Sus cualidades de claridad, frialdad y transparencia lo relacionan con ideas de alejamiento, paz y distancia. Es un color muy importante para calmar a las personas.

²⁴(Página Web) - www.wikipedia.com

²⁵(Libro) - Diseño Publicitario – Nélsón Reinoso

²⁶(Libro) - Diseño Publicitario – Nélsón Reinoso

Naranja.

Combina los efectos de los colores rojo y amarillo: energía y alegría, es menos estridente, y posee sin embargo, una mayor fuerza radiante y expansiva.

Tiene un carácter acogedor, cálido, estimulante y una cualidad dinámica muy positiva.

Las tonalidades suaves expresan calidez, estimulan el apetito y la comunicación, mientras que las tonalidades más brillantes incitan a la diversión y la alegría.

Puede ser considerado para el cuarto de juego de los niños en combinación con colores neutros.

Violeta.

Se trata de un color místico, especialmente importante en la meditación, la inspiración y la intuición.

Estimula la parte superior del cerebro y el sistema nervioso, la creatividad, la inspiración, la estética, la habilidad artística y los ideales elevados.

Celeste.

Tiene un poder sedante, relajante, analgésico y regenerador.²⁷

Es importante aclarar que el origen de estas aparentes propiedades de los colores no está en los propios colores sino en la asociación mental que, de forma natural e inconsciente, hace el ser humano como consecuencia de un “aprendizaje cultural heredado”.²⁸

²⁷(Página Web) - www.cosasdelainfancia.com

²⁸(Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas

1.2.3.14. *El color en la cultura*

Nuestra percepción de los colores está mediatizada por la inteligencia, la memoria, la experiencia personal, la historia y la cultura, lo que no implica que cada persona perciba los colores de manera diferente si no que esa percepción tiene significados sutilmente distintos según la psicología y la cultura de cada individuo.

En cada sociedad, los colores tienen asociaciones simbólicas diferentes a través de su presencia en contextos estacionales, políticos, medioambientales y sexuales. Claro que cada cultura asigna distintos significados al color. Por ejemplo, en los países occidentales el negro es el color del luto y la muerte, mientras que en China y en India lo es el blanco. En los países donde el automóvil es un bien de consumo escaso, el rojo no tiene una asociación instantánea con el concepto de detenerse. En el siglo XIX, el color verde, por su relación con el arsénico, se asociaba con veneno, mientras que en la actualidad se considera el color de la primavera y de la conciencia medioambiental. El rojo, vestido por las novias en Japón, está considerado como picante y erótico en Europa y los Estados Unidos. Estos ejemplos ponen de manifiesto que los significados de los colores cambian dependiendo de la época y el lugar.

1.2.3.15. *El color en las emociones y el lenguaje*

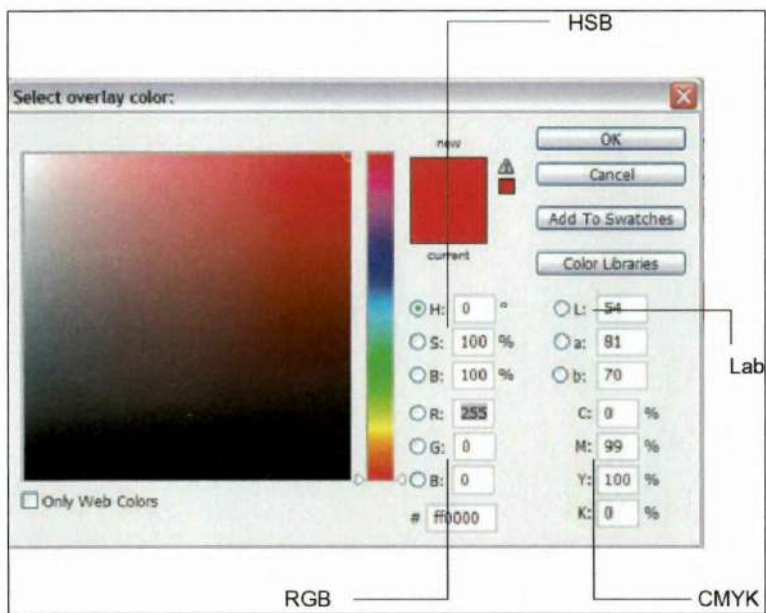
A pesar de las diferencias locales, algunos colores parecen tener características universales. Los rojos, naranjas y amarillos estimulan los sentidos y suelen percibirse como cálidos, capaces de provocar sensaciones de estimulación, alegría, buena salud y agresividad, opuestos en el círculo cromático, los azules y los verdes se consideran fríos y tienen connotaciones de calma, serenidad, seguridad y depresión. Los colores cálidos pueden aumentar el calor corporal y la

presión sanguínea, mientras que los fríos suelen tener un efecto relajante. Las intensidades cromáticas altas son dinámicas y crean sensación de movimiento.²⁹

1.2.3.16. Sistemas de color

Los siguientes modelos se suelen usar para clasificar los colores y ayudar a unificarlos o seleccionarlos en tareas específicas o condiciones particulares, por ejemplo, crear una paleta de color en la pantalla del ordenador y luego imprimirla en papel. Sin estos modelos sería imposible diseñar algo en un medio y reproducirlo luego de forma exacta en otro.

FIGURA 39: Sistemas de Color



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

RGB.

Es el modelo de color básico para la visualización en pantalla. La enorme gama de colores que existe en el ordenador se crea mezclando los “aditivos primarios” de forma similar a como lo hace el ojo humano. En muchas ocasiones, las fotografías

²⁹(Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas

que se editan en una aplicación como Photoshop nacen en forma de imágenes RGB.

La intensidad del color de un pixel en cada canal, en una escala de 0 a 255, define el tono. Como el RGB es un sistema de color aditivo, al aumentar la intensidad del color, este se vuelve más claro. Afortunadamente, las herramientas de tratamiento de imágenes actuales suelen presentar los controles esenciales de forma lógica.

Muchas de las características y filtros de Photoshop solamente funcionarán con imágenes RGB, por lo que es aconsejable almacenarlas como RGB y posteriormente convertirlas en CMYK para imprimirlas si el proyecto implica salidas de impresión y de pantalla. El espacio RGB permite una saturación de color máxima, así que si invierte mucho tiempo en retocar fotografías quizás prefiera editarlas en RGB antes de emprender el destructivo proceso de conversión a CMY.

Si produce imágenes para internet, quizás no se precise hacer ninguna conversión. Las imágenes JPEG suelen hacerse en modo de color RGB, los GIF, por el contrario, en el modo indexado, ya que el formato GIF solo trabaja con un máximo de 256 colores.

CMYK.

Las impresoras suelen usar los sustractivos primarios, cian, magenta y yellow, junto con el negro, para producir un amplio espectro de colores. Los colores se aplican en porcentajes diversos, como por ejemplo 25% de cian y 30% de magenta, en forma de pequeños puntos, en lo que se conoce como “trama de semitonos”, para hacer creer al ojo que está viendo otros colores. El negro se añade para conferir más densidad a las imágenes y también con el fin de usarlo puro en letras, filetes y otros elementos gráficos negros. En teoría, la mezcla del 100% de cian, magenta y amarillo debería dar negro. Sin embargo, debido a la impureza de la tinta y a la blancura del papel, se logra solo un marrón sucio. Por

eso, en el proceso conocido como “supresión del color subyacente”, las impresoras reducen la proporción de alguno de los otros colores y añaden negro.

Desde luego tiene más ventajas trabajar en pantalla con CMYK que con RGB. El canal negro resulta útil cuando hay que definir una imagen. La desventaja de trabajar en CMYK es que el espectro de color es más reducido que en RGB y no se pueden usar muchos de los efectos y filtros en Photoshop.

sRGB.

Desarrollado sobre todo por Hewlett-Packard y Microsoft, sRGB ofrece una versión calibrada de RGB optimizada para casi todos los sistemas operativos, monitores y navegadores. Si un trabajo se orienta más a la impresión que al diseño para internet, sRGB no es necesariamente la mejor opción, ya que no refleja el aspecto de la impresión de forma tan fiel como lo hace un RGB ordinario.

Color Indexado

Este modo es en realidad un subtipo de RGB y está pensado específicamente para gráficos web. Si se convierte una imagen a color indexado, se dispondrá un máximo de 256 colores. Cuantos más colores se borren de una imagen indexada (por lo general guardada en formato GIF), más pequeño será el tamaño del archivo. Si tenemos en cuenta que una imagen RGB puede contener más de 16 millones de colores. Se hará una idea de por qué 256 se consideran pocos.

HSB

En la década de 1920, un artista comercial y profesor llamado A.H. Munsell, estableció un sistema de clasificación del color que se definía de acuerdo con tres atributos: el color (el tono básico), la cromaticidad (intensidad y saturación) y la

luminosidad (claridad y brillo). Fue la primera teoría que definió el color en un espacio tridimensional.

LAB

En 1942, Richard Hunter combinó la teoría del profesor Munsell con una teoría del color previamente formulada consistente en la de contrarios, que añadía el amarillo a los primarios tradicionales del RGB (rojo, verde y azul). El resultado era un modelo de color que Hunter llamó $L^*a^*b^*$ y que ahora algunos programas como Photoshop simplemente denominan Lab.

La ventaja de Lab es que permite obtener la información de color de cada detalle de la imagen, lo cual ofrece la posibilidad de aplicar técnicas para retocar fotografías imposibles de lograr con RGB o CMYK.

1.2.4. Tipografía

Cuando se revisa un libro, un periódico o un sitio web, lo más probable es no fijarse en la tipografía a no ser que resulte molesta por algo, porque sea demasiado pequeña, este borrosa o sea demasiado decorativa para ser legible. La tipografía ideal debe ser invisible, es decir el lector no debe ser consciente de ellas. Por tanto, la función principal de la tipografía es su utilidad. Las palabras deben estar escritas en una tipografía adecuada, con un tamaño adecuado y estar situadas sobre un color de fondo adecuado.

Incluso así, la tipografía tiene un efecto subliminal. Puede ser tonta, seria, alegre, exótica, descarada, femenina o formal. La tipografía debe estar en consonancia con la atmósfera y sensibilidad del sitio. Una tipografía demasiado decorativa o embellecida será poco adecuada para el sitio web de un banco, así como una tipografía sobria tampoco será adecuada para un sitio de juegos online de fantasías.

La tipografía es mucho más poderosa de lo que nos imaginamos, hasta el punto de que puede acabar siendo asociada a nuestro sitio o empresa. Por ejemplo, la tipografía utilizada en el logo de Coca-Cola y en las películas de Harry Potter es fácilmente reconocible. Escoger una tipografía adecuada para transmitir nuestro mensaje es fundamental.³⁰

Los tipos son la ropa con la que vestimos las palabras, aquello con lo que les damos carácter, énfasis y una personalidad sutil pero destacada que, con frecuencia, el lector percibe de manera subconsciente. El diseño tipográfico es el arte de seleccionar y utilizar los tipos del estilo adecuado de manera tal que se refuerce el mensaje de las palabras.

Con frecuencia se pasa por alto la importancia del tipo de letra en un diseño, pero elegir entre una lista de fuentes a las que se tiene acceso exige especial cuidado y considerable comprensión visual.

Conocer la estructura de las letras es esencial para entender las diferencias entre los distintos tipos y permite al diseñador tomar decisiones para seleccionarlos y usarlos entre el gran número de tipos disponibles en la actualidad. Al hablar de tipos de letra, se hace referencia a términos como la altura de la x, el ojo, el tipo de remate o serifa, o la modulación. Estos términos cuantifican el diseño del tipo e indican el aspecto visual del mismo. Ser capaz de comparar estas características entre tipos implica unos conocimientos tipográficos fundamentales para valorar si una letra es adecuada o no para un trabajo concreto.³¹

Aguaitando Latacunga

Aguaitando Latacunga

³⁰ (Libro) - Técnicas Innovadoras en Diseño Web – PennyMcIntire (2009)

³¹ (Libro) - ¿Qué es el Branding? – Matthew Healey (2009)

Aguaitando Latacunga

Aguaitando Latacunga

Aguaitando Latacunga

AGUAITANDO LATACUNGA

AGUITANDO LATACUNGA

Aguitando Latacunga

Aguitando Latacunga

Aguitando Latacunga

En el uso común, las palabras “tipografía” y “fuentes” se utilizan como sinónimos. En la mayor parte de los casos no es relevante ya que su confusión es prácticamente universal y la mayoría de las personas, incluidos los diseñadores, tendría dificultad para definir “correctamente” cada una. No obstante, cada término posee un significado intrínseco y muy distinto del otro:

Tipografía.

Una tipografía es un conjunto de caracteres, letras, números, símbolos, puntuación (etc.), que tienen el mismo diseño característico.

Fuente.

Es el medio físico utilizado para crear un tipo de letra, ya sea un código informático, una película litográfica, metal o madera tallada.

Las fuentes comerciales ofrecen por lo regular toda una serie de variaciones, conformando lo que se denomina una familia. Las variaciones más frecuentes son: de ojo claro (light), de ojo medio (regular), negrilla (médium), súper negrilla (bold), bastardilla (o itálica) y de contorno (outline).

1.2.4.1. Cuerpo de Texto y Tipografía Decorativa

El cuerpo del texto se refiere al contenido principal de una comunicación, es decir, el contenido del párrafo. La tipografía decorativa o de titulares es el texto que se usa para la decoración y/o estructura, como logos, titulares, encabezados y encabezados de segundo nivel.

El objetivo principal del cuerpo del texto es su legibilidad: a nadie le apetece descifrar todo un párrafo de texto decorativo y difícil de leer, especialmente si es de pequeño tamaño. El cuerpo de texto debe tener una tipografía simple, legible y no demasiado pequeña.

El objetivo principal de la tipografía decorativa es embellecer o llamar la atención. Los elementos de la tipografía decorativa, como los encabezados, suelen ser frases cortas y con un tamaño de letra grande, de forma que hasta las fuentes muy decorativas siguen siendo legibles. Por tanto, tenemos mucha más libertad a la hora de escoger fuentes menos legibles para los titulares o encabezados.

1.2.4.2. Tipografía y Diseño Web

Es importante saber que una fuente determinada tan sólo se mostrará en la pantalla del usuario si el usuario tiene esa fuente previamente instalada en su sistema.

Si no la tiene instalada, el navegador sustituirá la fuente especificada por la fuente instalada que considere más parecida. Los navegadores no suelen ser muy buenos haciendo este tipo de decisiones, por tanto conviene quitarles esa responsabilidad.

La mayoría de fuentes se diseñaron originariamente para los medios y por tanto no están optimizadas para la baja resolución de los monitores de ordenador. Para remediarlo, Microsoft contrató al famoso diseñador de fuentes Matthew Carter para que crease las fuentes Georgia (serif) y Verdana (sansserif) y conseguir una visualización óptima en pantalla. El proceso le llevó a Carter dos años, pero el esfuerzo mereció la pena.

Los caracteres de estas fuentes tienen un espaciado entre caracteres mayor y más uniforme, lo que mejora la legibilidad en pantalla. Se recomienda utilizar una de estas dos fuentes para el cuerpo de texto.

1.2.4.3. *Clasificación del Tipo*

Los tipos de letra y las familias de tipos se pueden clasificar de acuerdo a sus características intrínsecas. Para poder entender el sistema de clasificación, y los criterios por los que se clasifica un tipo de letra, se tiene que estar familiarizado con la tecnología utilizada para describir sus características distintivas. Muchos de los tipos de letra y buena parte de la terminología utilizada para describir sus características distintivas se originaron a partir de diseños desarrollados durante los 500 últimos años, y que originalmente fueron fundidos en metal o tallados en piedra. Aun ahora, en la era digital, estos tipos de letra siguen conteniendo las características distintivas asociadas a las necesidades físicas de los tiempos en que fueron creados. La clasificación de los tipos de letra es una de esas raras ocasiones en las que es apropiado juzgar solo la apariencia. Es muy importante conocer la clasificación para poder entender cuando es mejor utilizarlas en un diseño.

La clasificación de los tipos de letra se basa en las características anatómicas y responde a cuatro categorías básicas: block o bloque, roman o romana, gothic o gótica y script o caligráfica. Y una categoría más, la graphic o gráfica, en donde se

encajan los tipos de letra que no se ajusten a ninguna de las cuatro categorías básicas anteriores.

Las cuatro categorías básicas además se pueden subclasificar: la block contiene aquellos tipos de letra basados en la escritura manuscrita germana; la romana acoge a todos los tipos de letra serif, la gothic incluye todos los tipos de letra palo seco y, finalmente, la script contiene a todos los tipos de letra que imitan la escritura manuscrita.

1.2.4.4. Clasificaciones Básicas

Block

Los tipos de letra block, blackletter, gothic, oldenglish, black o broken se basan en el ornato de escritura que se utilizaba en la Edad Media. Hoy parecen pesadas y difíciles de leer en grandes bloques de texto, y se ven anticuadas.

Roman

El tipo roman o romana tiene letras y remates espaciados proporcionalmente, y deriva originalmente de las inscripciones romanas. Es el tipo más legible y el que se utiliza normalmente para el cuerpo de texto.

GOTHIC

Los tipos de letra gótica, palo seco o lineal no tienen los toques de decoración que caracterizan a los tipos de letra romana. Su diseño limpio y simple las hace ideales para textos resaltados, pero son difíciles de leer en pasajes largos.

Script

Los tipos de letra script se diseñaron para imitar la escritura manuscrita, de modo que cuando se imprimen los caracteres parecen estar unidos entre sí. Al igual que en la escritura manuscrita, algunas de sus variaciones son más fáciles de leer que otras.³²

1.2.4.5. Utilizar múltiples tipos de letra

Aunque es posible completar un diseño utilizando un único tipo de letra, es muy normal que se use más de uno. La utilización de dos o más tipos de letra a la vez nos permite crear una jerarquía, que puede ayudar mucho a orientarse por un diseño.

No hay reglas establecidas en referencia a los tipos de letra, o sobre cuántos escoger para un diseño. Ciertos trabajos pueden requerir una mayor variedad tipográfica y diferencias pronunciadas en los estilos de tipo establecidos, mientras que en otros, la simple adición de un tipo de letra secundario se puede usar para diferenciar las notas al pie o al margen del cuerpo del texto.

1.2.4.6. Jerarquía del texto

La jerarquía del texto es una guía lógica y visual, que permite organizar toda la variedad de titulares que normalmente acompañan el cuerpo del texto. La jerarquía indica distintos niveles de importancia mediante el uso de los cuerpos de letra y/o los estilos del tipo. Es importante observar, no obstante, que el uso de una jerarquía de texto demasiado compleja puede distraer y reducir la armonía visual.

³² (Libro) – Bases del Diseño 3 – Tipografía – Gavin Ambrose, Paul Harris (2005)

1.3. Diseño Multimedia

Es muy utilizado en el campo de la educación porque permite crear material didáctico educativo con animaciones y efectos que mantienen la atención de niños y adultos, lo cual es muy positivo para el proceso de inter-aprendizaje. Al conjugar dispositivos de audio y video obliga a los usuarios a utilizar varios sentidos para captar los contenidos.

Multimedia es un término que se aplica a cualquier objeto que usa simultáneamente diferentes formas de contenido informativo como texto, sonido, imágenes, animación y video para informar o entretener al usuario. También se puede calificar como multimedia a los medios electrónicos (u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. Multimedia es similar al empleo tradicional de medios mixtos en las artes plásticas, pero con un alcance más amplio. Se habla de multimedia interactiva cuando el usuario tiene cierto control sobre la presentación del contenido, como qué desea ver y cuándo desea verlo. Hipermedia podría considerarse como una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de la información.

Este concepto es tan antiguo como la comunicación humana ya que al expresarse en una charla normal se habla (sonido), se escribe (texto), se observa al interlocutor (video) y se acciona con gestos y movimientos de las manos (animación). Con el auge de las aplicaciones multimedia para computador este vocablo entró a formar parte del lenguaje habitual.

Cuando un programa de computador, un documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, la comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando se emplea varios sentidos para comprender un mismo objeto.

1.3.1. Características de la Multimedia

Las presentaciones multimedia pueden verse en un escenario, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor multimedia. Una transmisión puede ser una presentación multimedia en vivo o grabada. Las transmisiones pueden usar tecnología tanto analógica como digital. Multimedia digital en línea puede descargarse o transmitirse en flujo (usando streaming). Multimedia en flujo puede estar disponible en vivo o por demanda.

Los juegos y simulaciones multimedia pueden usarse en ambientes físicos con efectos especiales, con varios usuarios conectados en red, o localmente con un computador sin acceso a una red, un sistema de videojuegos, o un simulador.

Los diferentes formatos de multimedia analógica o digital tienen la intención de mejorar la experiencia de los usuarios, por ejemplo para que la comunicación de la información sea más fácil y rápida. O en el entretenimiento y el arte, para trascender la experiencia común.

Los niveles mejorados de interactividad son posibles gracias a la combinación de diferentes formas de contenido. Multimedia en línea se convierte cada vez más en una tecnología orientada a objetos e impulsada por datos, permitiendo la existencia de aplicaciones con innovaciones en el nivel de colaboración y la personalización de las distintas formas de contenido. Ejemplos de esto van desde las galerías de fotos que combinan tanto imágenes como texto actualizados por el usuario, hasta simulaciones cuyos coeficientes, eventos, ilustraciones, animaciones o videos se pueden modificar, permitiendo alterar la "experiencia" multimedia sin tener que programar.

1.3.2. Usos de las Aplicaciones Interactivas de Multimedia

La multimedia encuentra su uso en varias áreas incluyendo pero no limitado a: arte, educación, entretenimiento, ingeniería, medicina, matemáticas, negocio, y la investigación científica. En la educación, la multimedia se utiliza para producir los cursos de aprendizaje computarizado (popularmente llamados CBTs) y los libros de consulta como enciclopedia y almanaques. Un CBT deja al usuario pasar con una serie de presentaciones, de texto sobre un asunto particular, y de ilustraciones asociadas en varios formatos de información.

Una enciclopedia electrónica multimedia puede presentar la información de maneras mejores que la enciclopedia tradicional, así que el usuario tiene más diversión y aprende más rápidamente. Por ejemplo, un artículo sobre la segunda guerra mundial puede incluir hyperlinks (hiperligas o hiperenlaces) a los artículos sobre los países implicados en la guerra. Cuando los usuarios hayan encendido un hyperlink, los vuelven a dirigir a un artículo detallado acerca de ese país. Además, puede incluir un vídeo de la campaña pacífica. Puede también presentar los mapas pertinentes a los hyperlinks de la segunda guerra mundial. Esto puede acelerar la comprensión y mejorar la experiencia del usuario, cuando está agregada a los elementos múltiples tales como cuadros, fotografías, audio y vídeo. (También se dice que alguna gente aprende mejor viendo que leyendo, y algunos escuchando). La multimedia es muy usada en la industria del entretenimiento, para desarrollar especialmente efectos especiales en películas y la animación para los personajes de caricaturas. Los juegos de la multimedia son un pasatiempo popular y son programas del software como CD-ROMs o disponibles en línea.

Algunos juegos de vídeo también utilizan características de la multimedia. Los usos de la multimedia permiten que los usuarios participen activamente en vez de estar sentados llamados recipientes pasivos de la información, la multimedia es interactiva. Los usos que pueden tener los programas interactivos son enormes. La que sigue es una enumeración sin duda incompleta, pero da una idea de su amplio campo de aplicación.

Presentación de una empresa

Portafolios interactivos para artistas o diseñadores

Catálogos de servicios o productos

Materiales de promoción de productos nuevos

Kioscos interactivos con hardware touchscreen para:

- Puntos de venta electrónicos
- Módulos de demostración de productos
- Presentación de empresas en ferias y exposiciones
- Museos y exhibiciones
- Protectores de pantalla
- Libros, revistas, manuales de usuario o de servicio
- Reportes anuales o memorias y balances
- Visitas virtuales a lugares remotos
- Cursos de capacitación
- Materiales educativos
- Juegos
- Árboles genealógicos interactivos

El trabajo multimedia está actualmente a la orden del día y un buen profesional debe seguir unos determinados pasos para elaborar el producto.

- Definir el mensaje clave. Saber qué se quiere decir. Para eso es necesario conocer al cliente y pensar en su mensaje comunicacional. Es el propio cliente el primer agente de esta fase comunicacional.
- Conocer al público. Buscar qué le puede gustar al público para que interactúe con el mensaje. Aquí hay que formular una estrategia de ataque fuerte. Se trabaja con el cliente, pero es la agencia de comunicación la que tiene el protagonismo. En esta fase se crea un documento que los profesionales del multimedia denominan "ficha técnica", "concepto" o "ficha de producto". Este

documento se basa en 5 ítems: necesidad, objetivo de la comunicación, público, concepto y tratamiento.

1.3.3. El Guión Multimedia

Lo primero que se debe hacer cuando se diseña una aplicación multimedia es definir el guión, que tiene semejanzas y diferencias con el de cine o video. De acuerdo a un estudio de este tema el guión multimedia está regido por varios principios:

1.3.3.1. Principio de interactividad.

Este recurso es el que marca la diferencia con una película. El diseño deberá apelar a la interacción con el usuario siempre que sea posible. El usuario que participa está más atento y el mensaje que recibe del programa se refuerza.

Hay que evitar que el usuario tenga la sensación de “estar mirando una película”. Largos tramos sin interacción, textos extensos o largas secuencias de imagen o sonido, atentan contra la atención e interés del usuario.

La interacción debe ser participación activa y no repetición de gestos. El usuario no debe tener la sensación que su actividad sirve solo “para pasar de una pantalla a otra”.

1.3.3.2. Principio de libertad.

El objetivo del diseñador de una aplicación es que el usuario piense que navega libremente, cuando en realidad está inmerso en un esquema de etapas predeterminadas. El objetivo del guionista o diseñador es ocultar este esquema. Un programa mal diseñado aparece ante el usuario como una secuencia lineal de

contenidos o pantallas. Un buen diseño es el que consiga una impresión totalmente diferente, en donde el usuario perciba que se mueve libremente y sin una ruta prefijada.

1.3.3.3. Principio de vitalidad.

Las aplicaciones multimedia deben ser dinámicas, para resumirlo en una frase toda pantalla está viva. El usuario tiene que percibir que la aplicación es algo que funciona autónomamente. Mientras el usuario piensa su elección una figura, por ejemplo, se mueve sobre el escenario.

1.3.3.4. Principio de necesidad.

Toda aplicación debe servir para algo. Debe tener alguna utilidad para el usuario, ya sea brindándole alguna información o llenando un tiempo de ocio, una enciclopedia o un juego, por ejemplo. El diseñador estará más cómodo en su trabajo si entiende bien cuál es la necesidad que está cubriendo con su programa.

1.3.3.5. Principio de atención.

La atención es la apertura selectiva del individuo al entorno, es decir, la postura de selección de información sobre la que el usuario actuará. Cuando el guionista deja de preocuparse por mantener la atención todo se desmorona. Información importante no se lee, no se escucha ni se mira, si no llama la atención.

1.3.4. Componentes Multimedia

1.3.4.1. Animación

La animación permite añadir un impacto visual a los proyectos multimedia y a las páginas Web.

Es importante conocer los principios por los cuales el ojo humano interpreta los cambios que ve como movimientos.

El Poder del Movimiento

Se puede animar desde un texto con viñetas hasta presentaciones gráficas animadas en cantidades de reducción o crecimiento, esto le sirve a un orador para tener control sobre el público.

Los paquetes de creación multimedia ofrecen efectos visuales como barridos, fundidos, zoom y atenuaciones, esto permite animaciones primitivas. La animación es un objeto que se mueve realmente a través de la pantalla.

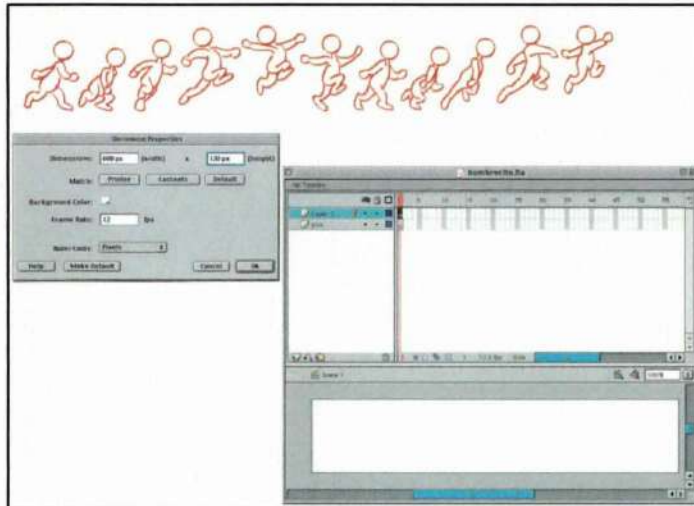
Principios de la Animación

La animación es posible gracias al fenómeno biológico conocido como PERSISTENCIA DE LA VISION; y el fenómeno psicológico conocido como PHI.

Un objeto visto por el ojo humano permanece químicamente asignado a la retina del ojo durante un breve tiempo después de haberlo observado. Si combinamos esto con la necesidad de la mente humana de completar conceptualmente una acción percibida, es posible que una serie de imágenes que cambian ligeramente y a gran velocidad den la impresión de mezclarse y crear una ilusión visual. A cada una de estas imágenes se les llama Fotograma.

Al efecto rápido de la imagen que se ve, se le llama principio básico de animación.

FIGURA 40: Principio Básico de Animación



FUENTE: Adobe System.
ELABORADOR POR: Autores.

1.3.4.2. Sonido

El sonido puede utilizarse de manera instantánea tanto en las plataformas Macintosh como Windows. En Macintosh se pueden elegir diferentes sonidos para las alertas del sistema: ChyToy, Glass, Indigo, Laugh, Logjam, Pong2003, Purr, Simple Sep, Sosumi, Submarine, Temple, etc.

En Windows, los sonidos del sistema son archivos WAV, que se encuentran almacenados en el subdirectorio WindowsMedia. Entre los sistemas relacionados con diversos eventos del sistema se encuentran: Start.wav, chimes.wav, ding.wav, logoff.wav, notify.wav, etc.

Es posible asignar cualquiera de estos sonidos a distintos eventos del sistema. También se pueden crear combinaciones de sonidos y seleccionar una de ellas que resulte apropiada para un entorno de trabajo determinado. También puede añadir sus propios archivos de sonido e instalarlos de manera que suenen cuando tengan

lugar diferentes eventos del sistema: colocando los archivos de sonido WAV en la carpeta WindowsMedia. También puede grabar y etiquetar nuevos sonidos del sistema. Este software de grabación forma parte del sistema.

1.3.4.3. Imágenes

Las imágenes estáticas pueden ser grandes o pequeñas, o incluso llenar toda la pantalla. Pueden ser coloreadas, situadas aleatoriamente en la pantalla, distribuidas geométricamente a intervalos regulares, o con formas irregulares. Las imágenes estáticas pueden consistir en un simple cuadro de texto sobre un fondo gris, un dibujo de ingeniería o una fotografía; sea cual sea su forma, las imágenes estáticas generadas por computadora pueden adoptar dos formatos: mapa de bits (o gráficos pintados) y dibujos vectoriales (o ilustraciones).

Normalmente, los archivos de imagen se comprimen con el fin de ahorrar memoria y espacio en el disco; hay muchos formatos de imagen que poseen un sistema de compresión interno; por ejemplo, GIF, JPEG y PNG.

Las imágenes estáticas son el elemento más importante de un proyecto multimedia.

1.3.4.4. Video

El video digital es parte de una “dinastía” de medios que comienza con el cine, un medio expresivo de más de un siglo de historia y continúa con la televisión y con el video analógico. El video digital trajo características y lenguajes propios, a diferencia del video analógico, para hacer un clip de video digital no es necesario tener costosos equipos de captura y edición: una cámara de video y una computadora con el software necesario es todo lo que se necesita.

El advenimiento de las computadoras trajo consigo la posibilidad de la digitalización de video. A comienzos de la década de 1990 aparecieron los primeros programas de edición de video digital, que no han detenido su desarrollo hasta nuestros días.

Los codecs y los formatos de los archivos de video digital posibilitan que nuestro sistema operativo pueda mostrar, editar y crear video en nuestro ordenador. Cuando abrimos un archivo de video, el sistema operativo decide qué software es el adecuado para mostrarlo.

La palabra Codec es el acrónimo de los términos codificador - decodificador y denomina al software que permite aplicar esquemas de compresión de datos a los archivos de video. Los codecs reducen el tamaño de los archivos.

No hay que confundir los codecs con los formatos de archivo. Los diferentes tipos de formatos de video son:

- MPG Es el formato en que se guardan, habitualmente, videos codificados por alguna de las versiones del codec MPEG.
- AVI y AVI 2.0 El formato AVI (Audio y video intercalado / Audio Video Interleave) es un formato de video digital de uso muy extendido, desarrollado por Microsoft en 1992. La información es almacenada en dos capas, una de video y una de audio. Este formato puede generar archivos muy grandes y de difícil manejo.
- ASF Desarrollado por Microsoft para ser usado en redes e Internet. La información es descargada como un flujo continuo de datos (Streaming), y por ende, no es necesario esperar la descarga completa del archivo para comenzar a reproducirse. Estos archivos pueden tener la extensión .ASF, .WMA (Windows Media Audio) o .WMV (Windows Media Video).

- MOV Formato desarrollado por Apple que puede contener cualquier codec para su arquitectura QuickTime. Normalmente tienen extensión .MOV, .QT o .MP3 ó 4. Los desarrolladores del codec MPEG4 eligieron QuickTime como el formato de archivo recomendado.

- Flash Video (FLV) es un formato contenedor propietario usado para transmitir video por Internet usando Adobe Flash Player (anteriormente conocido como Macromedia Flash Player), desde la versión 6 a la 10. Los contenidos FLV pueden ser incrustados dentro de archivos SWF. Entre los sitios más notables que utilizan el formato FLV se encuentran YouTube, Google Video, Reuters.com, Yahoo! Video y MySpace.

Flash Video puede ser visto en la mayoría de los sistemas operativos, mediante Adobe Flash Player, el plugin extensamente disponible para navegadores web, o de otros programas de terceros como MPlayer, VLC media player, o cualquier reproductor que use filtros DirectShow (tales como Media Player Classic, Windows Media Player, y Windows Media Center) cuando el filtro está instalado.

1.4. Medios Impresos

La impresión es un término colectivo que se refiere a las diferentes técnicas utilizadas para aplicar tinta sobre un soporte o material para imprimir. Dichas técnicas incluyen: offset, serigrafía, huecograbado, monotipia, linotipia, impresión en linóleo, termografía, inyección de tinta e impresión láser, entre otras. Cada método tiene sus propias variables como la velocidad de impresión, la gama de colores disponible o la capacidad de impresión, además del coste. Los diferentes métodos de impresión producirán distintos acabados sobre el material para imprimir. Por ejemplo, una impresora láser en blanco y negro puede producir un folleto legible, pero no deja señal del tipo en el material para imprimir, como ocurre con la monotipia.

El proceso de impresión a menudo se pasa por alto cuando se diseña una tarea de impresión, pero el diseño debería tener en cuenta dicho proceso para asegurarse de que optimiza el impacto visual y para poder gestionar de manera efectiva las limitaciones presupuestarias y de programación.

1.4.1. Offset y CTP

El proceso de offset utiliza una plancha metálica tratada que transfiere un diseño a una mantilla de caucho la cual imprime el material.

El offset es un proceso rápido y para tirajes altos, que produce resultados nítidos constantemente. Las máquinas de imprimir offset con alimentación de hojas normalmente son de cuatro colores. Las máquinas de imprimir offset de bobina utilizan papel continuo, lo cual permite un volumen de impresión aún mayor.

1.4.2. Serigrafía

En la serigrafía se coloca una imagen sobre un soporte y se presiona la tinta por la pantalla que contiene.

La serigrafía no es un método para imprimir grandes cantidades porque cada color que se aplica al soporte tiene que secarse antes utilizar el siguiente, pero es un método flexible que puede utilizarse para aplicar un diseño a casi cualquier soporte. Con la serigrafía se pueden utilizar tintas más viscosas, que pueden proporcionar una textura adicional.

1.4.3. Monotipia

La monotipia es un método de impresión tipográfica mediante la cual una superficie en relieve entintada se prensa sobre el soporte.

La monotipia fue la primera forma de impresión comercial, y mucha de la terminología sobre impresión procede de esta técnica. La superficie en relieve que hace la impresión está compuesta, normalmente, de piezas, los tipos, pero también se pueden utilizar planchas fotograbadas. A menudo la monotipia se identifica por la ligera marca producida en el soporte.

1.4.4. Materiales o Soportes

1.4.4.1. Soportes

Un soporte es cualquier material para imprimir o material sobre el que se aplica una imagen impresa. Puede ser desde la hoja de papel estándar hasta los cartones y papeles texturados más elaborados, e incluso productos de promoción como tazones de café, camisetas y, como veremos, el cuerpo humano.

El soporte seleccionado para un trabajo de impresión en concreto quedará determinado por su capacidad de “absorber” un diseño impreso así como los objetivos e intención de la obra de arte en general. Por ejemplo, para una excelente reproducción de imagen en revistas en color se necesita un soporte distinto al utilizado en los periódicos, en los que reducir el coste es la mayor prioridad. Además de la capacidad de impresión, los soportes a menudo se seleccionan por otras propiedades que pueden ofrecer aun diseño, como un estímulo táctil.

La selección del soporte es una consideración vital al iniciar el proceso de diseño. La variedad de soportes sobre los que imprimir es ahora mucho mayor que antes,

lo cual proporciona más posibilidades creativas a los diseñadores, ya que el color, el peso y la textura que tienen todos los papeles en la eficacia comunicativa de una publicación. Si se quiere comunicar una cierta identidad, por ejemplo, esta idea puede reforzarse a través de un uso uniforme de materiales para imprimir, lo cual genera un elemento de individualidad.

1.4.4.2. Tipos de Papel

Con tipos de papel se refiere a cualquier material para imprimir o soporte que se pueda imprimir con uno de los procesos de impresión convencionales.

1.4.4.3. Soportes poco corrientes

Casi todos los materiales pueden utilizarse como soporte para un diseño, aunque cada uno presenta sus particularidades.

FIGURA 41: Soportes

Soporte	Usos	Procesos de aplicación
Metal	Señales, objetos o cubiertas de informes.	Serigrafía, transfer, dibujado / pintado a mano, troquelado.
Cerámica	Objetos.	Cerámica, dibujado / pintado a mano.
PVC	Señales, cubiertas de informes u objetos.	Serigrafía, troquelado, transfer.
Tejidos	Ropa, pancartas o cubiertas de informes.	Serigrafía, dibujado / pintado a mano.
Cuerpo Humano	Eventos de promoción.	Dibujado / pintado a mano, transfer.
Madera	Señales u objetos.	Pirograbado, serigrafía, dibujado / pintado a mano.

FUENTE: Libro Impresión y Acabados.

ELABORADOR POR: Autores.

1.4.5. Acabados

Los acabados de impresión abarcan una amplia gama de procesos que dan el toque final a un diseño cuando el soporte está impreso. Estos procesos incluyen el troquelado, el relieve, el grabado en seco, la impresión por color, el barnizado y la serigrafía, para nombrar unos pocos, y pueden transformar una publicación de aspecto común en algo mucho más llamativo.

Los procesos de acabados pueden aportar elementos decorativos a una obra impresa, como el brillo de una impresión por color, o propiedades relativas a la textura, como las producidas por un relieve o un grabado en seco. Las técnicas de acabado también pueden proporcionar una funcionalidad añadida a un diseño e incluso ser una parte integrante del formato de una publicación. Por ejemplo, un troquelado altera el producto físico, cambiando su forma o proporcionando una abertura a través de la cual se pueden ver otras partes de la publicación.

Aunque la aplicación de las técnicas de acabado de impresión marca el final del proceso de producción, estas técnicas no deberían considerarse al final del proceso sino una parte integral del diseño, que debe tenerse en cuenta en la fase de planificación.

1.4.5.1. Barnices

Un barniz es una tinta incolora que se suele aplicar a una obra impresa para proteger el soporte de rasguños, desgaste o manchas. El barniz también puede utilizarse para realzar el aspecto visual de un diseño o los elementos que presenta. El barniz puede producir tres acabados (brillantes, mates y satinados) y, aunque no es un barniz estrictamente hablando, el barniz UV también puede utilizarse para aportar un toque decorativo a los diseños.

1.4.5.2. Troquelado

El troquelado es un proceso que utiliza un troquel de acero para cortar una sección específica de un diseño. Se utiliza principalmente con fines decorativos y para realzar el rendimiento visual de un diseño.

Además de alterar un diseño para realzarlo visualmente, un corte de troquel puede tener un propósito funcional, como crear una abertura que permita al usuario ver el interior de una publicación.

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1. Las Instituciones seleccionadas para el estudio

Para llevar a efecto el proyecto, se ha seleccionado dos instituciones de educación básica representativas dentro de la ciudad de Latacunga para obtener la información necesaria que lleve a concebir un buen producto, y que este tenga un impacto positivo y de aceptación dentro del público objetivo que es la niñez de los cuartos años de educación básica de todas las escuelas de la ciudad.

Las instituciones mencionadas son: Escuela de Educación Básica “Dr. José María Velasco Ibarra” y Escuela Fiscal Mixta “Club Rotario”. Las cuales por su referente de desempeño y popularidad o aceptación y por la cantidad de alumnos con la que cuentan han sido seleccionadas para el estudio constituyéndose en el Universo de la investigación.

La Escuela de Educación Básica “Dr. José María Velasco Ibarra” cuenta con un total aproximado de 902 estudiantes de los cuales 526 son hombres y 376 son mujeres; La Escuela Fiscal Mixta “Club Rotario” cuenta con un total de 1118 estudiantes divididos en: 574 hombres y 544 mujeres, dando un total en conjunto de 2120 estudiantes entre las dos instituciones.

De este gran total se ha seleccionado como universo a los cuartos años de educación básica los que corresponden a 135 estudiantes de la Escuela “Club

Rotario” y 125 de la Escuela “Dr. José María Velasco Ibarra”. Con este número de estudiantes se procederá a calcular la muestra.

2.2. Síntesis Histórica de la Escuela de Educación Básica “Dr. José María Velasco Ibarra”.

Es una institución educativa estatal de nivel básico, es decir cuenta con el primer año hasta séptimo, con proyección a la creación de octavo, noveno y décimo año, cuya creación se remonta al 20 de octubre de 1960, que tiene su origen como escuela central siendo su primer Director el Sr. César A. Medina Batallas.

El 10 de Octubre de 1960 con Decreto Ejecutivo del “Dr. José María Velasco Ibarra”, se crea la escuela sin nombre, que en sus inicios empieza a funcionar en la casa de la familia Naranjo, hoy Federación Deportiva de Cotopaxi, es necesario resaltar la solidaridad de otras instituciones educativas como Escuela Simón Bolívar, La Salle, instituciones que donaron pupitres para poder iniciar el nuevo año lectivo.

La gestión realizada por cada Director y comunidad educativa alcanza la donación de un lote de terreno situado en la parroquia Ignacio Flores, del Cantón Latacunga con una superficie aproximada de tres hectáreas que tiene un valor de sesenta mil sucres (\$ 60.000) por parte del Municipio del Cantón Latacunga al Ministerio de Educación, inmueble adquirido por la Municipalidad de Latacunga, por auto de adjudicación, dictado por el señor Juez Primero del Cantón Latacunga con fecha dieciséis de marzo de 1955, predios en los que hasta el momento sigue funcionando la institución, donación que fue legalizada cuando Alcalde el Sr. Rodrigo Iturralde Darquea y Procurador Síndico del Municipio el Dr. Rafael María Espinoza, debidamente autorizados por el Ilustre Concejo Municipal, en sesión ordinaria del diecinueve de marzo de 1988; en representación del Ministerio de Educación el Sr. Director Provincial de Educación el Lcdo. Alfonso Aguirre.

Años más tarde asume el nombre del presidente de la República “Dr. José María Velasco Ibarra”.

Esta nueva Institución se crea para niños y niñas del Cantón, en sus inicios con niños de todos los años, es decir desde primer grado hasta sexto grado. Hoy cuenta con 924 niños y niñas, trabajando sextos y séptimos años en el proyecto semidepartamentalizado, autorizado el desarrollo de este proyecto por parte de la Dirección Provincial de Educación el 19 de agosto de 1999, con resolución 031, firmado por Lcdo. Guillermo Yanchapaxi Cando y Lcdo. Luis Monje Jefe de división de Currículo encargado. A la fecha está dirigido por el Dr. MSc. Raúl Cárdenas Quintana.

2.3. Síntesis Histórica de la Escuela Fiscal Mixta “Club Rotario”.

En 1982, mes de Agosto, siendo presidente del “Club Rotario” de esta ciudad el destacado latacungueño Don Germánico Naranjo Iturralde, a la cabeza del directorio resuelven construir una escuela en algún barrio de Latacunga. A esta escuela los rotarios la llaman como la “OBRA DEL AÑO”. Con esta resolución, y en vista de que en la Ciudadela “Félix Valencia”, más conocido como Barrio “Rumipamba”, no cuenta con ningún centro de educación de ninguna naturaleza, escogen a este populoso barrio para la construcción de esta escuela.

Se lleva esta inquietud a los moradores del barrio, los que se organizan. Se realizan varias conversaciones entre directivos tanto del club como del barrio Rumipamba, presididos en ese entonces por el Dr. Walter Navas. Se encamina las gestiones hacia el Ministerio de Educación y Cultura, como también ante la Dirección Provincial de Educación de Cotopaxi dirigidos por el Dr. Claudio Malo G. y el Lcdo. Guillermo Yanchapaxi C. respectivamente. Se logra que mediante acuerdo ministerial del 13 de Octubre de 1982, se cree la escuela “sin nombre” de la Ciudadela Félix Valencia de la Parroquia Eloy Alfaro con tres grados (Primero,

Segundo y Tercero) con sus respectivos profesores, la que más tarde tomaría el nombre de Escuela Fiscal Mixta “Club Rotario”, mediante acuerdo #3084, del 12 de Diciembre de 1983.

Como es lógico de suponer la creación de un establecimiento educativo demanda muchos aspectos entre los cuales podemos anotar: Personal Docente, Alumnos, Mobiliario, e Infraestructura Física entre otros. En tales circunstancias los primeros alumnos debieron ocupar muebles que fueron prestados por la Escuela “Juan Abel Echeverría” y la Escuela “Isidro Ayora” de esta ciudad, sus primeros meses funcionó en lo que hoy se conoce con el nombre Centro Cultural y Deportivo del Barrio. Poco a poco y más bien año tras año, se ha logrado ir incrementando el mobiliario realizando varias gestiones tanto en la DINASE y H. Consejo Provincial de Cotopaxi.

Largas e interminables han sido las gestiones que se ha tenido que realizar conjuntamente el Personal Docente como los Señores Padres de Familia representados en sus diferentes comités por sus presidentes, que iniciaron con el Dr. Alejandro Guerra, quien a su turno supo prestar su contingente para llevar adelante la construcción del edificio en el que funciona el plantel, el mismo que se inició en el año 1983 con el aporte generoso del “Club Rotario” de Latacunga cuando presidente el Sr. Germánico Naranjo, quien firma un convenio con el H. Consejo Provincial de Cotopaxi, entregando la cantidad de \$. 500.000 sucres, para que sea la Institución Mayor de la Provincia la que se encargue de los trabajos del edificio, obra que es terminada en su primera parte en un tiempo de 3 meses.

Luego para poder acoger a los niños de la ciudad y la provincia que año tras año se incrementaba en un ritmo acelerado se ha tenido que realizar un sinnúmero de gestiones tanto en el Congreso Nacional, a nivel de los Señores Diputados a su turno que han sabido dar su aporte para la construcción poco a poco del edificio, así como también del aporte del H. Consejo Provincial y de la DINASE.

2.2. Resultados de la Encuesta Aplicada

2.2.1. ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?

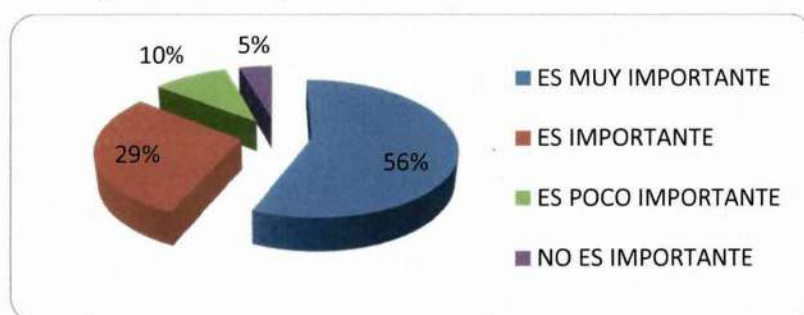
TABLA 1: ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Es muy importante	146	56%
Es importante	75	29%
Es poco importante	26	10%
No es importante	13	5%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 1: ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: Con una población de 260 niños, 146 de ellos (56%) opinan que es muy importante conocer la historia de nuestra ciudad, mientras que 75 de ellos (29%) que es importante, 26 de ellos (10%) que es poco importante y 13 de los encuestados (5%) que no es importante.

Interpretación: Se aprecia que la mayoría de ellos consideran que es muy importante conocer la historia de su ciudad.

Conclusión: Es necesario el conocimiento de la historia de nuestra ciudad.

2.2.2. ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?

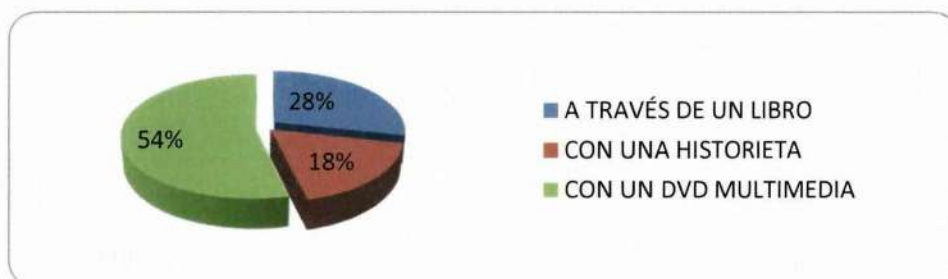
TABLA 2: ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A través de un libro	73	28%
Con una historieta	47	18%
Con un DVD Multimedia	140	54%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 2: ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: Del 100% de los datos recopilados, el 54% (140 niños) consideran que les gustaría aprender historia con un DVD Multimedia, un 28% (73 niños) con un libro, y el 18% (47 niños) a través de una historieta.

Interpretación: A través de lo expuesto la mayoría de encuestados considera que le gustaría aprender la historia mediante un dispositivo multimedia.

Conclusión: Es necesaria la creación de un material didáctico multimedia interactivo con contenidos de la historia de la ciudad.

2.2.3. ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?

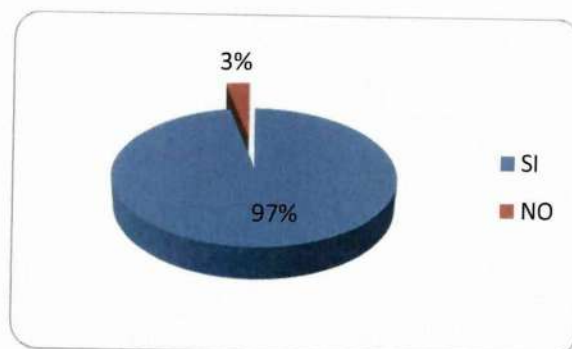
TABLA 3: ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	252	97%
No	8	3%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 3: ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: De 260 encuestados el 97% (252 niños) opinan que si se debe incluir personajes que cuenten la historia, mientras que solo un 3% (8 niños) opinaron que no.

Interpretación: Analizando los resultados vemos que la mayoría de encuestados considera necesaria la presencia de personajes animados.

Conclusión: Se debe tomar en cuenta la opinión de los encuestados e incluir los personajes.

2.2.4. ¿El o los personajes deberían ser?

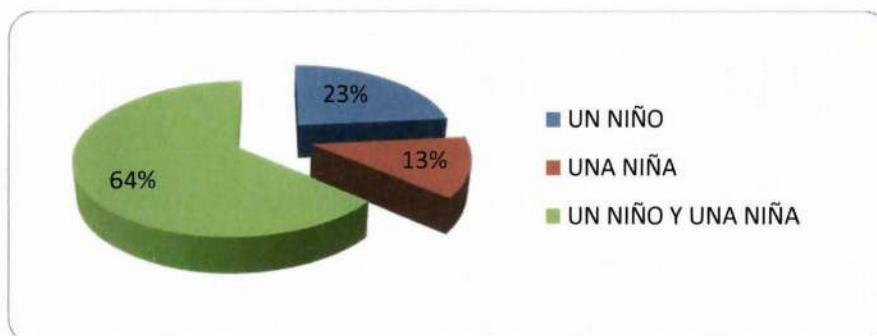
TABLA 4: ¿El o los personajes deberían ser?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Un niño	60	23%
Una niña	34	13%
Un niño y una niña	166	64%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 4: ¿El o los personajes deberían ser?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: A esta pregunta los niños y niñas encuestadas opinaron en un 64% (166 niños) que los personajes deberían ser un niño y una niña, un 23% (60 niños) que solo fuera un niño y un 13% (34 niños) que solo fuera una niña.

Interpretación: De la información recopilada podemos observar claramente que tanto niños y niñas, les gustaría que los personajes sean un niño y una niña.

Conclusión: Los niños y niñas quieren verse identificados en los personajes, por lo tanto se debe tomar en cuenta su opinión.

2.2.5. ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?

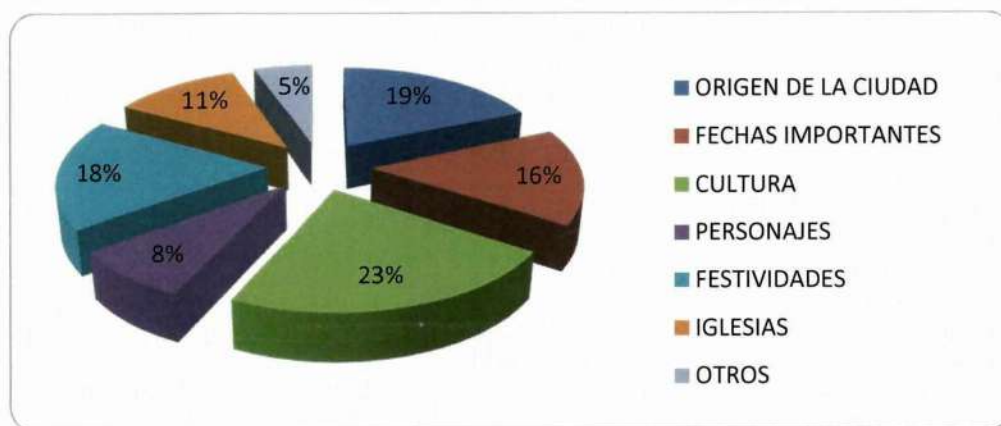
TABLA 5: ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Origen de la ciudad	49	19%
Fechas importantes	42	16%
Cultura	60	23%
Personajes	21	8%
Festividades	47	18%
Iglesias	28	11%
Otros	13	5%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 5: ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: Los 260 encuestados opinan que los temas de historia que se deben estudiar son los siguientes: Cultura 23% (60 niños), Origen de la Ciudad 19% (49 niños), Festividades 18% (47 niños), Fechas importantes 16% (42 niños), Iglesias 11% (28 niños), Personajes 8% (21 niños), y otros 5% (13 niños).

Interpretación: Del 100% de los encuestados la mayoría quiere que se estudie temas relacionados con Cultura, Origen de la Ciudad, Festividades, Fechas Importantes.

Conclusión: Considerando la información obtenida debe desarrollarse de manera más amplia los temas sugeridos.

2.2.6. ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?

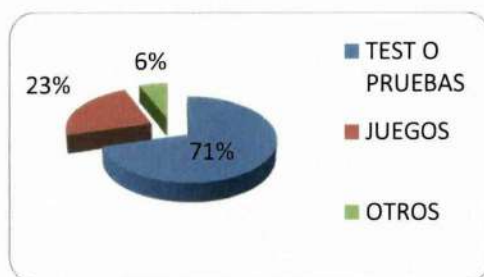
TABLA 6: ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Test o Pruebas	185	71%
Juegos	60	23%
Otros	15	6%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 6: ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: Del 100% de los encuestados, 71% (185 niños) opinaron que se incluyan Test o Pruebas, un 23% (60 niños) Juegos y un 6% (15 niños) otras actividades.

Interpretación: Los niños encuestados son conscientes de que la Historia es una parte formal en su estudio, por eso no la relacionan mucho con los juegos, pero no descartan también la posibilidad de que se los incluya en su aprendizaje.

Conclusión: Se deben aplicar pruebas que permitan una evaluación de los conocimientos adquiridos; mucho mejor si a través de los juegos se refuerza los contenidos.

2.3.7. ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?

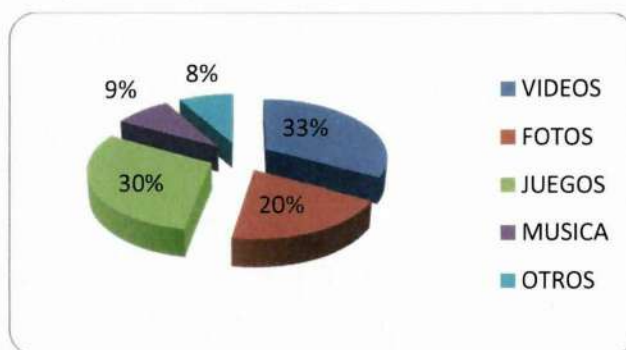
TABLA 7: ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?

TERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Videos	86	33%
Fotos	52	20%
Juegos	78	30%
Música	23	9%
Otros	21	8%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 7: ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: De 260 encuestados el 33% (86 niños) creen que se debe incluir videos, el 30% (78 niños) juegos, 20% (52 niños) fotos, 9% (23 niños) música, 8% (21 otros).

Interpretación: A partir de lo expuesto la mayor parte de encuestados opina que se debe incluir mayoritariamente videos, fotos y juegos.

Conclusión: La opinión de los niños es determinante para la elaboración del DVD Multimedia, mismo que para su desarrollo debe contener lo sugerido por los encuestados.

2.3.8 ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?

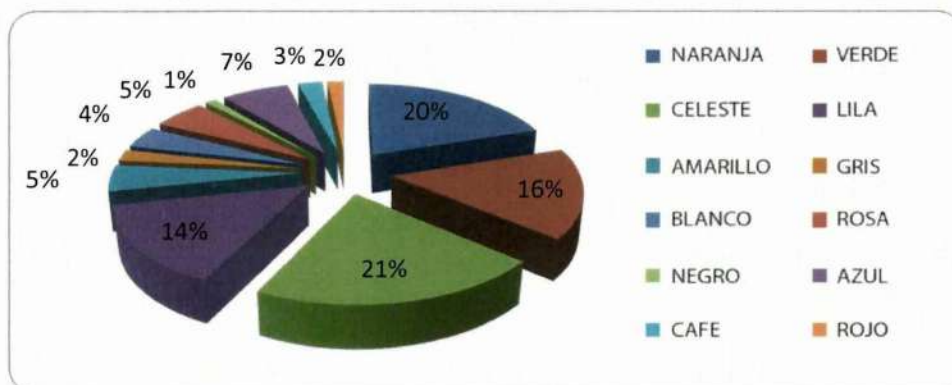
TABLA 8: ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?

TERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Naranja	52	20%
Verde	42	16%
Celeste	55	21%
Lila	36	14%
Amarillo	13	5%
Gris	5	2%
Blanco	10	4%
Rosa	13	5%
Negro	3	1%
Azul	18	7%
Café	8	3%
Rojo	5	2%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 8: ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.

ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: Del 100% de encuestados los colores más escogidos son: Naranja, Verde, Celeste, Lila, Azul, Amarillo y Rosa en un 20%, 16%, 21%, 14%, 7%, 5%, y 5% respectivamente, lo que hace que sean los colores más llamativos para los niños y niñas consultadas. Mientras que el Gris, Blanco, Negro, Café y Rojo en un 2%, 4%, 1%, 3%, y 2% respectivamente son los colores menos elegidos.

Interpretación: Los colores más elegidos son los que colores que denotan actividad, felicidad, movimiento, interactividad e intelectualidad; mismos que son con los que los niños se identifican.

Conclusión: Para la realización del material didáctico se utilizará los colores escogidos por los encuestados, tomando en consideración que son ellos quienes serán los principales usuarios de esta aplicación multimedia interactiva.

CAPÍTULO III

3. CREACIÓN DEL DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTER- APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA.

3.1. Título de la Propuesta

“AGUAYTANDO LATACUNGA”

3.1.1. Justificación del Título de la Propuesta

Existen diversos **modismos** que matizan con especial particularidad la manera de hablar de los ecuatorianos. En muchas ocasiones se trata de palabras comunes a las que se adhiere un significado específico; en otros casos suelen ser anglicismos copiados de las películas estadounidenses, o bien puede tratarse simplemente de neologismos (palabras creadas). La diversidad étnica y regional del Ecuador se refleja también en el uso del vocabulario. En la sierra es más común escuchar quichuismos o palabras prestadas del quichua o que reflejan estructuras lingüísticas del quichua. Algunas palabras traspasan las regiones.

A continuación se ofrece un breve listado con los significados de dichos modismos y frases:

- **Achachay:** exclamación utilizada para denotar frío (físico o figurativo). Proviene del quichua.
- **Aguaita:** mirar, buscar, observa, espiar, asechar.
- **Arrarray:** exclamación utilizada para denotar calor excesivo (físico o figurativo). Proviene del quichua.
- **Atatay:** exclamación utilizada para denotar aversión, asco (físico o figurativo). Proviene del quichua.
- **Ayayay:** exclamación utilizada para denotar dolor intenso (físico o figurativo). Proviene del quichua.
- **Cachar:** entender.
- **Caleta:** casa.
- **Camellar/camello:** trabajar, trabajo.
- **Cana:** cárcel.
- **Chira/chiro:** sin dinero.
- **Chuchaqui:** resaca, malestar producido tras ingerir grandes cantidades de alcohol. Proviene del quichua.
- **Chumado:** borracho.
- **Elé:** ahí está.
- **Fresco:** no hay problema, no pasa nada, todo sigue normal, sin novedad.
- **Guagua:** niña o niño pequeños (m/f). Proviene del quichua.
- **Guambra:** hombre o mujer muy joven. Proviene del quichua.

El título de la propuesta es un modismo muy usado en el cantón Latacunga y significa mirar, espiar, ver, observar, proviene de la palabra quichua “Aguaitar”, por lo que es el nombre indicado para la misma, por cuanto contribuye de manera significativa al rescate de la identidad cultural de nuestro pueblo, objetivo central del presente trabajo investigativo.

3.1.2. Objetivos de la Propuesta

- Desarrollar profesionalmente el material didáctico (DVD Multimedia Interactivo “Aguaitando Latacunga”), conjugando de manera adecuada la formación académica, científica, técnica y humanista impartida en la Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Proporcionar a la comunidad educativa de la ciudad de Latacunga, la aplicación multimedia interactiva con contenidos de historia, para fortalecer la identidad cultural, y que contribuya a enriquecer los conocimientos de la historia latacungueña.
- Innovar la manera de educar en las diferentes áreas del saber humano, cambiando lo tradicional por lo tecnológico permitiendo que el estudiante participe y construya interactivamente el saber.
- Vincular a la universidad de manera real y efectiva con la sociedad latacungueña, cumpliendo así el objetivo central institucional, que es poner al servicio del pueblo la ciencia, la técnica, la investigación pero enmarcados siempre en la visión humanista que caracteriza al alma mater.

3.2. Diseño Gráfico de la Propuesta

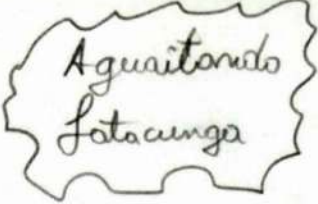
El proceso de diseño no es un proceso lineal, sino interactivo. Es un constante ir y venir, regresar al principio, o alternativamente a las etapas intermedias, hasta conseguir la certidumbre, la consistencia de la solución que se está desarrollando.

3.2.1. Lluvia de Ideas y Bocetaje

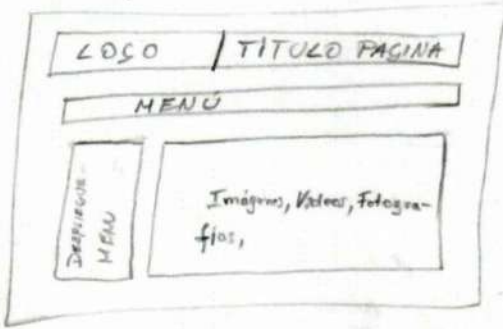
El proceso conocido como lluvia de ideas, es un proceso didáctico y práctico mediante el cual se intenta generar creatividad mental respecto de un tema. Tal como lo dice su nombre, la lluvia de ideas supone el pensar rápida y de manera espontánea en ideas, conceptos o palabras que se puedan relacionar con un tema previamente definido y que, entonces, puedan servir a diferentes fines. El proceso de lluvia de ideas es hoy en día muy utilizado en espacios tales como reuniones laborales, en clases, en debates, en diseño, etc.

Todo proyecto gráfico parte de la investigación previa, que permite desarrollar una idea, a partir de la cual se desenvolverá dicho proyecto, el proceso de bocetaje consiste en ilustrar de forma manual, dichas ideas, para posteriormente transferirlas a un ordenador de datos. El tiempo dedicado a reflexionar es fundamental, ya que ayuda a tomar decisiones sobre la composición y el uso de los elementos a utilizar. El tiempo invertido en esta fase generará varias ideas que se pueden ejecutar rápidamente en un ordenador. El tiempo necesario para dibujar ideas de manera manual es infinitamente inferior al que se necesita para crear diseños o bocetos directamente en el ordenador. Aquí es donde el diseñador imaginativo debe usar todo su talento antes de crear.

FIGURA 42: Lluvia de Ideas



- Nombre Propuesta
- Logotipo
- Esquema
- Ventana Interfuncional
- Información { personajes, lugares, historia, emblemas, fiestas, división política
- Fotografías
 - ↓ maria regia
 - ↓
 - parroquia rurales
 - parroquia urbana
- Videos
 - o visitas rurales
 - o aplicas encuestas
- Programas
- Caricaturas
- Tipografía
 - o Para la animación flash
 - * encuesta historiadores
 - Videos de historiadores
 - Voces de niños
- Colores
- Textos
- Música { Himnos



- * Juegos Infantiles
- son de letras
- crucigrama
- non palabras

* bibliografía

FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 43: Boceto Logotipo



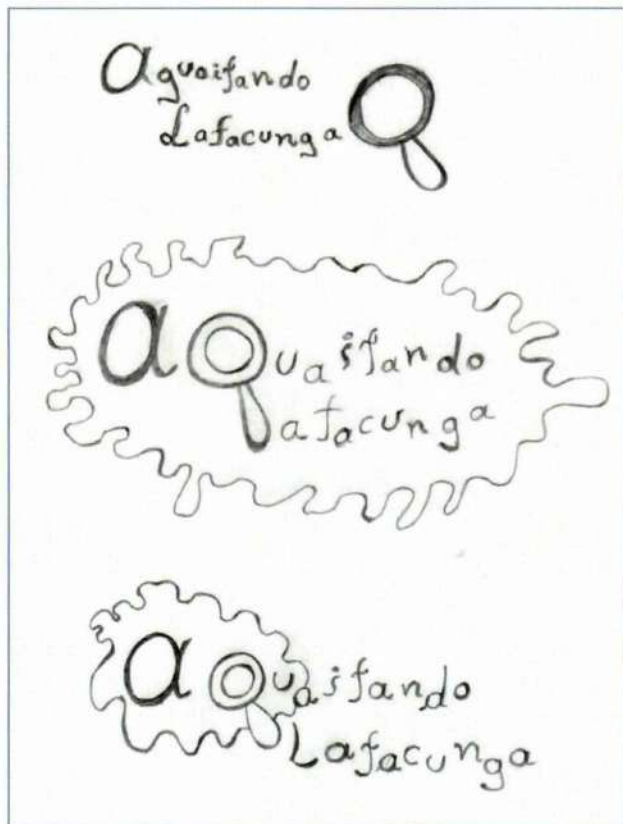
FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 44: Boceto Logotipo



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 45: Boceto Logotipo



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 46: Boceto Logotipo



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.2.2. Proceso de Eliminación

Luego de revisar los bocetos realizados, concluimos que el diseño que presentaremos más adelante es el que reúne las condiciones necesarias en cuanto a concepto, forma y color, y que está acorde al target para el cual se desarrolla el DVD Multimedia Interactivo.

La diagramación elegida es atractiva, con identidad visual coherente, que permitirá que el usuario tenga una interacción fluida.

Su usabilidad estará dado por sistemas de navegación simple, visible y constante; que aprovecha los conocimientos previos del usuario y los orienta fácilmente a los contenidos de cada tema, ya que se ha tomado en cuenta los estudios realizado en cuanto al desarrollo de la percepción visual del ser humano, que según se indica está dada de “izquierda a derecha” y de “arriba hacia abajo”.

3.2.3. Isologo de la Propuesta

Hemos creado un **Isologo** del nombre del Proyecto, porque está formado de tipografía y de símbolos gráficos de lógica asociación.

3.2.3.1. Logotipo

FIGURA 47: Logotipo de la Propuesta



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.2.3.2. *Isotipo o símbolo gráfico*

FIGURA 48: Isotipo de la Propuesta



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.2.3.3. *Isologo*

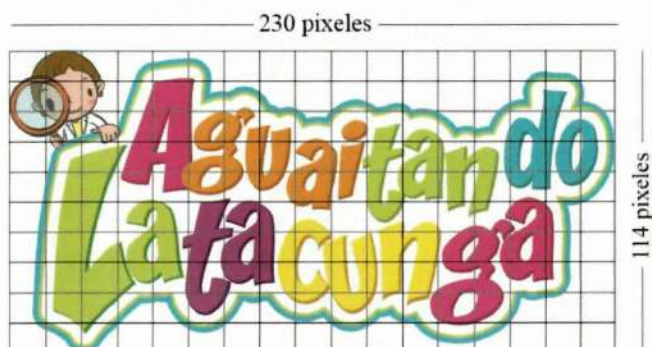
FIGURA 49: Isologo de la Propuesta



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

El tamaño promedio del Isologo, con el cual se va a trabajar en el desarrollo del DVD Multimedia es el siguiente:

FIGURA 50: Escala de Reducción



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

El Isologo debe someterse a la escala de reducción para establecer el tamaño mínimo que el mismo puede soportar, para que se visualice correctamente y se comprenda su significado. El tamaño máximo no tiene limitante, el mismo puede ser utilizado en gigantografías y vallas publicitarias sin que pierda su legibilidad. El tamaño mínimo para la utilización del mismo es el siguiente:

FIGURA 51: Escala Mínima



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Por su versatilidad en color ya que esta creado bajo el sistema de color de tétradas, por su composición y debido al espacio de luz que existe en su interior puede ser utilizado sobre fondos de distinta opción de la rueda de colores.

FIGURA 52: Aplicación de Color



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Podrá ser utilizado en escala de grises cuando el soporte en el que vaya a ser presentado no permita su visualización a color, por ejemplo el grabado, biselado, estampado monocromático, repujado, etc.

FIGURA 53: Escala de Grises



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.2.4. Colores de la Propuesta

Tomando en consideración que los colores tienen la capacidad de generar sentimientos y emociones en las personas y en especial en los niños, se decidió utilizar los colores cálidos que estimulan y dan energía, en combinación con colores fríos que aportan equilibrio al diseño, que utilizados en el esquema de tétradas han permitido crear una composición dinámica y energética pero que comunica e incita a la diversión. A continuación detallamos los colores utilizados en la propuesta mismos que fueron escogidos por los niños y niñas mediante encuestas aplicadas en las escuelas objeto de esta investigación.

FIGURA 54: Colores de la propuesta



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.2.5. Tipografía de la Propuesta

Para el desarrollo del DVD Multimedia fue necesario utilizar tres tipos de letra, una para la conformación del isologo (Yikes), una para los titulares (Arial Rounded MT Bold) y otra para los cuerpos o bloques de texto (Verdana).

3.2.5.1. Tipografía del Logotipo

Yikes

Es una tipografía script, este tipo de letra se diseñaron para imitar la escritura manuscrita, son muy populares y usadas en software para niños y en libros de comics, de tipo informal sus trazos parecen que han sido creados con brocha, aparecen a principios del siglo XX.

Yikes Minúsculas

abcdefghijklmnopqrstuvwz

Yikes Mayúsculas

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Yikes Números

1234567890

3.2.5.2. Tipografía de Titulares

Arial Rounded MT Bold

Arial es un tipo de letra sans serif presente en varias aplicaciones de Microsoft. Fue diseñada por Robin Nicholas y Patricia Saunders de la Fundación Monotype como respuesta a la popularidad de la tipografía Helvética de Linotype. Microsoft no quería incluir la popular pero costosa tipografía Helvética en Windows, por eso le compró a Monotype los

derechos de una copia de la Helvética de mucha menor calidad como una medida para abaratar costos. Debido a que la Arial viene incluida en el sistema operativo Windows, se ha convertido en una de las tipografías más populares del mundo. Es muy legible.

Arial Rounded MT Bold - Minúscula

abcdefghijklmnopqrstuvwz

Arial Rounded MT Bold - Mayúscula

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

Arial Rounded MT Bold - Números

1234567890

3.2.5.3. Cuerpos o Bloques de Texto

Verdana

Es una fuente tipográfica del tipo sans serif de gran legibilidad, comisionada por Microsoft y diseñada por Matthew Carter.

Fue publicada en 1996 y se instala de manera predeterminada en todo sistema Macintosh y Windows. Dado que es parte del paquete de "fuentes web" y que ha estado disponible para la descarga gratuita desde el sitio de Microsoft por muchos años, muchas instalaciones de Linux y otros Unix también la utilizan.

A menudo se la considera una excelente fuente tipográfica para la lectura en la pantalla del monitor, para lo que fue concebida. Ya que se instala en la mayoría de las computadoras del mundo, resulta muy usual encontrarla como la fuente en el texto principal de una página web.

Verdana – Minúsculas

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Verdana – Mayúsculas

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

Verdana – Números

1234567890

3.2.5.4. Color de la Tipografía en el Diseño Web y Multimedia

Probablemente, la decisión más importante sobre el formato de texto sea escoger el color del texto en relación con el color del fondo. Obviamente, un texto amarillo claro sobre un fondo blanco será ilegible, porque habrá muy poco valor de contraste entre el elemento frontal y el fondo.

Sin embargo, aunque el contraste tenga una importancia primordial, no nos limita tanto como podríamos pensar. El texto negro sobre el fondo blanco es el contraste más utilizado y legible, pero un contraste menos marcado puede seguir siendo legible y darle un aspecto más sereno al sitio. Por ejemplo, un amarillo crema sobre un tono tostado medio puede ser fácilmente legible. Sin embargo, ***asegúrese de probar el sitio en escala de grises para comprobar que sea legible para los usuarios daltónicos.***

A veces, el texto claro sobre fondo oscuro puede ser menos legible que el texto oscuro sobre fondo claro. Generalmente podemos solucionar este problema haciendo el texto más grande, utilizando negrita o escogiendo una fuente con trazos gruesos.

FIGURA 55: Sitio en escala de grises



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.3. Producción Multimedia

Cuando se habla de multimedia en diseño por computadora se refiere a la integración de diferentes medios en un mismo soporte. Es un espacio al que se puede acceder desde una computadora personal y en donde se reúnen gráficos, textos, fotografías, video, sonido y animaciones, todo esto con el agregado de la interactividad que permite al usuario controlar la presentación secuencial de los elementos e ir directamente a lo que le interesa.

Se conoce con el nombre interactividad a la capacidad que tienen ciertos programas de computación de crear una relación de causa efecto entre las intervenciones del usuario y el comportamiento del programa. Un programa

interactivo responde a las demandas que el usuario realiza a través del teclado, de una pantalla sensible, del ratón, etc.

Generalmente las aplicaciones multimedia son programas autónomos que no necesita más que un sistema operativo para funcionar. Las aplicaciones que producen programas multimedia –Macromedia Director o Macromedia Flash, por ejemplo– generan proyectores que se pueden ejecutar en forma autónoma, en cualquier sistema operativo, sin la presencia del programa que lo creó. Esta característica hace que se puedan ver casi en cualquier ordenador.

3.3.1. Beneficios de las Aplicaciones Multimedia

Son fáciles de actualizar.

Los materiales impresos o cintas de video son más costosos y, a la hora de actualizarlos, los costos son prácticamente los mismos que los de la versión original.

Tienen gran impacto.

Al incorporar imágenes, sonido, video, etcétera, capturan fácilmente la atención del auditorio. Además al presentar un producto, servicio o empresa le confiere una alta dosis de credibilidad. La alta tecnología que presupone su realización predispone a la audiencia en forma favorable.

Seducción de la interactividad.

El usuario disfruta de la sensación, inexistente en otros medios de comunicación, de tener el control de la forma en que se presenta la información. La va dosificando de acuerdo a sus intereses, estimulándose así su curiosidad.

Alto poder de retención de los contenidos.

De acuerdo a estudios realizados sobre la retención de información presentada en diferentes medios, se ha concluido que la información adquirida por el oído se

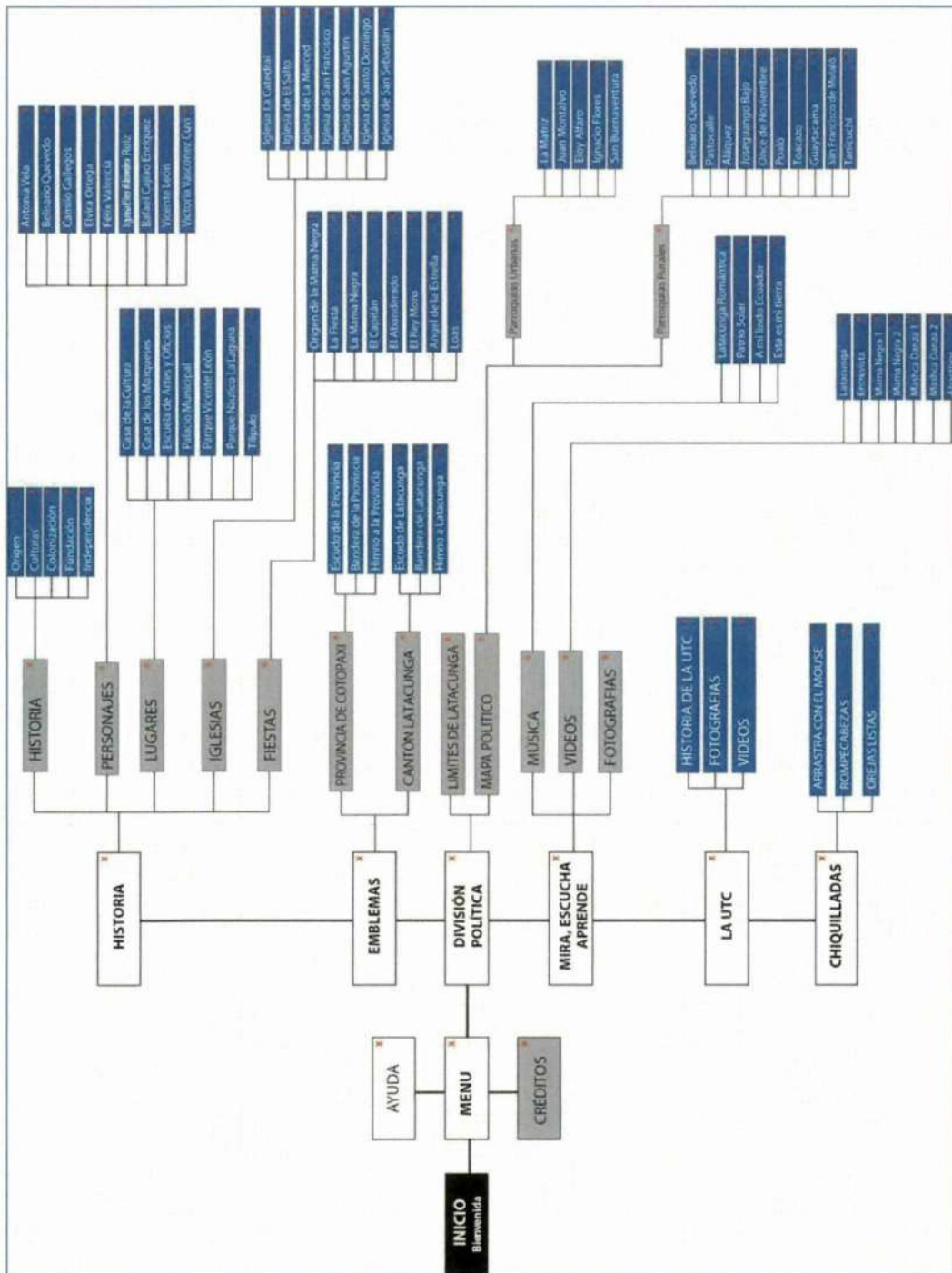
retiene en un 20% y la que se presenta en forma audio visual, en un 40%. La información dada por un medio audio visual con el agregado de interactividad se retiene en un 75%.

3.3.2. Esquema de Navegación

Los esquemas de navegación jerárquica, son los más utilizados, utilizan vínculos hacia arriba y hacia abajo a lo largo de una jerarquía. Los humanos tenemos una afinidad natural con las organizaciones jerárquicas en todas las áreas de nuestra existencia, ya sea para categorizar géneros y especies de la naturaleza, crear la estructura directa de una empresa u organizar un sitio web y multimedia. Las jerarquías son estructuras que comprendemos de forma intuitiva, por tanto son el esquema para crear un sitio de navegación.

Es este contexto hemos categorizado la información contenida en el DVD Multimedia, partiendo de lo general a lo particular, clasificándola en 6 temas principales de los cuales se desprenden los subtemas cada uno de ellos con información detalla.

GRÁFICO 9: Esquema de navegación



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.3. Contenidos

El proyecto DVD Multimedia inicialmente estaba enfocado a los contenidos de historia de la ciudad de Latacunga que se encontraban en el texto que es proporcionado por el Ministerio de Educación del Ecuador, pero al establecer que es muy poco el aporte que el mencionado texto brinda para el conocimiento del cantón, consideramos necesario incluir contenidos más amplios de la Ciudad de Latacunga, de su origen, cultura, tradiciones y costumbres por lo que ampliamos dicha información complementándola con una extensa investigación que abarca varias áreas como lo son: los lugares de mayor importancia, algunos personajes notables, las iglesias, las culturas ancestrales, la división política cantonal, entre otros que detallamos a continuación y que hemos complementado con fotografías, videos, documentos históricos, etc.

Una parte de la información ha sido tomada del Libro Tierra Mía Cotopaxi del Autor Salvador Fabara Toscano; pero en su mayoría la información fue tomada de escritos y archivos magnéticos proporcionados por el Lic. Eduardo Paredes Ortega, Historiador Latacungueño de prestigio y renombre a nivel nacional.

Otros datos fueron tomados de diferentes escritos, artículos y publicaciones de varios autores.

El desarrollo de los contenidos de acuerdo a la estructura del DVD se podrá encontrar en los correspondientes anexos de este documento.

3.3.4. Software

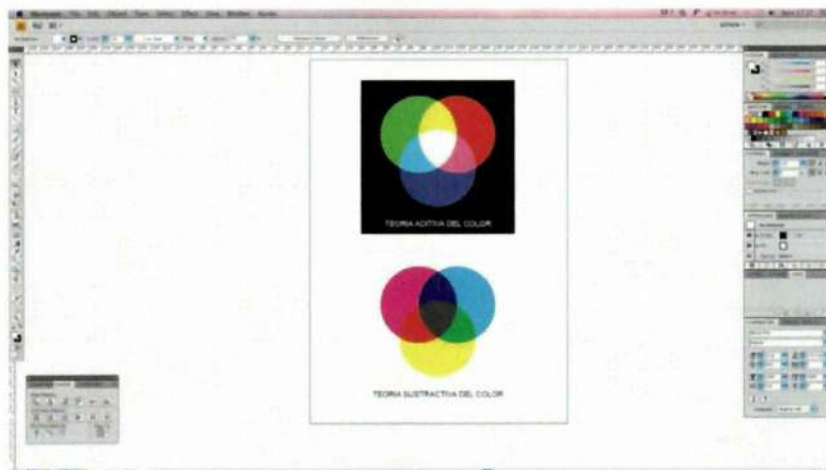
3.3.4.1. Adobe Illustrator.

Adobe Illustrator es el nombre o marca comercial oficial que recibe uno de los programas más populares de la casa Adobe, junto con sus programas hermanos Adobe Photoshop y Adobe Flash, y que se trata esencialmente de una aplicación

de creación y manipulación vectorial en forma de taller de arte que trabaja sobre un tablero de dibujo, conocido como "*mesa de trabajo*" y está destinado a la creación artística de dibujo y pintura para Ilustración (Ilustración como rama del Arte digital aplicado a la Ilustración técnica o el diseño gráfico, entre otros). Es desarrollado y comercializado por Adobe Systems Incorporated y constituye su primer programa oficial de su tipo en ser lanzado por ésta compañía definiendo en cierta manera el lenguaje gráfico contemporáneo mediante el dibujo vectorial.

Adobe Illustrator contiene opciones creativas, un acceso más sencillo a las herramientas y una gran versatilidad para producir rápidamente gráficos flexibles cuyos usos se dan en (Maquetación-Publicación) impresión, vídeo, publicación en la Web y dispositivos móviles. Las impresionantes ilustraciones que se crean con éste programa le han dado una fama de talla mundial a esta aplicación de manejo vectorial entre artistas gráficos digitales de todo el planeta, sin embargo, el hecho de que hubiese sido lanzado en un principio para ejecutarse sólo con el sistema operativo Macintosh y que su manejo no resultara muy intuitivo para las personas con muy poco trasfondo en manejo de herramientas tan avanzadas afectó la aceptación de éste programa entre el público general de algunos países.

FIGURA 56: Ventana Adobe Illustrator



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.4.2. Adobe Photoshop.

Es el nombre o marca comercial oficial que recibe uno de los programas más populares de la casa Adobe, junto con sus programas hermanos Adobe Illustrator y Adobe Flash, y que se trata esencialmente de una aplicación informática en forma de taller de pintura y fotografía que trabaja sobre un "lienzo" y que está destinado para la edición, retoque fotográfico y pintura a base de imágenes de mapa de bits (o gráficos rasterizados). Su nombre en español significa "Taller de Fotos". Su capacidad de retoque y modificación de fotografías le ha dado el rubro de ser el programa de edición de imágenes más famoso del mundo.

A medida que ha ido evolucionando el software ha incluido diversas mejoras fundamentales, como la incorporación de un espacio de trabajo multicapa, inclusión de elementos vectoriales, gestión avanzada de color (ICM / ICC), tratamiento extensivo de tipografías, control y retoque de color, efectos creativos, posibilidad de incorporar plugins de terceras compañías, exportación para sitios web entre otros.

Photoshop se ha convertido, casi desde sus comienzos, en el estándar de facto en retoque fotográfico, pero también se usa extensivamente en multitud de disciplinas del campo del diseño y fotografía, como diseño web, composición de imágenes bitmap, estilismo digital, fotocomposición, edición y grafismos de vídeo y básicamente en cualquier actividad que requiera el tratamiento de imágenes digitales.²¹

²¹ (Página Web) - <http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>

FIGURA 57: Ventana Adobe Photoshop



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.3.4.3. Adobe Flash

Flash inicio su andadura como tecnología de animación de gráficos, pero ahora está utilizándose para crear sitios web completos y diseño multimedia. Puede diseñarse cualquier cosa en flash, desde la navegación hasta el acceso de bases de datos del lado del servidor, utilizando el entorno de programación de Flash, Flex/ActionScrip.

Adobe Flash es un programa de animación basado en una línea de tiempo (los elementos se colocan en pantalla a lo largo de una línea de tiempo y se mueven fotograma a fotograma, por interpolación de movimiento, por interpolación de forma o simplemente desapareciendo a intervalos de tiempo).²²

Flash es especialmente flexible por su lenguaje de control integrado ActionScrip (similar a JavaScript). Con pocas instrucciones se crea una película con elementos interactivos, se controla la reproducción de fragmentos de esa y otras películas Flash, e incluso se pueden enviar y recibir datos, y reaccionar a otros venidos de

²² (Libro) – Técnicas Innovadoras en Diseño Web – PennyMcIntire (2008)

la Red. Dominar esta técnica lleva su tiempo y además es sabido que la interfaz de Flash es tan innovadora como complicada.

SWF, el formato de archivos Flash, se está convirtiendo en contenidos en estándar para contenidos Web complejos. Aumenta el número de aplicaciones capaces de crear dichos archivos, tanto para su posterior adición en Flash como para su colocación en páginas web. Flash permite incluir múltiples objetos en una película, cada uno con comportamientos y scripts propios que definen su acción y como deben reaccionar. Cada objeto puede definirse como un símbolo, colocarse en la película múltiples veces sin aumentar mucho el tamaño del archivo y tratarse de forma independiente. La evolución del software utilizado exige que el ordenador en el que vaya a ser visualizado un proyecto realizado en Flash o cualquier otra plataforma multimedia cuente con las actualizaciones de software y componentes como por ejemplo flash player en su última versión la cual reconoce programación actionscrip 3, a más de esto es importante contar con el hardware necesario como por ejemplo memoria Ram, lector de DVD, monitor, dispositivos de audio, etc.

Términos de Animación con Flash

Línea de Tiempo.

Toda animación se basa en la línea de tiempo o representación lineal del avance de una animación del primer al último fotograma. La velocidad a la que se pueden reproducir las imágenes que conforman una animación determinará su aspecto y el tamaño del archivo. Si las reproduce a una velocidad de 24 fotogramas por segundo (estándar en el mundo de la animación web), obviamente tendrá que generar más elementos gráficos que si asigna 12 fotogramas por segundo.

La línea de tiempo es el motor de la animación Flash. Cada línea horizontal equivale a una capa y las carpetas agrupan los diferentes objetos para organizarlos más fácilmente. Aunque la interfaz parece sencilla, lleva un tiempo aprender a manejarla.

Biblioteca.

Una de las innovaciones de Flash fue la posibilidad de almacenar un objeto en la “biblioteca” integrada en cada fichero y reutilizarlo las veces deseadas sin aumentar el tamaño del archivo. Este principio rige el proceso de control de Flash.

La paleta Biblioteca de Flash sirve para almacenar objetos que pueden ser reutilizados. Cada vez que retome un objeto de la paleta estará trabajando con referencia al original aunque edite diferentes aspectos del mismo. Esa es una de las razones por las que las complejas películas de Flash resultan adecuadas para la red.

Animación interpolada o Tweening.

La animación consiste en unir imágenes estéticas para crear ilusión de movimiento. En las películas clásicas Disney, el animador principal creaba los fotogramas clave o cotas de una serie y otros dibujantes completaban los “pasos” intermedios. Esos dibujos intermedios eran fundamentales porque determinaban la calidad de la animación. Este proceso de interpolación de fotogramas se conoce también con el nombre de tweening. Las posibilidades de animación interpolada que ofrece Flash MX son muy útiles para crear animaciones para internet.

Animación fotograma a fotograma.

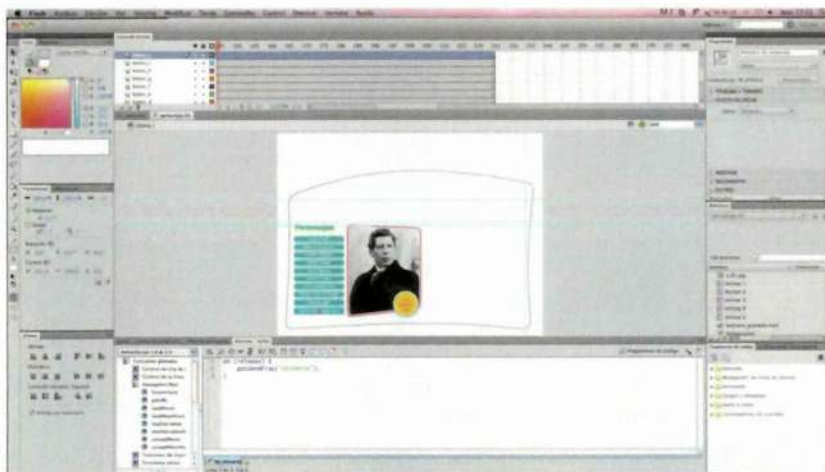
Al crear una animación, Flash muestra el contenido de un solo fotograma. Pero si aplica la técnica de la animación fotograma a fotograma (el botón situado bajo la línea de tiempo) podrá editar animaciones mucho más fácilmente porque verá el fotograma previo y el siguiente como a través de hojas de papel de cebolla superpuestas, que es como trabajar los animadores tradicionales. MX 2004 ofrece la opción de usar “animación fotograma a fotograma seleccionable”

Efectos de línea de tiempo.

La última versión de Flash introduce un proceso para aplicar directamente efectos de animación estándar. Así se evita tener que crear diferentes fotogramas claves o cotas para efectos que se repiten durante toda la película. El problema es el mismo

que el de todos los efectos estándar: pronto se convierten en clichés. Macromedia ha intentado paliar este inconveniente personalizando los efectos todo lo posible.

FIGURA 58: Ventana Adobe Flash



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.4.4. Adobe After Effects

Adobe After Effects es una aplicación en forma de estudio destinado para la creación o aplicación en una composición (realización de gráficos profesionales en movimiento) de efectos especiales y grafismo de video, que desde sus raíces han consistido básicamente en la superposición de imágenes. Adobe After Effects es un software basado en línea de tiempo más potentes del mercado junto con Autodesk Combustion y EyeonFusion.

Este software está dirigido a diseñadores gráficos, productores de vídeo y a profesionales en la multimedia.

FIGURA 59: Ventana Adobe After Effects



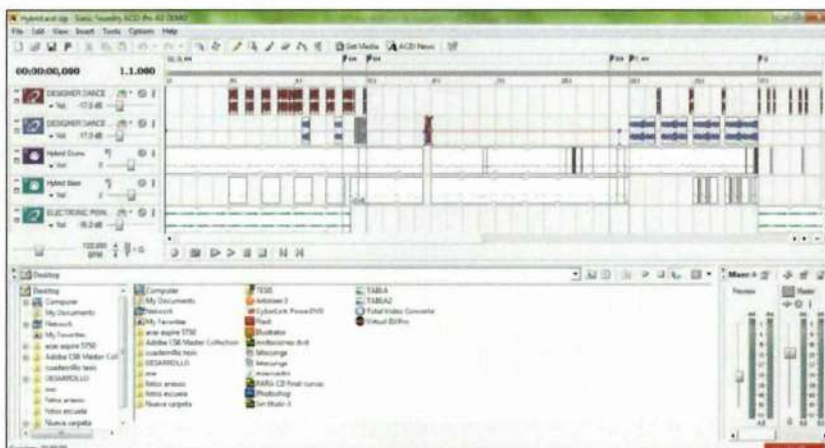
FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.3.4.5. *Sonic Foundry Acid Pro*

Sonic Foundry Acid Pro es uno de los programas de edición de audio para Windows más utilizados en la escena de producción audiovisual profesional. Por más de una década ha buscado especializarse dentro del dominio de la edición, restauración masterización de archivos de audio digital estéreo.

FIGURA 60: Ventana Sonic Foundry Acid Pro



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.3.4.6. Adobe Flash Player

Adobe Flash Player es una aplicación en forma de reproductor multimedia creado inicialmente por Macromedia y actualmente distribuido por Adobe Systems. Permite reproducir archivos SWF que pueden ser creados con la herramienta de autoría Adobe Flash, con Adobe Flex o con otras herramientas de Adobe y de terceros. Estos archivos se reproducen en un entorno determinado. En un sistema operativo tiene el formato de aplicación del sistema, mientras que si el entorno es un navegador, su formato es el de un Plug-in u objeto ActiveX.

Adobe Flash, o simplemente Flash, se refieren tanto al programa de creación de animaciones como al reproductor. Estrictamente hablando, Adobe Flash es el entorno de creación y Adobe Flash Player el reproductor o máquina virtual. Sin embargo, en lenguaje coloquial, se usa el término Flash para referirse al entorno, al reproductor e, incluso, a los archivos generados.

Flash Player tiene soporte para un lenguaje de programación interpretado conocido como ActionScript(AS). Desde su origen ActionScript ha pasado de ser un lenguaje muy básico a un lenguaje avanzado con soporte de programación orientada a objetos, comparable en funciones y uso al lenguaje JavaScript.

El navegador Google Chrome no lo necesita porque viene incluido dentro de él.

FIGURA 61: Ventana Adobe Flash Player

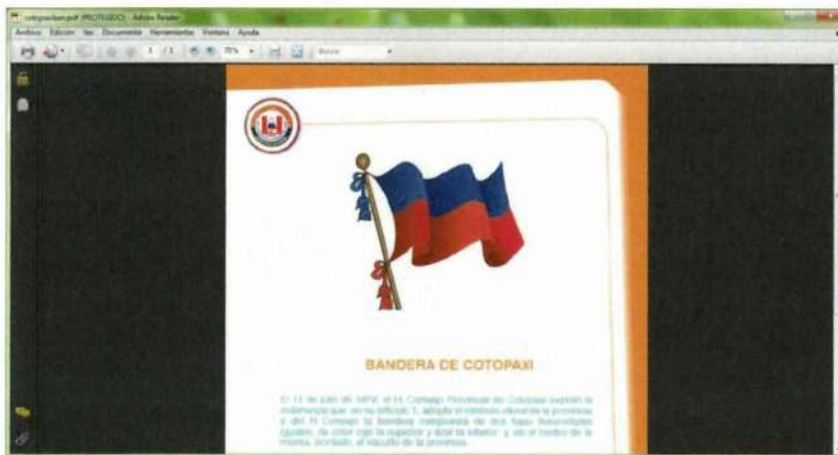


FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.4.7. Adobe Acrobat Reader

Adobe Acrobat es una familia de programas informáticos desarrollados por Adobe Systems diseñados para visualizar, crear y modificar archivos con el formato Portable Document Format, más conocido como PDF.¹ Algunos programas de la familia, especialmente la creación de este tipo de archivos, son comerciales, mientras que otros, como la lectura de este tipo de documentos, son freeware. Adobe Reader (denominado anteriormente Acrobat Reader) está disponible sin cargo alguno en la página de descargas de Adobe, y permite la visualización e impresión de archivos PDF.² Acrobat y Reader son de uso muy popular como forma de presentar información con un formato fijo similar al de una publicación. Cuenta con versiones para los sistemas operativos Microsoft Windows, Mac OS, Linux, Windows Mobile, Palm OS, Symbian OS y Android. El uso del formato PDF es muy común para mostrar texto con un diseño visual ordenado. Actualmente se encuentra en su versión Adobe Acrobat X (10).

FIGURA 62: Ventana Adobe Acrobat Reader



FUENTE: Autores.

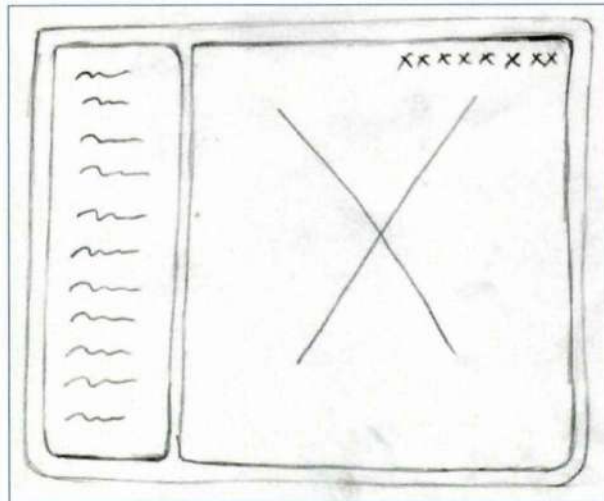
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.5. Diseño de la Interfaz

En el diseño de la interfaz se ha empleado los programas que se describen anteriormente, por su versatilidad y por el reconocido desempeño de sus

herramientas en el desarrollo de plataformas multimedia, web y gráfico, que permiten crear sitios dinámicos de alta calidad profesional y de uso masivo por quienes están inmersos en el mundo del diseño.

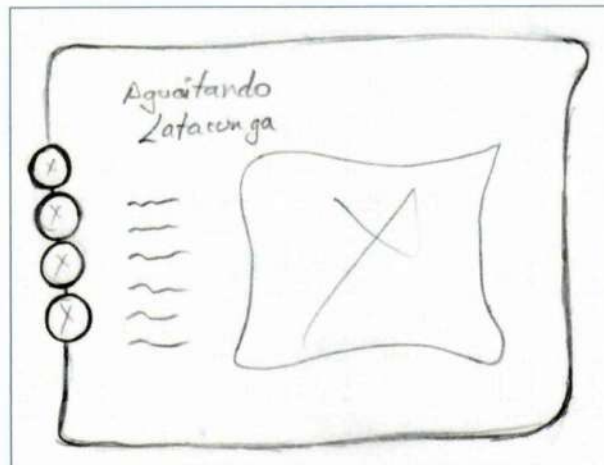
FIGURA 63: Diagramación 1 Ventana



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

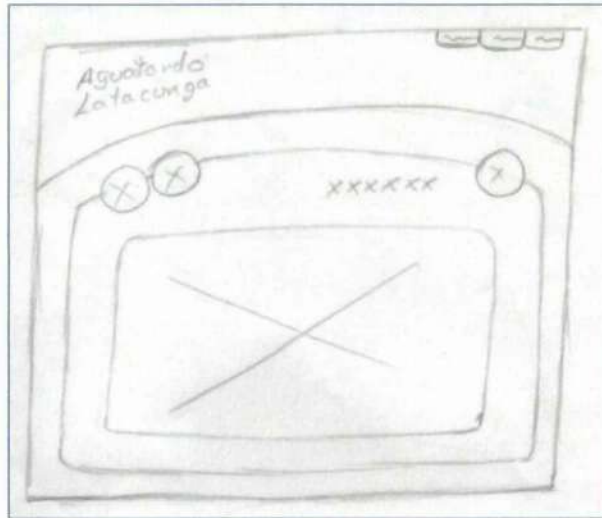
FIGURA 64: Diagramación 2 Ventana



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 65: Diagramación 3 Ventana



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.3.5.1. Iconografía

Los iconos (del griego eikon-onos, imagen) son uno de los elementos gráficos más usados, no sólo en esta nuestra época digital, sino que desde la más remota antigüedad han servido como puntos clave de información variada, existiendo extensos estudios sobre la importancia de la iconografía en las diferentes civilizaciones humanas.

Los misión fundamental de un icono es ofrecer, sin distraer, una información visual concreta.

En el mundo real los iconos son ampliamente utilizados, dando las personas información variada de forma rápida mediante un lenguaje visual entendido por todos.

En la interfaz de los programas, identifican las carpetas, aplicaciones, archivos, menús o herramientas. Son los habituales iconos del escritorio o de los programas en Windows o en Mac.

En caso de que no exista previamente un modelo aceptado universalmente para el icono que necesitamos, las posibilidades de diseño propio aumentan, aunque el

trabajo se hace más difícil. Los caminos más efectivos entonces tal vez sean la representación directa, analogía y la metáfora.

Representación Directa.

La representación directa se basa en concebir el icono como una plasmación gráfica directa del mensaje. Un ejemplo claro será el dibujo de un teléfono para representar dónde hay una cabina telefónica o dónde puede encontrar el usuario información sobre los números de teléfono de una empresa.

Analogía.

Mediante la analogía buscamos una imagen sencilla que se asemeje de forma directa al núcleo del mensaje que queremos transmitir. Como ejemplo tenemos el típico sobrecito usado en las páginas web para indicar un acceso a información sobre direcciones de correo electrónico o un enlace directo a la escritura de un mensaje de este tipo.

Metáfora.

Por último, la metáfora se basa en el diseño del icono que aunque no expresa literalmente el mensaje a transmitir, sí que sugiere una comparación con el concepto básico del mismo, facilitando su comprensión. Un ejemplo de este tipo de iconos sería el icono que presenta una puerta abierta para indicar la salida de una aplicación informática, o un clip para indicar un fichero adjunto a un formulario o mensaje de correo.

En el Proyecto Multimedia “Aguaytando Latacunga”, utilizamos iconos con representación en metáfora, de formas redondas, divertidas y coloridas, que llaman la atención a la vez que entretienen al usuario. A continuación los mismos:

FIGURA 66: Iconos Historia



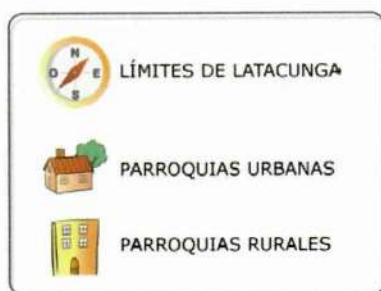
FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 67: Iconos Emblemas



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 68: Iconos División Política



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 69: Iconos Mira, Escucha y Aprende



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.3.5.2. Ventanas

Intro.

En esta ventana se encuentra la identificación de Proyecto Multimedia, a través de la misma se da a conocer el propósito del Proyecto.

Ingresa figuras de distintas formas y color a manera de rompecabezas, formando el background o fondo, sobre el cual se inserta el Logotipo del proyecto, la identificación institucional y el botón inicio y el botón salir de la aplicación.

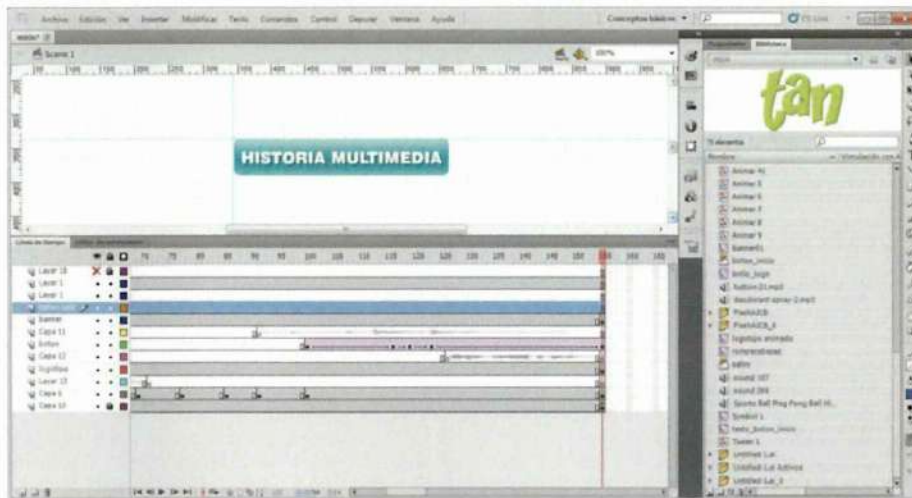
FIGURA 70: Ventana Intro



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 71: Producción Ventana Intro



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Programación para Publicación:

Para la ejecución de la aplicación en pantalla completa, sin la presentación del menú, en el primer fotograma se utilizó la siguiente programación:

```
fsccommand("fullscreen", "true");  
fsccommand("showmenu", "false");
```

Bienvenida.

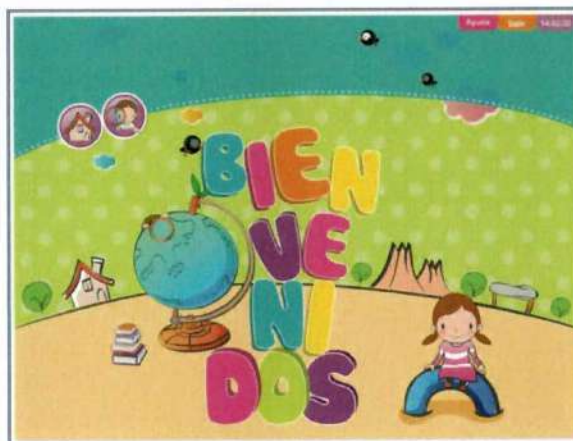
La ventana de bienvenida es una ventana que se muestra antes o durante la carga de la ventana inicio. Por lo general las páginas de bienvenida sirven para entretener al usuario.

Se ha utilizado la ventana de bienvenida, con calidad artística que añade personalidad al DVD Multimedia, justificando completamente su utilización. En ella se encuentra la palabra bienvenidos, separada en sílabas con letras de diferente color, que ingresan desde la parte superior de la interfaz y se posicionan en el centro, junto a ellas al lado izquierdo podemos observar la animación de uno de los personajes que lo hemos denominado "Carlitos", al lado derecho se

encuentra a otro personaje que ingresa de manera animada y a la que hemos llamado “Anita”, la cual expresa un saludo de bienvenida y ofrece indicaciones de la manera como navegar en el proyecto multimedia.

Cumpliendo con uno de los principios de la creación multimedia hemos colocado animaciones de aves y nubes que llaman la atención permitiendo conservar el interés del usuario.

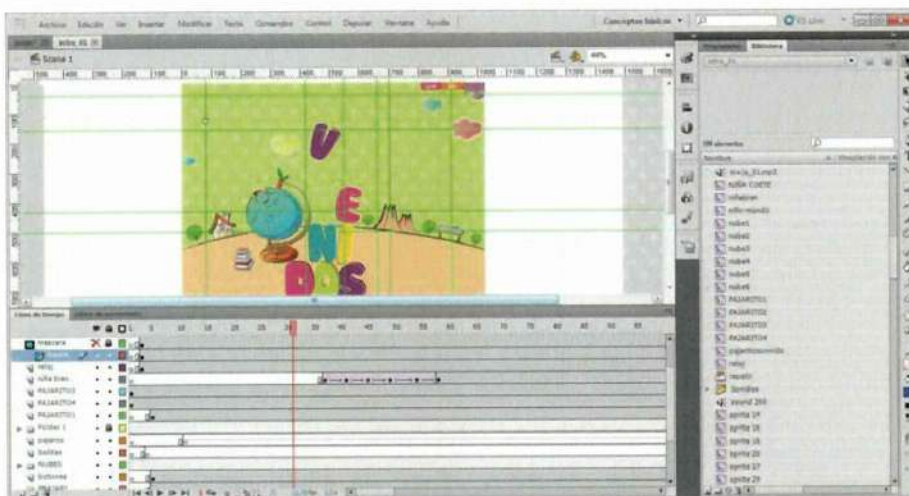
FIGURA 72: Ventana Bienvenida



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 73: Producción Ventana Bienvenida



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Para esta ventana se utilizó varios clips de película por su independencia a la línea de tiempo del swf principal, entre ellos: Carlitos en el globo terráqueo, la erupción de los volcanes en el fondo, la simulación de respiración de Anita, movimiento en las nubes, etc.

Programación para los botones:

```
on (release) {  
  
if(_root == Number(_root)){  
loadMovieNum("exit.swf",_root);  
} else {  
_root.loadMovie("exit.swf");  
}  
}
```

Inicio o Menú.

Al ser el punto de entrada al sitio, sirve como tabla de contenidos y también explica cómo acceder a los mismos.

Es un sistema de navegación principal, a través del cual el usuario podrá seguir explorando el sitio y dirigirse a las ventanas secundarias.

Se presenta con música de fondo que se mantiene mientras el usuario elige una opción para continuar la navegación a través del proyecto.

En el banner ubicado en la parte superior hallamos el logotipo de la aplicación, el botón de ayuda, el botón salir y un reloj digital, con la hora actual.

En esta ventana encontramos el ingreso a los temas a desarrollarse en el DVD, y son:

Historia, Emblemas, Parroquias, Mira, Escucha y Aprende, Chiquilladas, La UTC.

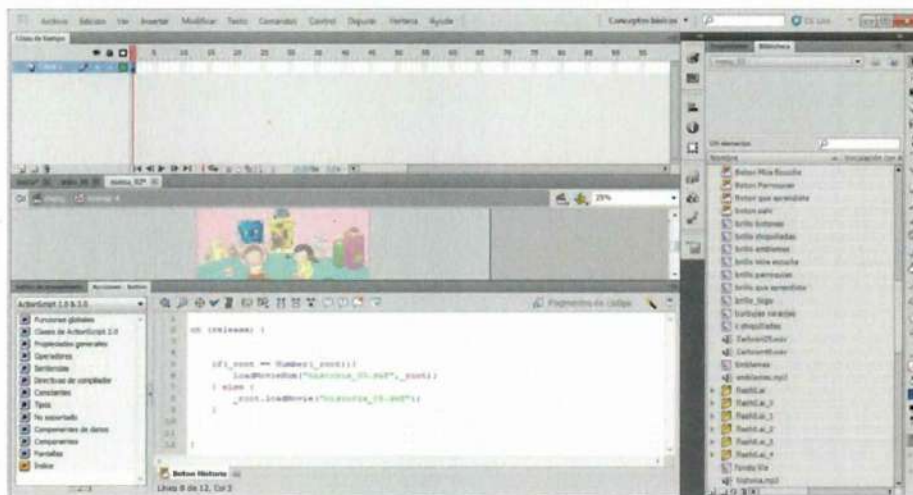
FIGURA 74: Ventana Menú



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 75: Producción Ventana Menú



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Programación para el Reloj:

```
todo=new Date()  
hora=todo.getHours()  
minutos=todo.getMinutes()  
segundos=todo.getSeconds()  
this.flecha_minutos.gotoAndStop(minutos + 1);
```

```

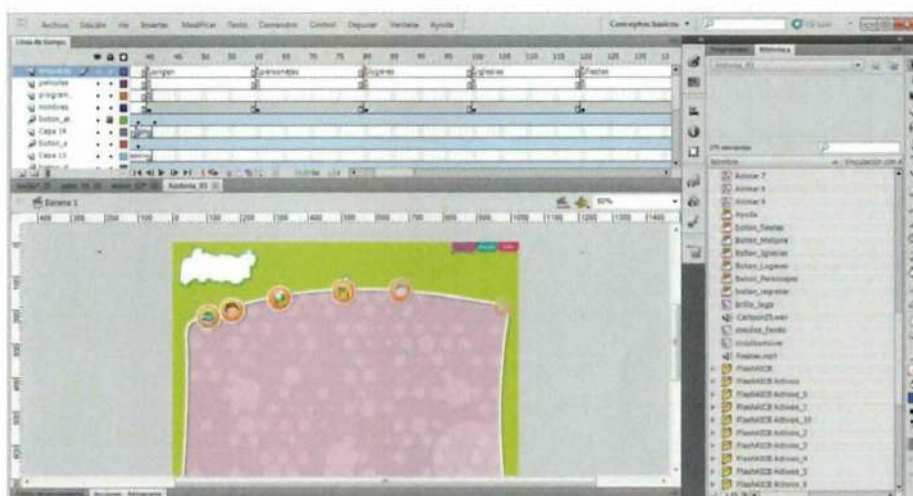
this.flecha_segundos.gotoAndStop(segundos + 1);
this.flecha_hora.gotoAndStop(hora +1);
if(hora < 10){hora = "0" + hora;}
if(minutos < 10){minutos = "0" + minutos;}
if(segundos < 10){segundos = "0" + segundos;}
reloj.text=hora + ":" + minutos + ":" + segundos

```

Ventanas Secundarias

Recogen y exponen información específica de cada uno de los temas que se abordan en el DVD Multimedia.

FIGURA 76: Producción Ventanas Secundarias



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Historia

Se encuentran 6 botones, de los cuales 5 ingresan con un barrido desde el lado derecho y se ubican en la parte superior izquierda, al posicionarse el cursor del mouse sobre cada uno, tienen la característica de anunciar mediante la voz de "Anita" el tema que se desarrollará en cada sub-ventana. Se complementan con

íconos acordes al tema. El Botón ubicado en la parte superior derecha tiene un signo de dirección y al dar clic nos lleva a la ventana de Menú.

Se observa a manera de banderín en la parte superior, el tema que identifica cada sub-ventana.

A medida que se van desarrollando los temas podemos navegar a través de imágenes que completan la información que se está proporcionando al usuario.

Se divide en sub ventanas, que proporcionan información sobre:

Historia.- Origen, Culturas, Colonización, Fundación e Independencia

FIGURA 77: Ventana Historia



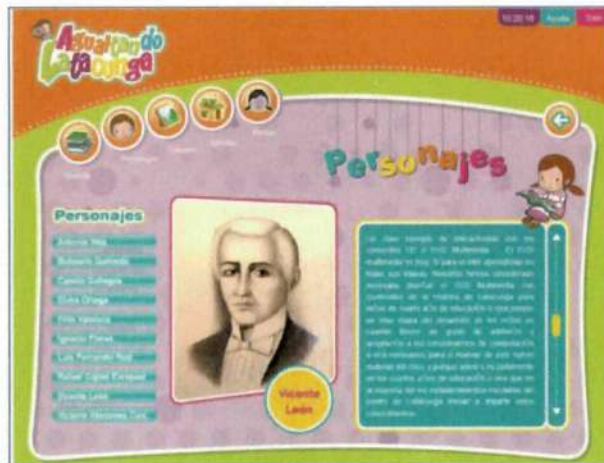
FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Personajes

Antonia Vela, Belisario Quevedo, Camilo Gallegos, Elvira Ortega, Félix Valencia, Ignacio Flores, Luis Fernando Ruiz, Rafael Cajiao Enríquez, Vicente León y Victoria Váscones Cuvi.

FIGURA 78: ventana personajes



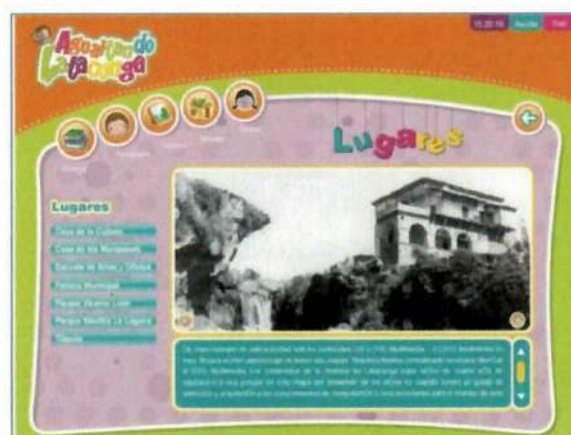
FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Lugares

Casa de la Cultura, Casa de los Marqueses, Escuela de Artes y Oficios, Palacio Municipal, Parque Vicente León, Parque Náutico La Laguna y Hacienda Tilipulo.

FIGURA 79: Ventana Lugares



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Iglesias

La Catedral, El Salto, La Merced, San Francisco, San Agustín, Santo Domingo y San Sebastián.

FIGURA 80: Ventana Iglesias



FUENTE: Autores..

ELABORADOR POR: Autores.

Fiestas

Origen, La Fiesta, La Maná Negra, El Capitán, El Abanderado, El Rey Moro, El Ángel de la Estrella, Loas Tradicionales.

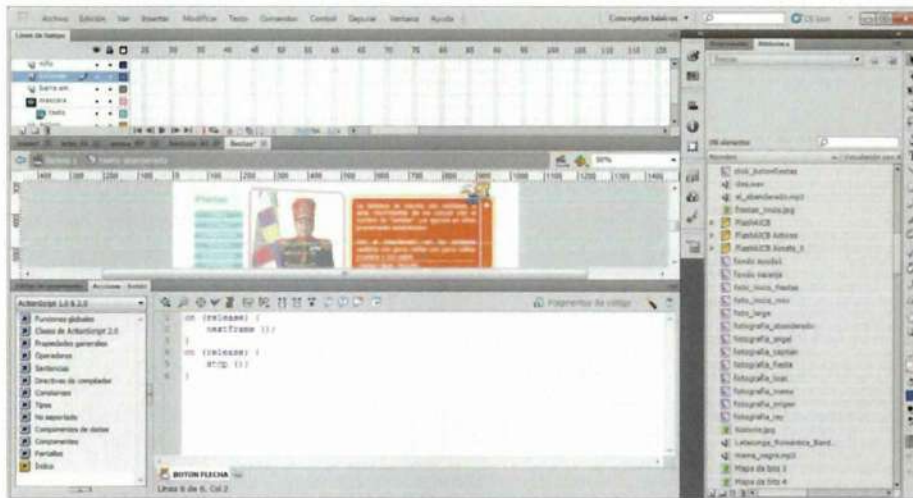
FIGURA 81: Ventana Fiestas



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 82: Producción Ventanas de Información



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Cada elemento en las ventanas de información son un clip de película independiente; cada uno tiene su programación y se van enlazando de acuerdo a la lectura en la línea de tiempo.

La ventana de texto está formada por la información, elementos de estructura y un scroll bar con la siguiente programación:

```
on (release) {  
nextFrame ();  
}  
on (release) {  
stop ();  
}
```

Es programación se coloca como acción en el botón de cada scroll bar. Se colocará una acción de (stop) al final de la línea de tiempo; dependiendo la cantidad de fotografías se use.

Emblemas

Se encuentra 3 botones, de los cuales 2 ingresan con un barrido desde la parte inferior derecha, siguiendo una guía de movimiento hasta ubicarse en la parte superior izquierda, al posicionar el cursor del mouse sobre cada uno, tienen la característica de anunciar mediante la voz de “Anita” el tema que se desarrollará en cada sub-ventana. Se complementan con íconos acordes al tema. El Botón ubicado en la parte superior derecha tiene un signo de dirección y al dar clic nos lleva a la ventana de Menú.

Se observa a manera de banderín en la parte superior, el tema que identifica cada sub-ventana.

A medida que se van desarrollando los temas podemos navegar a través de imágenes que completan la información que se está proporcionando al usuario.

Se divide en sub ventanas, en las que se puede observar la Bandera y el Escudo, y escuchar el Himno de Cotopaxi y Latacunga.

El usuario puede interpretar a manera de Karaoke los Himnos referidos.

FIGURA 83: Ventana Emblemas



FUENTE: Autores

ELABORADOR POR: Autores.

División Política

Se encuentra 5 botones, de los cuales 4 ingresan con un barrido desde la parte inferior derecha, siguiendo una guía de movimiento hasta ubicarse en la parte superior izquierda, al posicionar el cursor del mouse sobre cada uno, tienen la característica de anunciar mediante la voz de “Anita” el tema que se desarrollará en cada sub-ventana. Se complementan con íconos acordes al tema. El Botón ubicado en la parte superior derecha tiene un signo de dirección y al dar clic nos lleva a la ventana de Menú.

Se observa a manera de banderín en la parte superior, el tema que identifica cada sub-ventana.

A medida que se van desarrollando los temas podemos navegar a través de imágenes que completan la información que se está proporcionando al usuario.

En esta ventana se desarrolla la información referente a los límites de Latacunga, y su división política tanto urbana como rural, con los respectivos mapas ilustrados que indican la ubicación de cada parroquia.

FIGURA 84: Ventana División Política

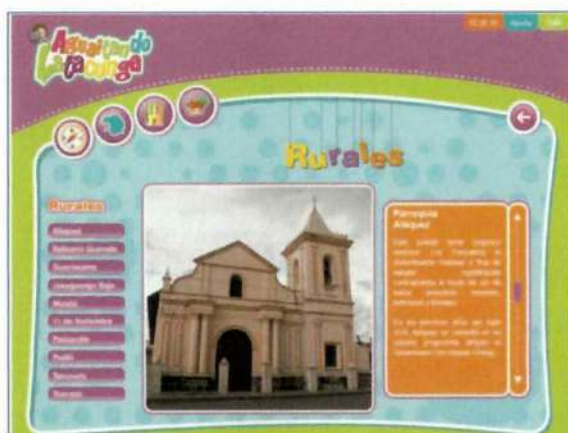


FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

También se encuentra información específica de cada parroquia urbana y rural con un breve recorrido fotografías.

FIGURA 85: Ventana Parroquias



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Mira, Escucha y Aprende

Se encuentra 4 botones, de los cuales 3 ingresan con un barrido desde la parte inferior izquierda, siguiendo una guía de movimiento hasta ubicarse en la parte superior izquierda, al posicionar el cursor del mouse sobre cada uno, tienen la característica de anunciar mediante una voz el tema que se desarrollará en cada sub-ventana. Se complementan con íconos acordes al tema. El Botón ubicado en la parte superior derecha tiene un signo de dirección y al dar clic nos lleva a la ventana de Menú.

Se observa a manera de banderín en la parte superior, el tema que identifica cada sub-ventana.

En esta ventana se presentan videos, música y fotografías con relación a la ciudad de Latacunga.

FIGURA 86: Mira, Escucha y Aprende

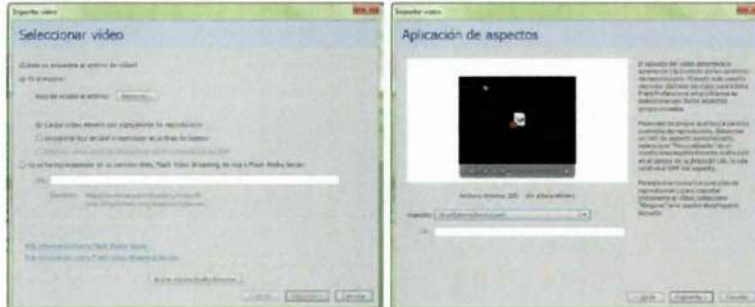


FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

En esta ventana se utiliza la herramienta de importación de video, para esto el archivo de video deberá estar en formato flv.

FIGURA 87: Importación de video flv



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

UTC

En el banner ubicado en la parte superior se presenta el sello de la Universidad Técnica de Cotopaxi, conjuntamente con su nombre.

En esta ventana se encuentra información institucional referente a la Reseña Histórica, Misión, Visión, Videos y Fotografías, que sintetizan la actividad

desarrollado en cuanto a lo administrativo, académico, de investigación y de vinculación con la colectividad, a lo largo de estos años por la UTC.

FIGURA 88: Ventanas UTC



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Chiquilladas

La ventana Chiquilladas contiene a manera de juegos didácticos tres evaluaciones del conocimiento adquirido, que permitirán de cierto modo valorar la información retenida.

En el primer juego el usuario debe arrastrar con el mouse el nombre a la imagen de la ciudad que corresponde.

El siguiente juego se trata de escuchar el sonido de diferentes himnos y dar clic en el símbolo que corresponde.

El tercer juego es un rompecabezas en el que el usuario debe formar el mapa político de Latacunga.

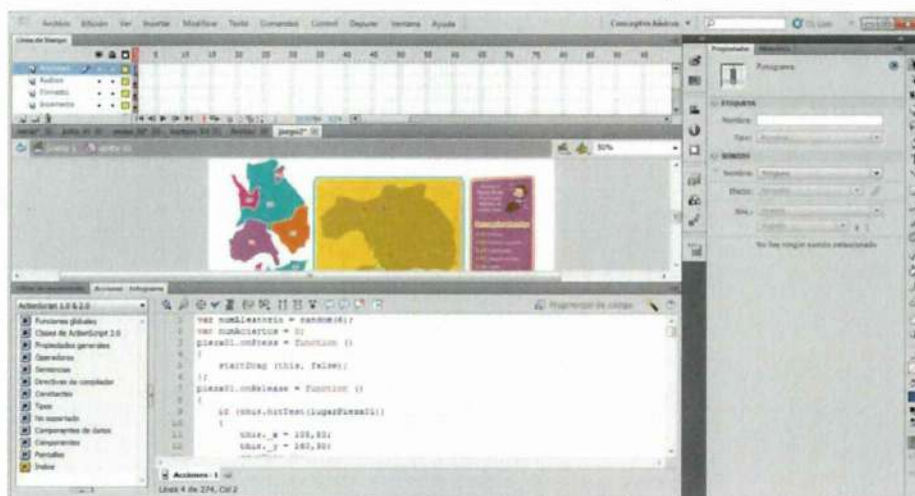
FIGURA 89: Ventana Chiquilladas



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 90: Producción Ventana Chiquilladas



FUENTE: Autores.

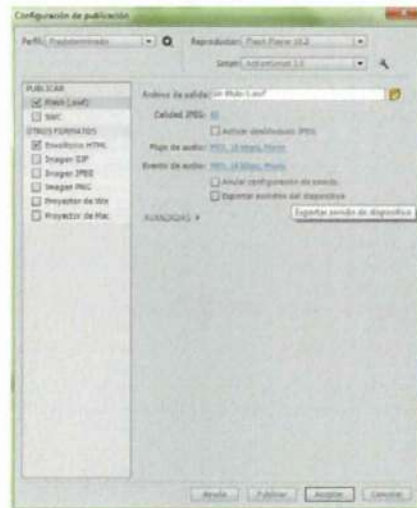
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.5.3. Configuración de Publicación

La configuración de publicación en Adobe Flash (CS5 / CS6), permite elegir opciones para visualizar el archivo, por ejemplo: swf, html, jpg, gif, etc. Aquí se puede bajar la calidad de las imágenes y sonido dependiendo en el dispositivo en

el que se vaya a visualizar el proyecto final. Además se puede elegir entre proyector para windows (.exe) o para mac (.app).

FIGURA 91: Configuración de Publicación



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Creando el Proyector Pc ó Mac.

1. En el Panel de Propiedades se localiza la opción Publicar: Configuración. en el Menú / Archivo / Configuración de Publicación.
2. Dentro de su menú contextual se busca la opción Proyector Windows (.exe). Clic en Publicar luego en Aceptar.
3. En la carpeta del proyecto se ha formado un icono de aplicación que será ejecutado con Adobe Flash Player.
4. Se da doble clic sobre este archivo y empieza la navegación de la presentación flash.

3.3.5.4. Creando un archivo autorun para Pc.

1. Autorun para Pc. En Inicio – Todos los programas- Accesorios- Bloc de notas.

Digitamos :

```
[AUTORUN]
```

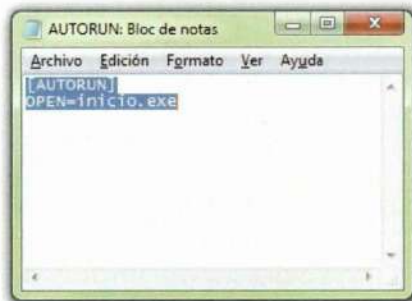
```
OPEN=inicio.exe
```

Nota.- El autorun reconoce el archivo inicio.exe y abre las aplicaciones flash.

2. Guarda el archivo.

Nota.- Se debe guardar el archivo con la extensión .inf que es la extensión que auto ejecuta la multimedia en Pc.

FIGURA 92: Autorun para Pc



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Grabación de los archivos.

1. Para quemar los archivos en dvd adjuntamos el autorun, el archivo .exe, la carpeta de películas y todos los archivos necesarios para la reproducción.

Como se muestra en la Figura 90.

FIGURA 93: Archivos para la Grabación en DVD



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.3.5.5. Pruebas y Validación

Las pruebas, generadas internamente, son herramientas esenciales para visualizar y controlar el desarrollo de un proyecto así como para recoger comentarios y opiniones.

Una prueba pone de manifiesto que la parte del trabajo que va a examinarse ha alcanzado una determinada fase. La prueba dará una idea, naturalmente dentro de las limitaciones del proceso de verificación usado, del funcionamiento que tendrá el Proyecto terminado.

Sistemas de Pruebas

Cuando se establece un sistema para hacer pruebas se deberá tener claros los siguientes puntos:

¿Qué hay que revisar?

¿En qué fase del proceso?

¿Con que método?

¿Quién hará las pruebas?

Revisar un trabajo y hacer correcciones no significa poner en duda la profesionalidad de nadie, es normal que todos veamos los errores de los demás, pero no los que cometemos nosotros mismos.

Cuando hacer pruebas.

La producción de una prueba suele indicar el fin de una de las etapas del trabajo, o su finalización total, en el caso del DVD Multimedia que desarrollamos se han venido realizando constantemente pruebas, ya que es necesario ir verificando su correcto funcionamiento a medida que avanzamos en el proyecto.

Los aspectos a tener en cuenta en el proceso de validación de un proyecto de diseño gráfico – multimedia, son los siguientes:

- Diseño
- Contenidos
- Gráficos
- Fotografías
- Sonidos
- Videos
- Color
- Forma
- Programación

La validación del DVD Multimedia Interactivo se la realizó en las escuelas en donde se desarrolló la investigación, tuvo gran acogida en los estudiantes; de manera intuitiva navegaron por las diferentes ventanas del Material Didáctico, todos coincidieron en que les gustó mucho en cuanto a formas, colores y contenidos.

Se debe acotar también que no hubo ningún problema al momento de la ejecución y navegación, el producto funcionó de manera adecuada, en los dos centros de

educación se encontró que contaban con los requerimientos óptimos para el buen funcionamiento de sistema.

FIGURA 94: Validación Escuela “Dr. José María Velasco Ibarra”



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Parte de este proyecto ha sido realizar la promoción y difusión, mediante la presentación ante potenciales usuarios, la misma se la realizó en el Salón "Luis Felipe Chávez" de la Universidad Técnica de Cotopaxi, ciudad de Latacunga el día 13 de junio de 2012, asistieron como invitados al evento algunas Autoridades

3.3.6. Promoción del Proyecto

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

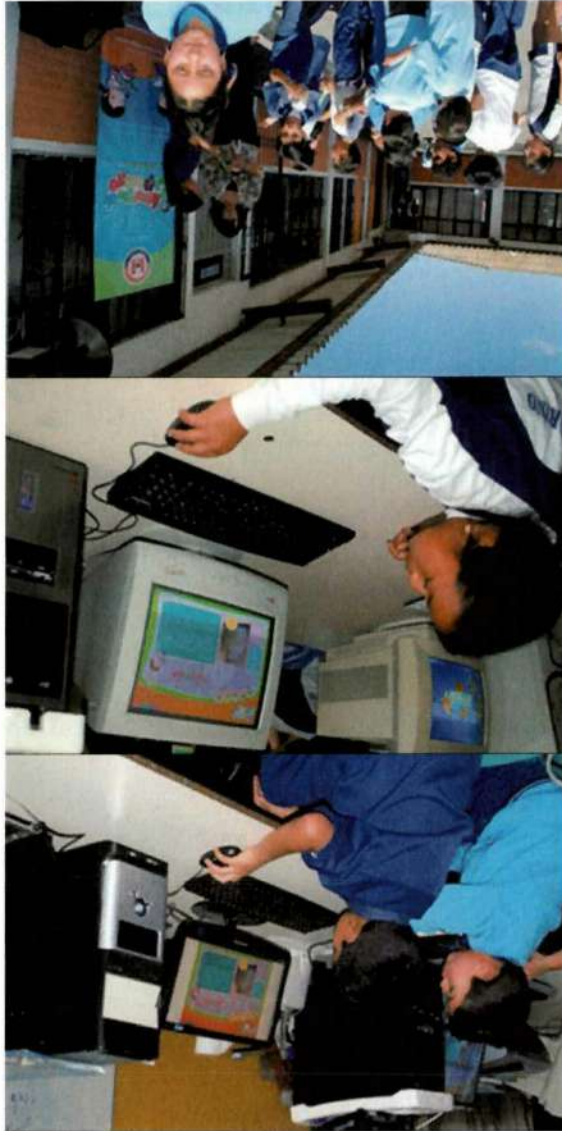


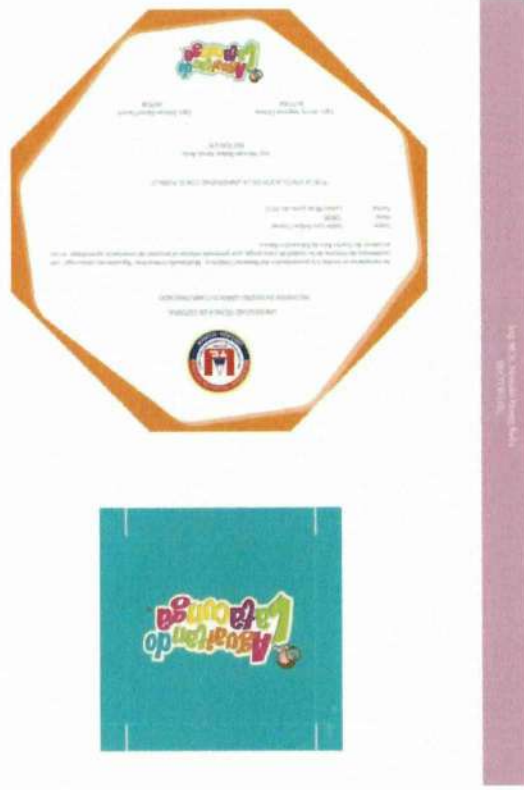
FIGURA 95: Validación Escuela Fiscal Mixta "Club Rotario"

de la Provincia, Autoridades Universitarias y delegaciones de varias Escuelas de la ciudad: Escuela Fiscal Mixta "Dr. José María Velasco Ibarra", Escuela Fiscal Mixta "Club Rotario", Escuela Fiscal Mixta "Simón Bolívar", Escuela "Ana Páez", Unidad Educativa "Gabriela Mistral", Centro de Educación "Dirigentes del Mundo Futuro", Unidad Educativa "La Inmaculada", estuvieron también prestigiosos medios de comunicación local como Diario "La Hora", Diario "La Gaceta", etc.

3.3.6.1. Diseño de las Invitaciones

La impresión se la realizó en una Máquina Digital, como soporte se utilizó Cartulina Italy Prestige.

FIGURA 96: Invitaciones al Evento de Promoción



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.6.2. Diseños de los Promocionales

Banners



FIGURA 97: Roll up

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Camiseta



FIGURA 98: Camisetas

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 100: Reglas

Reglas

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 99: Afiche

Afiches

Llaveros

El llavero se realizó en metal, y como uso secundario destapador de gaseosas.

FIGURA 101: Llavero



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

En el evento se presentó el Material Didáctico, mismo que tuvo gran acogida por parte de los presentes, como se puede observar en las fotografías que a continuación se exponen.

FIGURA 102: Asistentes



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autoress.



FIGURA 104: Embalaje

El material utilizado para el embalaje del DVD Multimedia "Aguaytando Latacunga" es Cartulina Plegable # 12, con impresión Offset, plastificado con polietileno brillante, troquelado. La impresión se efectuó en una Prensa Offset Heidelberg Print Master 52.

3.3.6.3. Embalaje del Producto Multimedia

La etiqueta del DVD se ha realizado con impresión directa en el dispositivo, dejando de lado a las tradicionales etiquetas adhesivas.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

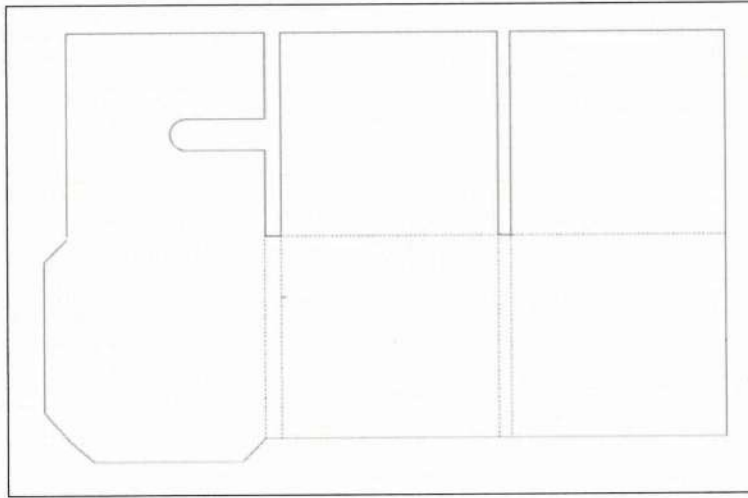


FIGURA 106: Diseño del Troquel

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 105: Diseño del Embalaje – Placa para Impresión



FIGURA 108: Diseño – Folleto

de los niños.

Esta elaborada en cartulina Bristol para un manejo óptimo en la escritura y pintura

asimilación de los contenidos expuestos en el mismo.

Como valor agregado, en su parte interior se encuentra un folleto que contiene información y tareas a desarrollar que a la vez servirá para medir el grado de

3.3.6.4. Folleto

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.



FIGURA 107: Diseño – Impresión en DVD

Colorea
Completa y Pinta

Colorea
Completa y Pinta

Colorea y pinta el escudo del Cantón Latacunga.

Colorea
Completa y Pinta

Colorea y pinta el escudo del Cantón Latacunga.

Dedicatoria
Memoria

Para ti, que sueñas con otros mundos,
para ti, que sabes que latasas,
no tiene fronteras,
para ti, para quien cada día es
una nueva aventura,
para ti, que no tienes fronteras
en un nuevo viaje,
para que sigas encontrando en las
conocimientos,
el sentido de la vida y la imaginación.

Los Autores

Juan Montalvo
Albino
Eloy Alfaro
Florencia
Florencia
La Matiz
Tinao
Francisco Flores

Parroquias
Urbanas

Una dedicatoria que es un homenaje a los autores de la obra.

Colorea

El juego de los 6 errores

Colorea y encuentra los 6 errores.

Colorea

Sopa de letras

Encuentra el nombre de la ciudad que aparece en la sopa de letras.





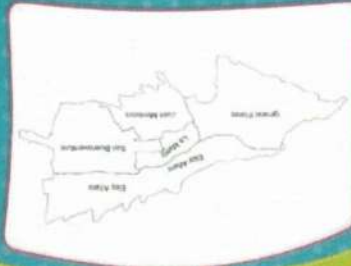



La palabra que buscas está escrita en letras mayúsculas.

Palabras para buscar:

Carro	Elva	Vieja
Arroz	Elva	Vieja

Colorea y encuentra los 6 errores.

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.

 <p>Escudo de Cotacachi</p> <p>Colorea</p>	 <p>Bandera del Canton Latacunga</p> <p>Colorea</p>
 <p>Logotipo Aguinaldo Latacunga</p> <p>Colorea</p>	 <p>Laberinto</p> <p>Colorea el camino que lleva al monstruo!</p>
 <p>Parques Urbanos</p> <p>Colorea</p>	 <p>Complete la figura</p>
 <p>Memoria</p>	 <p>Bandera de la Provincia de Cotacachi</p> <p>Colorea</p>

CONCLUSIONES

- El desarrollo de este proyecto permitió adquirir nuevos conocimientos, mismos que podrán ser un gran aporte para la vida profesional, ya que por la magnitud del proyecto se debió incursionar incluso en áreas del conocimiento que no se habían estudiado.

- "Aguatando Latacunga" es un proyecto ambicioso que debe ser el comienzo de una nueva etapa en el desarrollo de los trabajos de Tesis previos a la obtención del Título de Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado.

- El conocer la historia desde niños siempre será importante, porque una sociedad que no conoce sus raíces no será capaz de valorarla y defenderla cuando sea necesario.

- La historia parecería cuento aburrido, cuando esta no es bien transmitida o no se lo hizo de una forma adecuada. En la actualidad existen muchos medio que nos ayudan a comunicarnos mejor y a transmitir información que sea receptada y asimilada por el interlocutor, por eso esta propuesta gana importancia al facilitarnos esta tarea.

- Este trabajo de investigación abarca temas de trascendencia histórica para la ciudad de Latacunga, los mismos permitirán fomentar el rescate y difusión de la identidad Latacunghesa.

- La encuesta permitirá al investigador obtener datos esenciales para el diseño de su propuesta de DVD multimedia, y de ella se obtendrán las especificaciones necesarias para su diseño y construcción.

- Los niños y niñas que han participado en esta investigación, consideran de gran importancia el estudio de la Historia de Latacunga, y mucho más si se la presenta a través de un material didáctico como un DVD multimedia que contenga personajes animados, test o pruebas, fotografías, videos, música, sonidos, etc., y además con colores que les parezcan divertidos y que atraigan su atención.
- Los niños como ningún otro ser humano son capaces de intuir lo que esperan de una aplicación multimedia y lo que quieren que esta les facilite. Por eso su opinión será tomada al pie de la letra para obtener un producto que sea aceptado por ellos y sus pares en otras instituciones educativas de la provincia.
- La realización del DVD Multimedia permitirá una vinculación efectiva de la Universidad Técnica de Cotopaxi con los diferentes sectores de la sociedad, ya que pone al servicio de la comunidad educativa una amplia información que abarca variados temas y que podrá ser utilizada no solo por los niños y niñas sino incluso servirá de material bibliográfico en las bibliotecas personales e institucionales, generando presencia universitaria de manera constante y repetitiva en la sociedad.
- El DVD Multimedia Interactivo permitirá difundir el accionar de la Institución en la comunidad, ya que contiene información documental, fotográfica y mediante videos de la gestión académica, científica, investigativa y de vinculación con la colectividad que desarrolla día a día la UTC.

- Al ser el inicio de un gran proyecto es necesario se dé continuidad y se sigan produciendo otros trabajos de igual o mejores condiciones, con las diferentes áreas del saber humano que son objeto de estudio en las instituciones de educación básica.
- Es necesario que trabajos como este se difundan a nivel local e incluso nacional, ya que es un esfuerzo enorme el que ha significado la realización de esta investigación y no debe quedarse entre las paredes o en los archivos de la institución.
- A partir del presente trabajo se busca sentar los precedentes para que las tesis, especialmente de Ingeniería en Diseño Gráfico sean un verdadero aporte para el desarrollo de los diferentes sectores de la provincia y el país.
- Esta propuesta es una de las primeras que se ponen a la orden de la niñez estudiantosa de la ciudad de Latacunga y ellos con sus profesores y padres de familia deben impulsar su implementación y uso en sus escuelas.
- Los profesores de materias teóricas como la historia deben buscar herramientas que mejoren el proceso docente-educativo y las relaciones interpersonales con sus alumnos para obtener un ambiente de trabajo productivo y ameno.
- La niñez debe ser introducida en los campos del conocimiento buscando la metodología más adecuada para su edad y valerse de todos los recursos que estén disponible para ese efecto.

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Consultada.

- AMBROSI, G.; HARRIS, P. Bases del Diseño 3, **Tipografía**. Parramón Ediciones. España, 2005.
- AMBROSI, G.; HARRIS, P. Bases del Diseño 6, **Impresión y Acabados**. Parramón Ediciones. España, 2007.
- AMBROSE, Gavin. **Diccionario Visual de Diseño Gráfico**. Index Book, SL. Rusia, 2006.
- APARICI, R.; GARCÍA, A. **El material didáctico de la UNED**. Madrid, 1988.
- AREA, Manuel. **Los medios, los profesores y el currículum**. Barcelona, 1991.
- ARREDONDO, M. **Notas para un modelo de docencia**. México, 1989.
- CORNELLA, Alfons. **Educación y creación de riqueza**. 2001.
- DABBS, A.; CAMPBELL, A. **Biblia del Diseñador Digital**. TASCHEM. China, 2006.
- DABNER, David. **Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas**, Blume Ediciones. Barcelona, 2005.

- FABARA TOSCANO, Salvador. *Tierra Mia*. Quito, 2001.
- HEALEY, Mathew. *¿Qué es el Branding?*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, España, 2008.
- ITURRALDE DOMÍNGUEZ, José Gabriel. *Entre Tiznados, Blancos y Mestizos*. LANDES, David. *La riqueza y la pobreza de las naciones*. Barcelona, 1999.
- LANZA, Alessandro. *¿Qué desarrollo?*. Acanto Editorial. Madrid, 2000.
- LUPTON, E., COLE PHILLIPS J. *Diseño Gráfico, Nuevos Fundamentos*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, España, 2009.
- MALDONADO, Daniel. *Time Line, Diseño Web y Multimedia*. Glyptodon Publishing.
- MORALES, Luis. "La Santísima Tragedia de la Mama Negra". Colegio Técnico Intercultural Bilingüe "Chaquinán". Latacunga, 2011.
- MCINTIRE, Penny. *Técnicas Innovadoras en Diseño Web*. Ediciones Anaya Multimedia. Madrid, 2009
- PAREDES ORTEGA, Eduardo. *Historia de Latacunga*. Ecuador, 2010
- PAREDES ORTEGA, Eduardo. *Latacunga en la Historia*. Editorial Andradecarr. Latacunga, 1980
- PÉREZ GÓMEZ, A. *Comprender y transformar la enseñanza*. Ediciones Morata. España, 1992.

- PINEDA, Henry. **23 Ejercicios Profesionales con Adobe Flash**. Editora Jurídica del Ecuador, Ecuador, 2007.
- REDONDO ROJO, J. **La dinámica escolar**. Universidad de Chile. Edición Electrónica. Chile, 1997.
- REINOSO VILLAVIENCIO, Nelson. **Diseño Publicitario**. Quito, 2007.
- RODRÍGUEZ, Denis. **Adobe Flash CSS**. Editora Macro. Perú, 2010.
- SILVA, Marco. **Educación Interactiva, Enseñanza y Aprendizaje presencial y on-line**. Editorial Gedisa. España, 2005.
- TWEMLOW, Alice. **¿Qué es Diseño Gráfico? 2 Manual de Diseño**. Ediciones Gustavo Gili. España, 2007
- WELLS, Paul. **Dibujo para Animación**. Ediciones Blume. Singapur, 2010.
- WIEDEMANN, Julius. **Web Design: Flash Sites**. Taschen Editors.

Bibliografía Electrónica.

- UNDP. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <http://www.undp.org>.
- **Wikipedia. Multimedia.** <http://es.wikipedia.org/wiki>
- **Todacultura.Colores Adyacentes.** <http://www.todacultura.com/acuarelas/adyacentes.html>
- **Colorschehmedesigner.Color.**<http://colorschehmedesigner.com/previous/colorsheme2/help-es.html>
- **Cosas de la infancia. Significado de los Colores.** www.cosasdelainfancia.com

Bibliografía Citada

- (Página Web) – PNUD – Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: <http://www.undp.org>.
- (Página Web) <http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>
- Definición de Informática en el DRAE
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Publicitario – Nelson Reinoso
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos, Jennifer Cole Phillips
- (Página Web) - <http://www.todaeducultura.com/acuarelas/adyacentes.html>

- (Página Web) - <http://www.todacultura.com/acuarelas/adyacentes.html>
- (Página Web) - <http://colourschemedesigner.com/previous/colourscheme2/help-es.html>
- (Página Web) - <http://colourschemedesigner.com/previous/colourscheme2/help-es.htm>
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips
- (Libro) - Diseño Publicitario – Nelson Reinoso
- (Libro) - Diseño Publicitario – Nelson Reinoso
- (Página Web) - www.wikipedia.com
- (Libro) - Diseño Publicitario – Nelson Reinoso
- (Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas
- (Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas
- (Libro) - Técnicas Innovadoras en Diseño Web – PennyMcIntire (2009)
- (Libro) - ¿Qué es el Branding? – Matthew Healey (2009)
- (Libro) - Bases del Diseño 3 – Tipografía – Gavin Ambrose, Paul Harris (2005)
- (Página Web) - <http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>
- (Libro) - Técnicas Innovadoras en Diseño Web – PennyMcIntire (2008)

ANEXOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CARRERA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS

La presente encuesta pretende obtener información que sea útil para el diseño de un aplicación multimedia de aprendizaje, para el tema de tesis: "CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTER-APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD".

1. ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?
a) ES MUY IMPORTANTE
- b) ES IMPORTANTE
- c) ES POCO IMPORTANTE
- d) NO ES IMPORTANTE
2. ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?
a) A TRAVÉS DE UN LIBRO
- b) CON UNA HISTORIA
- c) CON UN DVD MULTIMEDIA
3. ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?
a) SI
- b) NO
4. ¿El o los personajes deberían ser?
a) UN NIÑO
- b) UNA NIÑA
- c) UN NIÑO Y UNA NIÑA
5. ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?
a) ORIGEN DE LA CIUDAD
- b) FECHA IMPORTANTES
- c) CULTURA
- d) PERSONAJES
- e) LUGARES
- f) FESTIVIDADES
- g) IGLESIAS

6. ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje como?
- a) TEST O PRUEBAS
 - b) JUEGOS
 - c) OTROS
7. ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia como?
- a) VIDEOS
 - b) FOTOS
 - c) JUEGOS
 - d) MÚSICA
 - e) OTROS
8. ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?
- f) VERDE
 - g) LILA
 - h) CELESTE
 - i) AMARILLO
 - j) BLANCO
 - k) NEGRO
 - l) AZUL
 - m) ROSA
 - n) GRIS
 - o) ROJO
 - p) CAFÉ
 - q) NARANJA

CONTENIDOS

HISTORIA

ORIGEN

Los primeros en llegar hace dos mil años a estos terrenos de volcán y quimera fueron los Páeces, los cuales se distribuyeron indistintamente en la provincia, al paso de los años denominaron "Tajcunga" al reducido pueblo que nació junto al monte, al río y la planada.

Tajcunga en idioma páece (Panzaleo) significa "La Tierra del Curandero", así llamaron los páeces al terreno por la abundancia de curanderos y mohanes que adquirieron gran renombre al ejercer sus prácticas de hechicería y empirismo en el consenso de pueblo aborígenes, "Tajcunga" son similitud idiomática dijeron a esta tierra Los Puquines, Chimúes, y Quitchés.

Tajcunga – Tacunga y finalmente Latacunga no es otra cosa que la influencia de migraciones primigenias, conquista española, nuevas costumbres y fundamentalmente el paso inevitable del tiempo.

Tacungas, Tiguales, Sigchos, y Angamarcas fueron los grupos humanos más importantes de la provincia en épocas remotas, los Tacungas afinábanse entre Gualundún y Guanailín, los "Jacho" estirpe de guerreros valerosos fueron sujetos que dirigieron los destinos del nativo pueblo de lozanas parcelas y diáfano horizonte. Con la dominación Inca. Tacunga no perdió su esplendor, Tambos, Palacio Real, Adoratorios, Casa de Virgenes y suntuosas viviendas levantáronse majestuosas, gracias a la deferencia de los monarcas cuzqueños que unidos con Jacho Tucunango por lasos de amistad marcharon siempre de común acuerdo. Huayna Cápac la llamó "LACTATA CUNANI", que quiere decir: "os encomiendo, os encargo este hogar es decir este territorio, esta provincia". Antes de su fundación Latacunga fue un Tambo Incásico.

En 1534 el español Sebastián Moyano (Benalcazar) y su caravana conquistadora, llegando de lejano austro continuaron sojuzgando a los nativos, los Tacungas

composición el barro se lo mezclaba con polvo de piedra pómez, la alfarería La finura del Barro y la liviandad de sus piezas estaba dada porque en su y tiene tres etapas tipificadas: Panzaleo I, Panzaleo II, Panzaleo III.

integración, lo cual da una antigüedad que parte de los 500 años después de Cristo La cultura Panzaleo o Cara, se localiza cronológicamente dentro del periodo de

La cultura de Los Caras como los legítimos pobladores de Latacunga.

que despierta la franca admiración de quienes la conocen. gran riqueza arqueológica, la herencia de un folklor sin parangón y una artesanía de la vida y el progreso de una cultura que se manifiesta y se evidencia en una hermosos valles de clima primaveral y delicioso fueron lugares para el desarrollo sus orillas cuando no tenían lecho suficiente para la navegación. Nuestros Los Colorados y Caras tuvieron que surcar las aguas del Río Esmeraldas y seguir atravesaban la cordillera.

procedente de diversas latitudes unos remontaban en curso de los ríos orientales y hombre ecuatoriano. También a Latacunga llegó el hombre por inmigración No existe constancia de un hombre latacungueño autóctono como no lo hay de un

CULTURAS

Historia de Latacunga
Eduardo Paredes Ortega

iniciador de las luchas libertarias en el Tahuantinsuyo Quiteño. llevados con valor al campo de batalla por el Ati Ruínahui indómito y rebelde (Jacho de Tacunga) y Pillaguazo (Ati de Tigualo) orientaron los planes defensivos defendieron hasta el cansancio sus preciadas "llactas", los ancianos Tuconango juntamente con valerosos guerreros de otras parcialidades provinciales,

Panzaleo se la encuentra casi en todo el territorio Ecuatoriano, se cree que debido al comercio, trueque, intercambio desarrollado en ese entonces.

Su cerámica era muy rica en decoración y detalles; escogían para su vivienda los sitios más altos.

El Inca Huayna Capac, hábil político con el propósito de concluir con la resistencia de Los Caras, se une en matrimonio con la Princesa Pacha hija de Shiry Cacha; de esta unión fue fruto Atahualpa.

Consolidada la conquista incásica se suscita el hecho curioso que ha desorientado a los historiadores: la desaparición de Los Caras. En realidad lo que sucedió es que desapareció la dominación cara ya que Los Incas dominantes por naturaleza, inflúan, como es sabido, de manera preponderante en las naciones conquistadas.

Al suscitarse la conquista incásica Los Caras que habitaban los campos y poblados, fueron culturalmente absorbidos por los Incas, las costumbres, la religión y otras manifestaciones de cultura eran muy semejantes entre conquistadores y conquistados; los Caras y los Incas se fundieron en una cultura común.

Latacunga se le ubica como el centro principal de uno de los señorios étnicos que seguía manteniendo la categoría de Casicazgo Mayor, hasta la época de la colonia. Cuando aconteció la invasión de los Incas, Latacunga fue convertida en uno de los tres centros administrativos más importantes del área que comprende el actual Ecuador, conjuntamente con Tomebamba y Quito.

Posteriormente se vino la conquista española.

- La Provincia de Cotopaxi
Franklin Barriaga López



- Los Caras, su presencia indudable en el pasado de Latacunga
Rodrigo Campaña Escobar
Octubre de 1970

PANZALEO I

La decoración es negra e impresa con técnicas negativas. Generalmente se ha dividido el vaso en dos campos con líneas verticales y en cada uno se ha trazado un mismo dibujo. En las compoteras decoradas por el interior y el exterior, se encuentra hileras de puntos y líneas dispuestas como tubos de una flauta de pan. Las vasijas, jarrones, botellas, compoteras, ollas, etc., tienen el labio grueso y saliente.

En algunas tumbas panzaleas se han encontrado piezas de cobre dorado, en especial narigueras en forma de media luna.

- Los Caras, su presencia indudable en el pasado de Latacunga

Rodrigo Campaña Escobar

Octubre de 1970

PANZALEO II

Considerado como una etapa de desenvolvimiento del Panzaleo I se la encuentra únicamente en las Provincia de Cotopaxi y Tungurahua, en este periodo desaparece la decoración en negativa para ser sustituida por otra positiva. Emplea uno o dos colores, en algunos casos se ha pintado con blanco una faja ancha separada o no del resto de la superficie no enlucida, con una línea café y recargada con dibujos geométricos, líneas paralelas verticales, líneas angulosas, rayas y puntos de hiladas horizontales de color café.

Algunas vasijas representan personajes oferentes o músicos que tocan el rondador y otras que además de la cabeza principal que representa el cuello tiene dos cabezas pequeñas a los costados.

Como una muestra de la habilidad de estos ceramistas Panzaleos podemos citar: Una gran olla globular magníficamente bien conservada, perteneciente a la colección de la Escuela Isidro Ayora, tiene un tapón que es obra de verdadera precisión que se efectúa con el objeto de reparar una pequeña rotura en el tercio inferior del recipiente. El agujero fue redondeado matemáticamente y el tapón del mismo grueso y color de la olla, necesitó para alcanzar su perfecto hermetismo solo una envoltura muy fina o empaque de tela de algodón.

La cerámica de la Panzaleo 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 moldearon en los cuellos de las vasijas.

- Los Caras, su presencia indudable en el pasado de Latacunga

Rodrigo Campaña Escobar

Octubre de 1970

COLONIZACIÓN

La conquista española desintegro una cultura con usos, costumbres, forma de vida e identidad propias, dando paso a una larga etapa de opresión.

Vencido el nativo de esta tierra, el intruso colonizador se engrandeció con la tragedia de la raza vencida y el mundo fue objeto de un ensanchamiento sociológico cuyos destinos cambiaron de curso, dando inicio a nuevas páginas de historia que con una sola evocación llenaron el contenido de la civilización naciente sobre las ruinas de un gran imperio, El Tahuantinsuyo de los Incas.

El descubrimiento del nuevo continente abrió ante los ojos europeos, imperios organizados bajo su propia opulencia. La verdadera colonización, tuvo entonces intereses comunes, la búsqueda de riqueza y poderío, sacrificando una cultura arraigada por siglos. Así, se dio fin a la estructura material y espiritual del Tahuantinsuyo, deprestando tesoros y cuanto colmaba la vanidad de los conquistadores.

La colonización, dio trámite a una serie de innovaciones como el ordenamiento jurídico a través de las leyes de indias y la implantación religiosa producto de que

la propia España gozaba de gran unidad en este aspecto. Lo anterior, contribuyó a sujetar con eslabones insuperables al sojuzgado, en tanto muchos religiosos y civiles amasaron fortunas que aun perduran en manos de sus descendientes.

La República del Ecuador, se originó entonces, en ese Reino de Quito, guerrero, altivo y promotor de los Shirys, Huayna Capac, Atahualpa, Rumiñahui, Nina Capay de Tacunga, y tantos que defendieron lo suyo en señores de poseer un gran territorio, monumentaciones y glorias de un pasado legendario.

Cosa negativa de la conquista fue la mala intención de los reyes españoles en el sentido de aprovechar los medios económicos para incrementar el tesoro monárquico de acuerdo con el afán de la Gran España del Siglo XVI, con propagación del cristianismo aprovechado por frailes inescrupulosos que extorsionaron a los conquistados inmisericordemente en medio de un destilar de virgenes y santos.

La conquista de América, a decir de Alejandro Carrón, fue la ridícula comedia de los reyes postizos, que siguieron y siguen poniendo en práctica todos los imperialismos, para dar a los pueblos sometidos, la ridícula vanidad de una burlesca independencia...

Historia de Latacunga – 2010
Eduardo Paredes Ortega

FUNDACIÓN DE LATACUNGA

Latacunga, cuya fundación española fue realizada por el primer Encomendero en 1534, con el nombre de Asiento de San Vicente Mártir de Latacunga. En 1539, Gonzalo Pizarro, aumentó el número de pobladores y finalmente la fundación definitiva y oficial la efectuó el Capitán Antonio Clavijo el 27 de Octubre de 1584, en el cual habitaban 30.000 indígenas y 30 españoles hombres.

La hasta entonces doctrina de naturales dispersos entre "Sigales y Ciengas", inició su vida audiencial, con once pueblos dependientes y como asiento español.

"Tacunga", por ubicarse en medio del camino principal, por hallarse cercana a Quito, por su hospitalidad y mejores posibilidades de vida, provocó el establecimiento de grupos españoles "estantes y habitantes".

Los productos de la región abastecían varios lugares eran famosos los paños, lienzos, bayetas, frazadas, sogas, jergas y jerguetas. Los Obrajes y Telares fueron fontana de arte y riqueza.

Se levantaron conventos de Franciscanos, Agustinos, Dominicos, Carmelitanos, Monjas de Santa Teresa, Jesuitas y Mercedarios.

Los edificios coloniales, de barroca apariencia, brindaron comodidad; amplios y de gran hermosura alardean grandeza de formas en sus bóvedas, arquerías y azoteas, que acogían nobles familias religiosa y civiles. Las construcciones casi en su totalidad se hicieron de piedra pómez.

En el asiento de Latacunga se originó la industria ecuatoriana de la pólvora, impulso dado por Pedro Domínguez, que adquirió fama cuando piratas y filibusteros invadieron nuestras costas.

El asiento de Latacunga sufrió el azote de 40 erupciones volcánicas y 25 terremotos. Finalmente 11 de noviembre de 1.811, por Acuerdo de la Junta Gobernativa de Quito, el Asiento de Latacunga fue elevado a la Categoría de Villa.

Desde cuando llegaron los españoles a esta parte de América, que hoy se llama Ecuador comenzó el descontento de los habitantes, ya que ellos cometían muchos abusos. Para terminar con esta esclavitud, se realizaron varios movimientos por la independencia y la libertad. Comenzó Quito, el 10 de agosto de 1809; luego Guayaquil, el 9 de Octubre de 1820. Siguiendo Cuenca, Alausí, Riobamba, Ambato, Guaranda y Latacunga.

ONCE DE NOVIEMBRE DE 1820

INDEPENDENCIA

LATACUNGA EN LA HISTORIA
Eduardo Paredes Ortega



En la capital de la Provincia de Cotopaxi, para su independencia, tomaron parte el Corregidor Ignacio de Arteta, Luis Pérez de Anda, Josefa Calixto, Mariana de Rivera, Francisco Salazar, José María Alvear, Miguel Viteri, Lizardo Ruiz, Juan José Linares, Calixto Gonzales del Pino. Este último patriota, luego de una reunión en Tillipulo, se puso a la cabeza de varios jóvenes Latacungueños y se tomaron la fábrica de pólvora, sin disparar un solo tiro. Inmediatamente acudieron al Convento de Santo Domingo, en donde estuvo el sargento Miguel Morales, con 60 soldados realistas que formaban el Batallón "Los Andes".

Los realistas estuvieron en el techo de la iglesia y, desde allí, podían fusilar, con facilidad, a los patriotas. Pero nuestros valientes, pensando en la suerte de la patria pequeña, dispararon contra Morales y el cabo José Sarzosa. Los realistas tuvieron que entregarse incondicionalmente.

Triunfaron la razón y el civismo, e inmediatamente, el júbilo fue general. Hubo gritos de alegría. Las campanas de las iglesias hicieron escuchar la voz de sus bronce.

El día Once de Noviembre de 1820, participaron también mestizos e indios. Es justo hacer constar sus apellidos: Los Chiluiza, Chiliquinga, Montaluisa, Taco, Unapanta, Caiza, Pilaguano, Chango entre otros.

Con la independencia de Latacunga no terminó la dominación española. Se derramó mucha sangre de patriotas hasta llegar al Pichincha, el 24 de Mayo de 1822 y sellar la libertad del Ecuador.

Eduardo Paredes Ortega

PERSONAJES

ANTONIA VELA DEL PINO

Antonia Vela del Pino, nació en 1774, es heroína de dotes que alcanzan la leyenda. Su integra moral, producto de bien formada condición humana, le hizo ser fiel a la idea independentista, no comprometer a quienes estaban aquí gestando la libertad.

En Salache, el plácido e histórico sector, los monárquicos hallaron, en la propiedad donde habitaba la valerosa dama, algunos pertrechos bélicos. Se la somete a prisión se trasladada a Ambato y Riobamba, se la priva de la libertad algunos meses, se la interrogaba atrechosamente y... nada informa al respecto de las reuniones y planes en bien de la Independencia. El silencio amerita el caudal de su personalidad llamada al ejemplo.

Luego de estar más de cien días prisionera, sale libre y vuelve a la "guardia de los más traicioneros" para los españoles. Muere, como es lo usual en esta clase de personajes, rodeada por el olvido.

BELISARIO QUEVEDO IZURIETA

Nació en Latacunga el 6 de Noviembre de 1885. Educador, Vicerrector del Colegio Mejía, Rector del Colegio Vicente León, Diputado, Escritor, Científico, Periodista. Su fortuna la dejó a la Sociedad Jurídico-Literaria de Quito y a la Sociedad Artística e Industrial de Pichincha.

Escribió: Texto de Historia Patria, Metodología de la Historia, Sociología, Política y Moral y un libro de medicina.

Murió el 11 de Noviembre de 1921.

CAMILLO GALLEGOS DOMINGUEZ

Luis Camillo Gallegos Dominguez, nació en Latacunga el 9 de Julio de 1936. Sus padres: Doctor Camillo Gallegos Toledo y Señora Eliza Dominguez. Desempeño los siguiente cargos: Empleado, siendo estudiante universitario, en el Departamento Legal de Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; Profesor del Colegio General Eloy Alfaro; Profesor de la Universidad Católica, Procurador Sindico en el Municipio de Quito, sin descuidar el estudio jurídico que mantenía con sus padres y hermanos; Vicepresidente del H. Consejo Provincial de Pichincha, Legislador por Pichincha y Ministro de Educación y Cultura.

Murió trágicamente el 25 de Abril de 1986.

ELVIRA ORTEGA

Nació el 15 de Septiembre de 1882, sus padres fueron: Don Luis Fernando Ortega y Doña Adelaida Freire. Estudio con las hermanas de la caridad, durante ocho años y su innata vocación la indujo a rendir exámenes ante el consejo escolar de Cotopaxi para obtener el título de profesora. Inmediatamente y, en su propia casa fundó una escuela primaria particular para entregar sus conocimientos a las mujeres latacungueñas.

Obtuvo el título de maestra de primera categoría, paso entonces a trabajar en la Escuela Luis Fernando Vivero de San Sebastián en donde permaneció siete años. Posteriormente fue como Directora a la Escuela Isabel La Católica, a entregar con amor sus virtudes y la luz de sus conocimientos a las niñas de ese plantel. Empleo su fortuna en beneficio de la niñez y en mejorar materialmente el edificio de la escuela. Allí permaneció veinte y tres años.

FELIX VALENCIA

Nació en Latacunga el 31 de Agosto de 1886. Sus padres: Don Pedro Valencia y Doña Dolores Vizuete. Estudió en su ciudad de origen y fue a Quito hasta obtener el título de Bachiller en el Colegio Mejía. Pocos años después de su graduación quedo huérfano de padre y madre. Sus poemas lo dicen todo: angustia, tragedia, sombras, muerte. Público, con su dinero, que adquirió con inmenso sacrificio, dos poemarios: CANTOS DE VIDA Y MUERTE Y LOS POEMAS DEL DOLOR.

Contrajo la fiebre tifoidea en el Hospital de la Misericordia de Nuestro Señor Jesucristo o San Juan de Dios y murió en 1918.

IGNACIO FLORES

Nació en Latacunga el 30 de junio de 1733, en la época de la Colonia, hijo del Marqués de Miraflores y de Doña Magdalena Jiménez. Fue Coronel de Caballería de los Reales Ejércitos, Gobernados por Mojos, Caballero de la Orden de Carlos III, Presidente, Comandante General de Charcas. Fue destacado matemático y dominaba seis idiomas a más del español.

Escribió "Viajes de Enrique Antón o el País de las Monas". Fue patriota de verdad y luchó contra los españoles, por la independencia americana.

Murió en un calabozo de Buenos Aires, en 1786.

LUIS FERNANDO RUIZ

Hijo de don Rosalmo Ruiz y doña Betsabe Bastidas, nació en Latacunga el 17 de diciembre de 1886, fue casado con doña Juana Escudero; a su muerte, lego

250.000 sucres al Colegio "Vicente León" y 170.000 para la casa Cuna de Latacunga.

Fue Ministro del Tesoro, Vicepresidente de la Cámara de Diputados, Gobernador de Cotopaxi, Presidente del Tribunal Supremo Electoral, Secretario de la Caja de Pensiones (hoy IESS), Presidente del Consejo de Latacunga, Director General de Correos, Rector del Colegio Vicente León.

RAFAEL CAJIAO ENRIQUEZ

Hijo predilecto de Latacunga, modelo de trabajo y responsabilidad. Alcalde por varios periodos, Presidente del Consejo Provincial, ejemplo de administrador, hombre íntegro, cumplió con el espíritu de la filosofía popular: "OBRAS SON AMORES Y NO BUENAS RAZONES".

Su nombre vivirá por siempre. Latacunga ha perpetuado su memoria erigiendo un busto de bronce el mismo que simboliza la encarnación del trabajo y la virtud.

VICENTE LEÓN

Nació en 1773 en Latacunga y murió en Lima en 1839. Es el latacungueño que alcanzó mayor celebridad, sus padres fueron don José de León y doña María Josefa Argüelles. Los primeros estudios los cursó en su ciudad nativa. Concurrió al real Colegio de San Fernando, aprobando el curso de Filosofía en 1791, cinco años permaneció en Pujilí dedicado al magisterio, era un joven de cultura amplia y modales refinados, dictó Gramática Latina en el Colegio de San Fernando. Estudio en la Universidad de Santo Tomás de Aquino. Fue a la ciudad de los Reyes, organizó la Corte Superior de Justicia del Cuzco y fue su primer Presidente, dejó la huella del Magistrado pulcro en las cortes de Arequipa y Trujillo en Perú.

CASA DE LA CULTURA

LUGARES

Ilustre mujer latacungueña, nació el 7 de Septiembre de 1891. Hija del Dr. Pedro Vasconez Velasco y doña Josefa Cuvi. Desde pequeña se vislumbraba la mujer patriótica que presenta muchas sombras para la patria. Los primeros maestros fueron sus propios padres. Estudio en su hogar, ya que tenía magnífica posición económica. Fue posteriormente a Quito, allí se dedicó a escribir y publicó "Ensayos Literarios", "Problemas Educativos", "Vida de Mariana de Jesús", "Honor del Feminismo", "Actividades Domésticas y Sociales de la Mujer". Dirigió la revista ALAS en las que escribieron ostras distinguidas mujeres. Fue miembro de varias instituciones culturales del país y del exterior. Modelo de mujer. Muere el 29 de mayo de 1939.

VICTORIA VASCONES CUVI

"Vicente León nació siendo hijo de este suelo y murió siendo padre de él"

Hábil en el manejo del latín y del griego, del inglés y el francés, catedrático por excelencia, entre su bibliografía personal se encontraban manifestaciones de todo género como: literatura, novela, retórica, jurisprudencia, medicina, filosofía, física, historia, geografía, en todo idioma y de todo autor. Nombró como heredera universal de su fortuna a la ciudad de Latacunga, para que en ella se construyera un colegio de educación compuesto de las siguientes cátedras: tres de las lenguas latinas, francesa, e inglesa; una de matemáticas, otra de química, otra de física moderna, otra de náutica, y otra de medicina; asignando para cada una de ellas la dotación de 400 pesos. Muere el 28 de febrero de 1839, en tierra extraña.

Inicialmente era un Molino, de propiedad del español Capitán Diego Ruiz de Rojas, su nombre era "Lecheyacu", al morir Ruiz de Rojas hizo donación de su obraje, batán y molinos a los religiosos de La Compañía de Jesús. Los molinos fueron contruidos en 1868 tiene una Virgen pintada en piedra llamada Señora de Monserrat.

Actualmente aloja las dependencias de la Casa de la Cultura Ecuatoriana Núcleo de Cotopaxi, con: Biblioteca, museos, pinacoteca, un teatro semicircular.

Los creadores de la Casa de la Cultura Ecuatoriana fueron dos ilustres ecuatorianos: el Dr. Manuel Benjamín Carrión, mentalizador y suscriptor para esta creación y el Dr. José María Velasco Ibarra quien expidió el decreto correspondiente para su creación en el año 1945.

Historia de Latacunga
Eduardo Paredes Ortega

CASA DE LOS MARQUÉSES

Conjunto arquitectónico de renombre por su antigüedad, fue construido en parte por el señor Juan García de Granda en 1710 y completado por el marqués Don Antonio Flores de Vergara quien impulso la obra con indígenas de Timbug - Puyyu y El Ejido. La mansión, casi tres veces centenaria, refleja la arquitectura colonial rica en bóvedas, arquerías y azotes con atractivo de primer orden.

Aquí funciona la Biblioteca Municipal. Funciona el Departamento de Cultura del Concejo Cantonal.

En una de sus dependencias está la Heráldica de la provincia y del país; es decir las Banderas, Escudos e Himnos. Se llama Santuario Civico.

ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

Estructura colonial, en ella se observa un caprichosa cúpula octagonal con ventanas circulares en cada lado. Posee amplias salas, escaleras en caracol, columnas dóricas, capilla, azotea, jardines, talleres.

Aquí funcionó una Escuela de Artes y Oficios creada el 8 de Agosto de 1888. En este lugar funcionó la Fábrica de Pólvoira que se la arrendaba a varias personas, entre ellas al sabio riobambeño Pedro Vicente Maldonado. La Fábrica de Pólvoira de Latacunga sirvió para la causa de la independencia de nuestra Patria.

Fue cuartel de algunos batallones, Escuela de Agricultura, CEMAI (Centro Militar de Aprendizaje Industrial).

En la actualidad funciona la Escuela Politécnica del Ejército.

PALACIO MUNICIPAL

Siendo un atractivo monumento a la pomez, material propio del lugar; se abrieron cimientos del Palacio Municipal de Latacunga desde los primeros meses del año 1910, construyéndose la parte principal hasta el 24 de mayo de 1918, año en que fue inaugurada con mucho regocijo; en aquel tiempo se trabajó arduamente sin terminar la obra; pero acomodando las oficinas municipales para su labor.

Fue producto de la iniciativa del presidente del Cabildo Dr. Ángel Subía Urbina y señores ediles con proyecto y planos de los profesionales Raúl José María Pereira y Augusto Reyder, para el efecto el Dr. Subía logró la permuta de la antigua casa municipal hoy convento de la Catedral con casa y terrenos de la curia, es decir la manzana que hoy ocupa el Palacio Municipal, propiedad que en el siglo XVIII fue de la familia Ramírez Fita y anteriormente de la comunidad franciscana de la Latacunga.

Es así que encontramos que en parte de aquel sitio y hasta 1806, funcionó la Casa del Corregimiento, estrecha y servicial para oficinas fiscales con vista a plaza de San Francisco. Este lote vendió el Corregidor Capitán Miguel Hernández para comprar la casa de Tomás Romero en el barrio de Santo Domingo, sitio de Bellehemitas, que vuelta a enajenar al señor Mariano Maya y luego al colegio Vicente León dejó el fisco en inquilino de la misma propiedad hasta 1901, cuando se inauguró la que actualmente ocupa.

El Palacio Municipal es nuestro orgullo ciertamente, luego de la primera inauguración presidida por su gestor Ángel Subía Urbina, en segunda administración municipal, el tramo que da al Parque Bolívar fue concluido en 1936 cuando presidente del Consejo Don Cesar Moya Sanchez.

El terremoto del 5 de agosto de 1949, abrió algunas estructuras del edificio lo que motivo reparaciones, el proyecto original incluía un teatro de herradura que se lo descartó, cuando en 1920 se inició la edificación del Teatro Vicente León, concluido nueve años más tarde; lo que advirtió que ya no era necesaria la obra del Teatro Municipal. Añadiremos que la grada de madera que hace al segundo piso del bloque oriental fue obra de Virgilio Valverde y el portón central idea del concejal Ricardo Vásquez Rázo igual que los murales.

El edificio de la Ilustre Municipalidad de Latacunga, está ubicado en el Parque Vicente León; en la calle Sánchez de Orellana, entre General Manuel Maldonado y Ramirez Fita. Edificio de líneas armoniosas acorde con la belleza sobria del Parque Vicente León, se destaca con su fachada realizada íntegramente en piedra pómez material propio de esta zona volcánica. Constituye una de las piezas fundamentales del Centro Histórico de la Ciudad.

PARQUE VICENTE LEON

El parque Vicente León lleva el nombre del Ilustre Latacungueño, tiene forma octogonal que en sus inicios debió haber sido la plaza central del diseño urbanístico de la ciudad, lugar donde se desarrollaban las actividades militares religiosas y políticas de la ciudad de Latacunga.

En 1900 se trazó vías peatonales y jardines. En 1925 se coloca un elegante monumento tallado en Italia, en honor al filántropo latacungueño Dr. Vicente León, en ella se lee la inscripción: "Nació hijo de este pueblo y murió haciéndose padre de él".

Actualmente es un parque remodelado en su diseño original, pues consta de diferentes trabajos donde se puede observar que el zócalo es de piedra andesita blanca de cantera, lo que le da una sobria elegancia, conjuntamente al cercado de hierro forjado que circunda al parque.

Sin duda alguna el Parque Vicente León representa el espacio urbano de mayor jerarquía en Latacunga, la plaza central de la urbe. Allí se concentran las edificaciones más significativas, como la Catedral, el Palacio Municipal, la Gobernación y antiguas casas particulares.

<http://www.ecostravel.com>

PARQUE NAUTICO LA LAGUNA

En el tiempo en que la actual Provincia de Cotopaxi fue denominada "Distrito de León"(1850), en una llanura existían fuentes naturales de agua que servían como abrevadero de animales, irrigación de tierras cultivadas.

Para el año 1880 este lugar era visitado debido a que se transformó de manera

natural en laguna con una vegetación de ciprés. La laguna artificial fue construida por un cabildo latacungueño en la década de los 20 del siglo XIX, posteriormente este lugar fue abandonado.

Se ha realizado trabajos de ingeniería protegiendo las dos vertientes de agua, encementando el lecho de la laguna, colocando un sistema de iluminación, etc. Los pobladores de Latacunga, en especial los niños y jóvenes, disfrutan de esta belleza natural con la más absoluta tranquilidad y sin ninguna preocupación. Además, se encuentran lugares para acampar y hacer paseos en bote, descansar contemplando el paisaje y a su vez hacer fotografía.

HACIENDA TILIPULO

Tilipulo, quiere decir "cobja mezcquina". Fue propiedad de los Marquenses de Lises. Luego este predio fue administrado por los jesuitas, era un obraje donde se fabricaban, a mano, telas. En los terrenos se cultivan cereales, frutas, hortalizas. Aquí esta la capilla en la que se veneraba a Santa Rosalia.

Este tranquilo lugar es conocido por el Monasterio de San Juan Bautista, representa una hermosa reliquia arquitectónica colonial que sin duda plasma la belleza de este tipo de construcción antigua, guarda siglos de historia.

El monasterio de San Juan Bautista de Tilipulo que fuera propiedad de la Compañía de Jesús en 1720, es la única reliquia arquitectónica que guarda tesoros como un reloj de sol, lagunas, terraza y cementerio. El monasterio pasó a manos del municipio de Latacunga en el año 1979.

El monasterio cuenta con varios jardines internos que evocan al visitante a sentarse a escuchar el canto de los pájaros, que los hay de muchas especies, cabe señalar que gracias al tipo de construcción en ciertas áreas se los puede admirar muy de cerca en su ambiente natural. Además podemos destacar sus grandes

columnas, los acabados arqueados de sus muros, la sorprendente vista desde el
campanario y una complejidad de detalles.

www.goecuator.com

FIESTAS

SANTÍSIMA TRAGEDIA

La Mama Negra o Santísima Tragedia se originó como resultado de la actividad
volcánica del Cotopaxi en 1742 y años subsiguientes, según precisa Eduardo
Paredes Ortega.

Surgió entonces la devoción por la Virgen de La Merced, proclamada patrona y
abogada del Cerro Cotopaxi.

Una devota, la señora Grabriela Quiroz, dueña de la Hacienda Cunchibamba y
Molinos en el barrio caliente, instituyó esta fiesta que inició con una mezcla de
actos religiosos, redobles de campanas, comedias irónicas y representaciones de
personajes típicos de la época.

El primer acto sacramental, entre religioso y pagano, tuvo lugar en la Placeta de
Mercedes, junto a la puerta lateral del antiguo templo, sobre un cobertizo a
manera de tinglado. Tomás Páramo, comendador mercedario de aquella época,
presidió la ceremonia que culminó entonces con una procesión en honor de la
Virgen.

Los primeros personajes presentes en esta escenificación fueron lacayos y arreos,
a los que año a año se han ido sumando aquellos que representan autoridad,
superchería y creencias propias de nuestro pueblo.

La primera representación fue algo como teatro popular u obra dramática que escenificaban sucesos relativos a la historia jurisdiccional, la llegada de los negros a las minas de Sigchos y Angamarca; y la devoción que aquellos profesaban a la Señora de La Merced.

Eduardo Paredes, defiende el origen nacional de esta fiesta. Señala que la versión respecto de que la representación de la Mama Negra recuerda la salida de los moros de Granada, es una apreciación peregrina, primero porque de ser cierta, tal tradición se hubiese arraigado en todos los pueblos conquistados por los españoles, no exclusivamente en Latacunga y segundo, porque los moros no fueron ni son negros.

Precisa eso sí, que no se desconoce la influencia de los padres Mercedarios es esta celebración, pues en Barcelona, ciudad española, ha tenido importancia de Fiesta de la Merced con representaciones teatrales y comedias.

Historia de Latacunga 2010
Eduardo Paredes Ortega

LA FIESTA DE LA MAMA NEGRA

Todos visten nueva trajera como preámbulo a una verdadera fiesta folclórica y todo va poniéndose a punto para la primera salida de la MAMA NEGRA.

El prioste desde tiempo atrás fue reuniendo a los personajes, se hicieron los ensayos hasta obtenerlo todo; ahora, los huacos rechinan campanillas por algunas calle, retumban en el espacio los infatigables voladores, alegres tonadas ponen sabor a fiesta y mientras los capariches interpretan su papel de limpieza... cerca... en un carmo de inefable colorido está la "Mama Negra" y todos quienes integran el auto ceremonial.

Los curiosos espectadores, halláanse rebosantes de gozo mientras callejean la mirada desde la casa del prioste hasta el Barrio La Merced, de allí, por la calle Félix Valencia para desembocar en la Plaza "El Salto" y retomar por la Juan Abel Echeverría hasta el costado diestro del templo mercedario donde se cumple la primera entrada con un mensaje singular a la Santísima Virgen de Mercedes, en ese lugar, los abandonados y guardias de honor rinden saludos militares al Capitán haciendo descargas de escopeta; entonces ingresa el Ángel de la Estrella montado en jamego en medio de un gran silencio elogía al capitán para quien solicita a la Virgen la concesión de favores.

La Santísima Tragedia se desenvuelve en un marco de vocerío y picarescas loas, en el trayecto suelen palomas, los negros champuceros hacen de las suyas al igual que las alocadas camisonas que "abren pista" para el desarrollo de la procesión. Luego de la entrada, bailan animadamente la Mama Negra y el Capitán; los huacos, recolectan uno reales valiéndose de supuestas curaciones; mistelas y licores circulan a granel; en fin, es la fiesta jubilosa de la Capitania en la floreciente ciudad de Latacunga.

En los últimos años ha variado mucho la presentación e inclusive ha servido para interpretar como número relevante en las fiestas del Once de Noviembre, cosa que ha motivado serias polémicas. Lo cierto es que, la Mama Negra nunca perdió ni perderá su atractiva hechizante que refleja a categoría superior de nuestras manifestaciones ancestrales.

Historia de Latacunga 2010
Eduardo Paredes Ortega

LA MAMA NEGRA

La tradición cuenta que se trata de una mujer de raza negra, a quien la Virgen de La Merced liberó de la esclavitud.

Es el personaje principal de la comparsa, el cual es un hombre vestido de mujer que va sobre un caballo bien adornado y guiado por dos negros loadores. Lleva en sus brazos una muñeca llamada Manueleta Baltazara, en la otra mano lleva un soplete de caucho en el que hay leche con agua que lanza a los espectadores.

La Mama Negra cubre su rostro con una careta de madera o va con la cara pintada de negro, cambia de pollero o pañolón tantas veces cuanto sean los vestidos que llevan su esposa o familiares.



Salvador Fabara – Tierra Mia

Monografía La Santísima Tragedia de la Mama Negra – Luis Morales – 2010

EL CAPITÁN

El Capitán es el eje alrededor del cual giran todos los honores. A favor de él se dicen las plegarias, ya sea de parte del Ángel de la Estrella, del Rey Moro y de los demás loadores.

Este personaje, con algo de influencia española, representa al corregidor. Los dos militares que le acompañan hacen las veces de Alguacil Mayor, el uno y de Teniente de Corregidor, el otro. Siendo el Capitán el centro de los homenajes, es lógico suponer que por ello se llama también Fiesta de La Capitania.

La bandera es movida con habilidad, a esos movimientos de los conoce con el nombre de "batidas". Los ejecuta en sitios previamente establecidos. Con el Abanderado van los soldados vestidos con gorra militar prusiana y con sable.

Lleva una bandera multicolor formada por pequeños y variados cuadros de siete diferentes colores, tiene influencia incásica. Su vestido es de corte militar: charreteras y botones dorados, gorra y guantes blancos.

EL ABANDERADO

Salvador Fabara – Tierra Mia

El Capitán es el único personaje que tiene derecho a bailar con Mama Negra. Si alguien más desea hacerlo debe solicitar la respectiva autorización al militar, el que se hace respetar por todos, tiene soldados a su disposición para el mantenimiento del orden; viste pantalón blanco, botas negras, casaca azul o roja, charreteras doradas, una chistera tipo europeo y un sable, hoy esa espada es transmitida de mano en mano, conservando una tradición de honrría, de bien, de libertad y de unión.





símbolo de su autoridad.

El Pecho va cubierto con un hermoso tahallí, lleva en su mano un cetro como

de Oriente.

capitote lleno de vistosos mullos de diversos colores, parecido a uno de los Reyes
varios adornos, viste pantalón bombacho de color azul y, sobre su cabeza luce un
respetuoso y bueno; lleva sobre sus hombros una larga capa de color rosado y con
sin embargo, tenían mucho respeto a la Virgen de Mercedes. Simboliza al hombre
Los moros eran enemigos de los españoles y no profesaban la religión católica,

EL REY MORO

Monografía La Santísima Tragedia de la Mama Negra – Luis Morales – 2010

Salvador Fabara – Tierra Mía



ANGEL DE LA ESTRELLA

Personaje característico de la liturgia católica que representa al arcángel Gabriel, cabalga deambulando constantemente entre las comparsas, recitando versos.

Su vestido es blanco es igual que el rostro. Lleva una estrella en el mano derecha. Es el ángel de guarda del capitán.



Salvador Fabara – Tierra Mia

Monografía La Santísima Tragedia de la Mama Negra – Luis Morales – 2010

LOAS TRADICIONALES

Los jóvenes de este tiempo

Son como la paja seca,

No tienen para el arroz

Peor para la manteca

Atrasito de mi casa

Tengo una puerca preñada,

Yo que salí a ver

Ha sido mi cuñada.

Corriendo corriendo vengo

El Escudo fue adoptado el 19 de julio del 1954, y fue elaborado por el artista Iatacungueño Leonardo Tejada Z., con las siguientes generalidades:

El conjunto del Blason corresponde a la clasificación de escudos COMPUESTOS, por razón de que el H. Consejo Provincial representa con dignidad y cargo elevado la aspiración de progreso de la comunidad de pueblos que abarca la jurisdicción provincial.

ESCUDO DE COTOPAXI

EMBLEMAS

Pasando por Conoto,
A sido para venir a ver
A estos lindos rocotos.
Señora yo soy un pobre,
Pobre pero cariñoso
Yo soy como el espinazo
Pelado pero sabroso.
Los hombres de hoy en día
Son de pura fantasía,
Corbata sobre corbata
Y billetera vacía.
Por arriba, por abajo,
Todo me cuesta trabajo,
Por andar con la de arriba
Se me enoja la de abajo.

DESCRIPCIÓN DEL SIGNIFICADO DEL ESCUDO.

El Escudo o Blason propiamente dicho es de forma rectangular aguzada en la parte inferior y tiene divisiones o particiones cuarteladas.

En el centro del Blason, como JEFÉ DE FRENTI ostenta una cara aborigen inscrita en círculo color plateado que expresa o simboliza el origen o raíz de nuestra comunidad prehistórica.

La leyenda que circunscribe la faz aborigen "OS ENCARGO ESTE TERRITORIO" corresponde a la interpretación del nombre propio "Lactata Cunani" que según Gonzalez Suárez traduce "Os encargo, encomiendo este territorio, este hogar, esta Provincia".

Desde este símbolo prehistórico central que también representa la sede de la Comunidad Provincial, se describen cuatro franjas de color plateado que simbolizan sus vías de comunicación o carreteras que se dirigen hacia los cuatro puntos cardinales situados en el marco que circunscribe el Blason.

En el CUARTEL SINIESTRO DEL FRENTE, sobre fondo de gules (rojo) se ostentan cinco torrecillas que representan los cinco cantones que tiene la provincia: Latacunga, Pujilí, Salcedo, Saguisilí y Pangua.

En el CUARTEL DIESTRO DE FRENTE, sobre fondo azul (azul) se ostenta un árbol y tres franjas onduladas de color blanco, representativos de los variados recursos naturales que posee la provincia: forestal, hidráulico, minero, etc.

En el CUARTEL SINIESTRO EN PUNTA, sobre fondo azul (azul) ostenta una gavilla de trigo, símbolo de la riqueza agrícola.

En el CUARTEL DIESTRO EN PUNTA, sobre fondo de gules (rojo), ostenta un toro que representa la riqueza ganadera.

En la parte superior del Blason complementa el conjunto de la INSIGNIA Y LA DIVISA.

La INSIGNIA está representada por el volcán Cotopaxi, nombre titular de la provincia.

BANDERA DE COTOPAXI

El 11 de julio de 1972, el H. Consejo Provincial de Cotopaxi expidió la ordenanza que, en su Artículo 1, adopta el símbolo oficial de la provincia y del H. Consejo la bandera compuesta de dos fajas horizontales iguales, de color rojo la superior y azul la inferior; y, en el centro de la misma, bordado, el escudo de la provincia.

Estos colores fueron tomados del Escudo de la Provincia, como reza el Considerando o antecedentes de la ordenanza, el mismo que fue adoptado oficialmente el 19 de julio de 1954.



HIMNO DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI

Letra: Dr. Jorge Rodrigo Poveda
Música: Sr. Néstor Cueva Negrete

CORO

**Cotopaxi, Cotopaxi,
Cotopaxi de excelsa figura**

Las comarcas que forman tu suelo,
en cantones se agrupan, sin par,
con sus campos – verde terciopelo
y sus ríos de plata al cruzar,
van urdiendo la trama frondosa

Desde entonces tu alta hidalguía
sin ambages a todos les das;
hay en ti solo amor, noble guía
paradigmas de hombres de paz.
ascua viva de sacro ideal.
surgió el germen de libres, fulgentes

Latacunga hermosa y valiente
con tu gesta del Once inmortal

a la Patria, al mundo y a Dios.

De patriotas es cuna y ambiente,
Cotopaxi provincia sutil,
este don singular es realmente
privilegio del pueblo viril.
es muy grande aquí su tesoro
de Arte y Ciencia, que unidos los dos,
dan al lustre lo mismo que al oro,

ESTROFAS

figura que en el mundo
en el mundo no hay otro volcán,
vuestro nombre Cotopaxi
vuestro nombre, de hermosa llanura
la hermosa llanura de provincia
de provincia, sus hijos le dan.

donde anida la hospitalidad,
de los hijos de ti, Patria hermosa,
prodigamos a cabalidad.

ESCUDO DE ARMAS DE LATACUNGA

El Escudo tienen en su campo, la proporción de seis de longitud por cinco de latitud y es cortado en dos por una línea horizontal, de manera que la sección superior ocupa su tercera parte, llevando esmalte de plata; y la otra sección, o sea la inferior, las dos terceras partes del campo del escudo, con esmalte de gules.

El blasón tiene las siguientes figuras simbólicas:

Un yelmo de acero pulido con cimbras de tres plumas esmaltadas en oro, azul y gules, de perfil, mirando a la derecha y con viseras abiertas. Denota la condición de Noble Caballero que fundó la ciudad.

BANDERA DE LATACUNGA

La Bandera esta compuesta por dos franjas iguales y horizontales: la superior de color amarillo y la inferior celeste, pendientes de un asta.

Con estos colores estamos pregomando: Paz y Riqueza, Espiritualidad y Belleza.



Libro - Tierra Mia

Salvador Fabara

HIMNO A LATACUNGA

Letra: Dr. Alberto Varela Quevedo
Música: Prof. César Viera

CORO

Conquistadas con sangre y valor,
Latacunga, tu fama y tu gloria,
vivirán a través de la historia,
aureoladas con triunfos y honor...!

I

Latacunga, pensil de los andes
incrustada entre frondas y prados,
do surgieron los más denodados,
los filántropos, sabios y grandes.

II

Nunca el sol alumbró ni la luna
más fecunda porción de la tierra:
alta, heroica en la paz y en la guerra,
y de insignes y de héroes, la cuna.

III

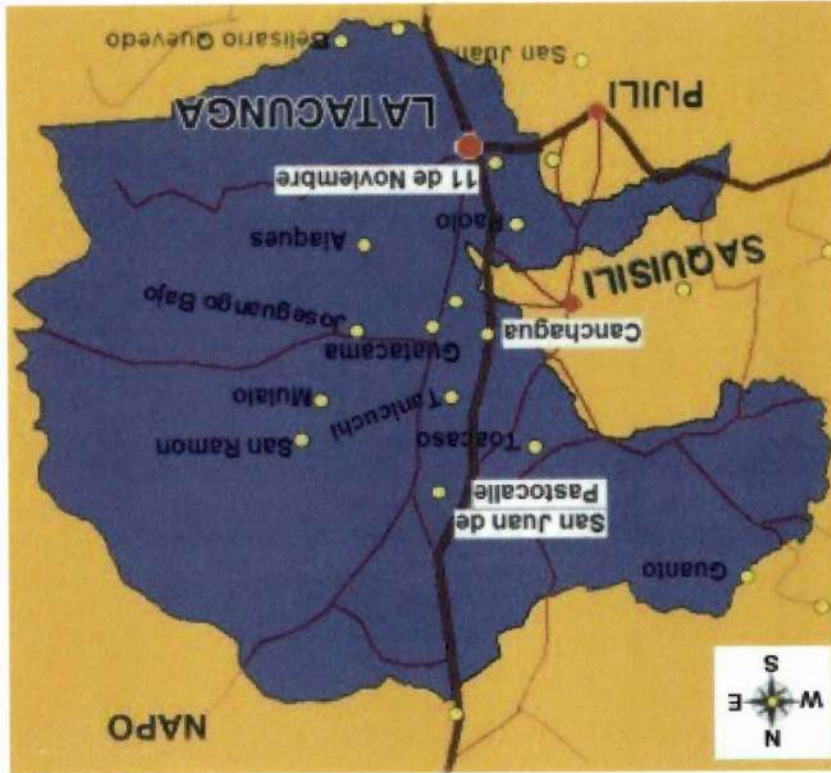
Cotopaxi, el titán de los montes;
Ilhiza el coloso, al poniente,
te vigilan ciudad eminente,
de infinito saber y horizontes.

IV

De tu seno de luz y esplendores
de tu rica y magnánima sierra
se elevó cuanto en héroes encierra
tu vergel de grandezas y flores.

V

Tierra excelsa, do el genio culmina:



DIVISIÓN POLÍTICA

Si algún día (maldito ese día),
 se pretende empañar tu grandeza,
 lucharemos aún y en la Huesca
 vengaremos la vil felonía.

VII

Es genial tu perpetua hidalguía,
 tu modestia, tu placida calma;
 a do vaya, te llevo en el alma,
 adorada y feliz patria mía.

VI

héroes, musas, la ciencia, la mente,
 amor patrio grandioso y ferviente;
 de bellezas y gracias retina.

LÍMITES DE LATACUNGA

PARROQUIAS URBANAS

PARROQUIA ELOY ALFARO

Está situada al Oeste de Latacunga. Originalmente eran tierras de Francisca Sinagsichi. Es una de las parroquias más antiguas y ancestrales.

El 24 de Julio de 1920, en Sesión del Ilustre Consejo de Latacunga, se aprobó la ordenanza mediante la cual San Felipe Parroquia Eclesiástica, logró la categoría civil con la denominación de Eloy Alfaro.

Sus límites son:

Al Norte: San Buenaventura, Saquisilí, Guaytacama y parte de Poaló.
Al Sur: los Cantones Salcedo y Pujilí.

Al Este: San Buenaventura, Matiz e Ignacio Flores.

Al Oeste: Poaló, Once de Noviembre y las Colinas de Illinchisi.

Son célebres sus minas de piedra pómez, se distingue por sus numerosos molinos donde se procesan el trigo y cebada, las embotelladoras de agua mineral, Ilrepsa, se fomenta también la industria de la pirotecnia y la industria textil.

Algunos de sus barrios más importantes eran: San Felipe, Patután, Cashapamba, Chisi, Inchapo, Santo Samana, San Rafael, Rumipamba, Sumbalica, La Calera, Illinchisi, Chan, San Juan, Taniloma, El Ejido.

En esta parroquia se encuentra establecida la Universidad Técnica de Cotopaxi, la institución más importante de esta parroquia.

PARROQUIA IGNACIO FLORES

Timbug Puyyu, Ojo de Agua que formando blanca espuma, brotaba en el verdín pantano, sus huellas milenarias quedaron en ese pasado de convulsiones telúricas.

En el incaicato, fue parte de primitivo pueblo que se extendía desde Gualundun al norte hasta Guanailin, siendo propiedad de los "Jacho de Tacunga", cuyo asentamiento solariego lo tenían en Guanailin cerca del monte Putzalagua.

Para las fiestas del 10 de Agosto de 1898 el Lago Artificial "Ignacio Flores" estaba concluido aunque sin sus anexos.

El 26 de agosto de 1926 fue declarada urbana. De la matriz hacia el este se extiende la Parroquia Ignacio Flores, abarca el Parque Flores (La Laguna), era y sigue siendo un importante lugar que atrae el turismo local.

Los habitantes de la parroquia se dedican a la agricultura, comercio, producción lechera, albanilería, sobresaliendo el mercado de los altramuces y el maíz cocinado (chochos con tostado) hecho que motiva designar vulgarmente al sector como "Parque Chochos". Hay quienes fomentan la crianza de animales, existen también maestros talladores de madera, y hábiles artesanos que trabajan el carrizo y la totora, además en Santán, Tapalán y La Floresta hay quienes hacen trabajos en: lata, latón, por ejemplo capos, guardafarangos, baldes de vehículos, y múltiples artículos más...

Los barrios y sectores que lo conforman son: La Laguna, Locoá, Palopo, Palopo Contadero, 10 de Agosto, La Vicentina Alta, La Vicentina Baja, Jilingua, Santán Alto, Santán Bajo, Tañilica, Tañiloma, Urbanización de Elepco, Urbanización Luis Fernando Ruiz, Urbanización de Médicos, Urbanización de Cedal, Urbanización Los Arupos, Urbanización Vaquero Sandoval, Niágara, Bethlemitas, Cooperativa San Francisco.

En ella se localizan las dos plantas Hidroeléctricas que proveen energía hidroeléctrica a Latacunga, Pujilí y Saquisilí. El Colegio “César A. Viera” y desde hace varios años existe el “Instituto Estupíñan” que sostiene el Asilo de Ancianos.

Centro.

Los barrios que le integran son: San Martín del Río, Colatoa, Pusuchisi, Illuchi, Yugsiloma, Pilatán, Jilingua, Laipos Grandes y Laipos Chico, Panguigua, Pichaló, San José de Tullalla, Pichaló La Cocha, Cda. Juan Montalvo y San Sebastián

Municipal el 24 de Julio de 1920.

La Parroquia Eclesiástica, fue designada Juan Montalvo mediante Ordenanza

encuentros de fútbol.

Sector identificado como Shairuco o “Viejo Shairi”, vegetal que abunda todavía con sus hojas semejantes al tabaco. Cabe recalcar la acción de los indígenas de Shairuco en época de la independencia con su lucha contra la opresión realista dirigida por Antonio Chicaiza, sacristán y cabecilla del movimiento Lorenzo Tanchi, Raimundo Lema, Seferino Pasmao, Ilario Chicaiza, y otros. San Sebastián es el más antiguo conglomerado al igual que San Felipe. La plazuela con pileta constituye centro comercial de los ferriados sabatinos, antiguamente este espacio servía para los afamados encuentros de pelona nacional; y desde 1913 para los

Se halla al Noreste de Latacunga, fue fundada en 1705.

PARROQUIA JUAN MONTALVO

PARROQUIA LA MATRIZ

Esta rodeada por las Parroquias San Buenaventura, Juan Montalvo, Ignacio Flores, y Eloy Alfaro, es el centro de la ciudad. Aquí funcionan los principales organismos que dirigen la vida de Latacunga y Cotopaxi: Gobernación, Consejo Provincial, Municipio, Corte de Justicia, Obispado, Casa de la Cultura, etc.

Esta formada por los siguientes barrios: Centro, Chile, El Calvario, La Merced, La Estación, Libertad, Maldonado Toledo, San Francisco, San Blas, El Carmen, El Nilo, La Cocha, etc.

PARROQUIA SAN BUENAVENTURA

Antes de ser parroquia, pertenecía a Aláquez. Fue elevada a la categoría de parroquia el 22 de abril de 1953, mediante el Decreto Ejecutivo 477. Se ubica a 4 km de distancia del centro de Latacunga.

Sus límites son:

Al Norte: Una línea recta de Occidente a Oriente, desde el hito colocado por el Concejo hasta la Hacienda Monjas.

Al Sur: Una línea recta de Occidente a Oriente, desde el hito del Río Cutuchi hasta la quebrada

Al Este: Desde la quebrada de Cuiplia, de Sur a Norte, por el camino de Herrera que conduce a la Hacienda Monjas, hasta la hacienda.

Al Oeste: el Río Cutuchi, entre los hitos colocado por el Consejo de Latacunga.

Tiene los siguientes barrios: San Buenaventura (Centro), Bellavista, Colaiza, Laigua Grande, Laigua Chico, Santo Domingo, Monjas, Calvopiñas, María Jacinta, Santa Bárbara, La Libertad y San Silvestre.

Es uno de los lugares turísticos de Latacunga, debido al Santuario y a los sitios donde se expenden: frituras, tortillas de maíz y varios platos de la gastronomía popular.

Tierra Mia – Salvador Fabara Toscano

Historia de Latacunga – Eduardo Paredes Ortega

PARROQUIAS RURALES

PARROQUIA ALAQUEZ

Este pueblo tiene orígenes remotos, Los Panzaleos lo denominaron “Halaguí” o “flajo de sangre”, significación contrapuesta al modo de ser de estos ancestros rebeldes, belicosos y fornidos.

En los primeros años del siglo XVII, Aláquez se convirtió en un caserío progresista dirigido el Gobernador Don Miguel Chisag.

San Antonio de Aláquez es un Parroquia Rural, se encuentra ubicada al Noreste de la Ciudad de Latacunga tiene un superficie de 142 Km2. Se encuentra a 9.1 km. De distancia de la cabecera provincial, a una altitud de 2948 metros sobre el nivel del mar.

Limita al norte con Mulaló y Guaytacama; al sur con San Buenaventura y Juan Montalvo; al este por Pansachi, Mulaló y Juan Montalvo y al oeste por la Parroquia Guaytacama.

“Huaytacama”, en lengua quichua significa “el que cuida las flores” – “guardían de flores”, se encuentra ubicada al norte del centro de Latacunga a 12 km de distancia, ocupa una superficie de 29 km²; en la comarca estuvo asentada a 2 km al sur de su actual afincamiento, cambiando de sitio a raíz del terremoto del 20 de Junio de 1698, se eleva a 2.800 metros sobre el nivel del mar.

PARROQUIA GUAYTACAMA

Fuente: Historia de Latacunga 2010 - Eduardo Paredes Ortega

Adquirió la categoría de parroquia el 1 de Agosto de 1936, se halla a 2750 metros sobre el nivel del mar, en el área de fomento la agricultura y la ganadería lechera. Antiguo territorio de Guanailín, en épocas pasadas pertenecía a la Parroquia Ignacio Flores. El monte Putzalahua con 3515 de altura sobre el nivel del mar es un atractivo de primer orden para los turistas que practican ascencionismo; el club parroquial más antiguo es el Belisario Quevedo fundado el 11 de Febrero de 1963.

PARROQUIA BELISARIO QUEVEDO

Fuente: Historia de Latacunga 2010 - Eduardo Paredes Ortega

Políticamente se encuentra dividido en los siguientes barrios: Aláquez Centro, Achupallas, Calapicha, Colaya Jurídico, Colaya Pamba, Cuchitínque, Crusilli, Chaguana, Chillós, Chitán Aláquez, Elena, El Banco San Isidro, El Calvario, El Tejar, Isimbo, Jerusalén Pumahua, Laigua, Bellavista, Laigua de Maldonado, Laigua de Vargas, Languago Chico, Pillig, San Antonio, San Marcos, Pilatán, Tandallivi, Vargas Suárez, Verde Cocha.

En los primeros siglos de la era cristiana fue parte de la parcialidad de los Sigchas o Sigchos, los Chimues tuvieron importante presencia en el sitio denominado Cuicuno perteneciente a esta parroquia.

Guaytacama fue erigida como parroquia a partir del año 1829. Como un dato curioso aún latente en Guaytacama, es el hecho de que el aluvión del Cotopaxi (26 de junio de 1877) frenó su feroz empuje en el punto hasta hoy denominado Piedra Colorada sin que Guaytacama haya sufrido ningún daño.

La integran los siguientes barrios: Guaytacama Centro, Cuicuno, Pilacoto, La Floresta, San Sebastián Grande, San Sebastián Chico, Yanashpa, El Calvario, Macaguango, Calicanto, Buendía, Pupana Norte, Pupana Sur, Batán, y Angabalin. Sus habitantes se dedican al comercio, trabajan la totora, hojalata, caucho de llantas, pirotécnica, fajas y tejidos hechos en telares de madera, quesos y mantequillas.

Fuente: Velasco Batallas, Enriqueta. "Vocabulario Quichua". Ed. Cotopaxi. 1976 Historia de Latacunga 2010, Eduardo Paredes Ortega.

PARROQUIA JOSEGUANGO BAJO

Antiguamente se le conocía con el nombre de Cusi – Huangu que significa "alegre peinado de trenza".

Se encuentra a pocos kilómetros del norte de Latacunga, a 2.900 metros de altura sobre el nivel del mar. Fue declarada parroquia a partir del 27 de Abril de 1973, sus habitantes se dedican principalmente a la ganadería, a la fabricación de quesos, mantequilla y otros derivados de la leche.

Esta integrada por los siguientes barrios: Tandaliví, Quisínche, La Libertad, La Concepción, y el Centro Parroquial.

Sus límites son:

Norte: Carretera Panamericana a partir del sitio denominado Piedra Colorada

Sur: Camino Sur de Tanadalivi

Este: Linderos del Barrio Quisinché Bajo

Oeste: Río Cutuchi

Fuente: Historia de Latacunga 2010 – Eduardo Paredes Ortega

Tierra Mia – Salvador Fabara

PARROQUIA MULALÓ

Mulaló viene de la palabra "Mulole", que era el nombre de un cacique indígena aguerrido y valiente. Es uno de los pueblos más antiguos de la Provincia de Cotopaxi; su existencia se remota hasta antes de la organización del Reino de Quito. A mediados del siglo XVI, Mulaló tenía mayor importancia que San Vicente Mártir de Latacunga.

El famoso tambo de Mulaló, constituyó en silo de alimentos, armas y pertrechos con proyección militar, siendo por cierto único en su género. Durante la época de dominación española fue un obraje.

El Libertador Simón Bolívar visitó Mulaló, fue calurosamente recibido por los mulalenses y por la orquesta del maestro Trinidad Tobías Morales.

Tierra Mia – Salvador Fabara Toscano

Historia de Latacunga – Eduardo Paredes Ortega

PARROQUIA ONCE DE NOVIEMBRE

En sus orígenes se le conocía con el nombre de La Colina, está ubicada en la pequeña loma de Illinchisi a 9 km al occidente el centro de Latacunga a 2.900 metros de altura sobre el nivel del mar, ocupa una superficie de 10 km², sus habitantes de dedican principalmente a la agricultura y a revender cereales en las ferias.

Antes se llamaba Gunaylin. Fue elevada a parroquia el 5 de Agosto de 1936.

Sus límites son:

Norte: Quebrada de San Lizardo, Camino Tapalán, Río Illuchi

Sur: Parroquia San Miguel de Salcedo

Este: Provincia de Napo

Oeste: Río Cutuchi

Esta integrada por los siguientes barrios: Cristo Rey, San Alfonso, San Gerardo, La Hoya, Plaza Arenas, Plaza Inchapo, La Libertad y el Centro Parroquial.

Fuente: Historia de Latacunga 2010 – Eduardo Paredes Ortega.

Tierra Mia – Salvador Fabara

PARROQUIA PASTOCALLE

Su extensión territorial es de 132 Km², se encuentra a 3.000 metros sobre el nivel del mar. Es parroquia civil desde 1854, tienes 6 caseríos y en 6 de ellos hay capillas.

Su antigüedad data desde los primeros siglos de la era cristiana, se dice que sus primeros habitantes fueron Los Panzaleos (Los Paeces). Los Paeces en los grandes festejos acostumbraban a disfrazarse de dragones, osos, leones, aves, ashcus y

otros animales. Hasta los últimos años la gente de Pastocalle conservaba esta tradición. En el centro parroquial se practica el vóley, fútbol y otras disciplinas.

Sus habitantes se dedican a las plantaciones de flores, maíz, papatas, capulizales, también fomentan la crianza de ganado vacuno, cerdos y ovejas.

Historia de Latacunga - Eduardo Paredes Ortega
Tierra Mia -Salvador Fabara

PARROQUIA POALÓ

Poaló según la lengua colorada "Todo Espinas"; situación explicable por la gran cantidad de tunares que adornan las casas solariégas en donde pencos, quishuares, capulies y eucaliptos complementan el paisaje.

La Parroquia se ubica a 2.600 metros sobre el nivel del mar, tiene una superficie de 58,4 Km². El 10 de Noviembre de 1953 el Congreso Nacional decreta que Poaló se separa de Pujilí y se anexa al Cantón Latacunga.

Poaló tiene los siguientes barrios: Centro, Luz de América, Márquez de Maenza, Pilligsillí, San Vicente, Chantillín Grande, Chantillín Pequeño, Escalera Loma, Mariscal Sucre, Bellavista, Maca Grande, Maca Chico, La Compañía, y Ladera de Poaló.

Tierra Mia – Salvador Fabara Toscano

Historia de Latacunga – Eduardo Paredes Ortega

PARROQUIA TANICUCHI

La Parroquia Tanicuchi es tradicional en el fomento agrícola ganadero y ahora florícola. Cuenta con una simpática plaza de toros, un colegio, varias escuelas. Esta ubicada en las faldas de los Illiniza y Las Lomas: Chilcapamba, San Pedro, Pucará, y Cuicuno tiene una extensión de 52 km². Se ubica a 2.981 metros sobre el nivel del mar, sus habitantes se dedican mayormente a la agricultura y al comercio, en su jurisdicción se trabajan esteras, aventadores, canastas, otras manufacturas a base de totora. También se promociona la confección de tejidos de lana y algodón.

Existen fuentes minerales en el Sector La Libertad. Esta conformada por los siguientes barrios: Tanicuchi Centro, Rioblanco Alto, Rioblanco Bajo, Sandoval, San Isidro, Lasso, Cajón Veracruz, La Delicia, Lactayo, Veracruz, San Martín, Santa Ana, Taahima, San Sebastián, La Floresta, Pucará, Coba, Pachuzala, Quillotero, San Antonio de Luzún, San Cornelio, San José de Cuicuno, Samilpamba, San Pedro, Pesillo, Simón Bolívar, Goteras, Rayo Cruz, El Calvario, Chilcapamba, La Avelina y Tashina.

Tiene como límites por el Norte: Pastocalle, por el Sur: Guaytacama, por el Este: Mulaló, y por el Oeste: Toacaso.

Tierra Mía – Salvador Fabara Toscano
Historia de Latacunga – Eduardo Paredes Ortega

PARROQUIA TOACASO

Esta parroquia está situada en la cercanía de los Illinizas.

Límites:

Norte: Provincia de Pichincha

MISION

RESEÑA HISTORICA

UTC

Rompe Cabezas
Orejas Lista
Identifica la Imagen

CHICULLADAS

Videos
Musica
Fotografias

MIRA, ESCUCHA Y APRENDE

Tierra Mia – Salvador Fabara Toscano
Historia de Latacunga – Eduardo Paredes Ortega

Chico y Yanahurco Grande.

Tiene los siguientes barrios: Amorzapamba, Buena Esperanza, Cotopilaló, Cerro Azul, Cuilche, Cuchiracucho, Chilla, Chisulchi, Chisaló, Chiag, El Güinsa, El Pongo, El Manzano, Güingopana, Gualocasi, La Loma, La Moya, Pilacumbi, Paclaloma, Pintze Chico, Pintze Grande, Quisusillín, Razuyacu, Sigi Loma, San Bartolomé, San Francisco, San Ana, Yugsiche Bajo, Yugsiche Alto, Yanahurco

Oeste: Isinivi y Sigchos.

Este: Pastocalle y Tamicuchi

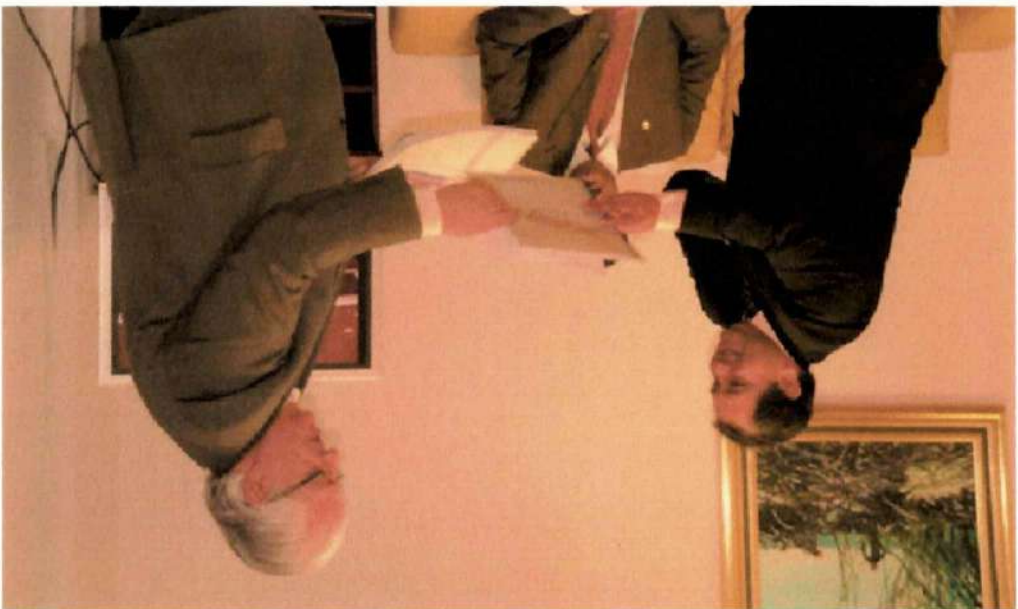
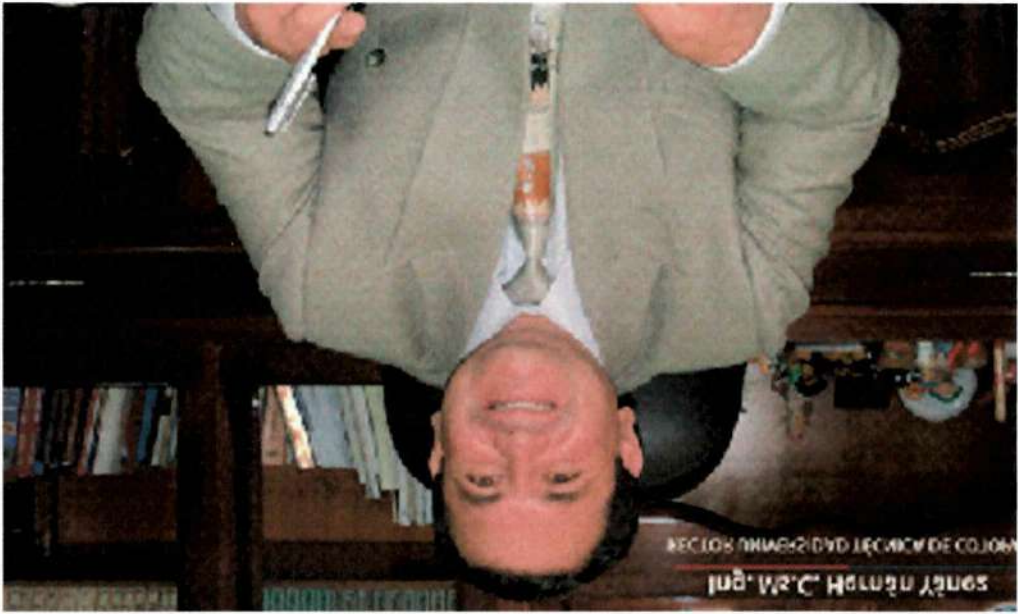
Sur: Guaytacama y Saquisilí

Somos una universidad pública, laica y gratuita, con plena autonomía, desarrolla una educación liberadora, para la transformación social, que satisfice las demandas de formación y superación profesional, en el avance científico-tecnológico de la sociedad, en el desarrollo cultural, universal y ancestral de la población ecuatoriana. Generadora de ciencia, investigación y tecnología con sentido: humanista, de equidad, de conservación ambiental, de compromiso social y de reconocimiento de la interculturalidad; para ello, desarrolla la actividad académica de calidad, potencia la investigación científica, se vincula fuertemente con la colectividad y lidera una gestión participativa y transparente, con niveles de eficiencia, eficacia y efectividad, para lograr una sociedad justa y equitativa.

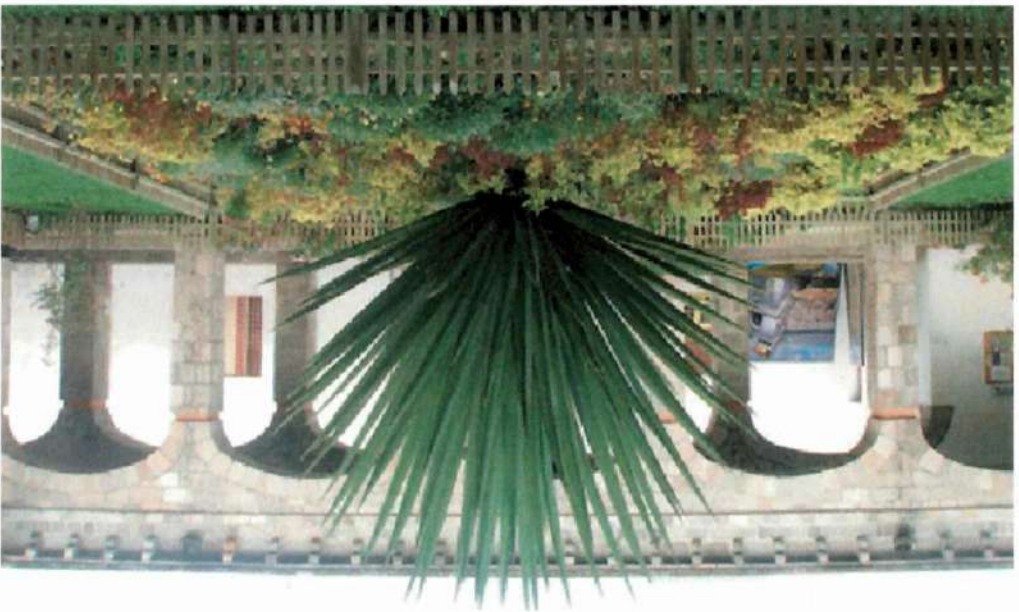
VISION

Universidad líder a nivel nacional en la formación integral de profesionales, con una planta docente de excelencia a tiempo completo, que genere proyectos investigativos, comunitarios y de prestación de servicios, que aporten al desarrollo local, regional en un marco de alianzas estratégicas nacionales e internacionales. Difunda el arte, la cultura y el deporte, dotada de una infraestructura adecuada que permita el cumplimiento de actividades académicas, científicas, tecnológicas, recreativas y culturales, fundamentadas en la práctica axiológica y de compromiso social, con la participación activa del personal administrativo profesional y capacitado.

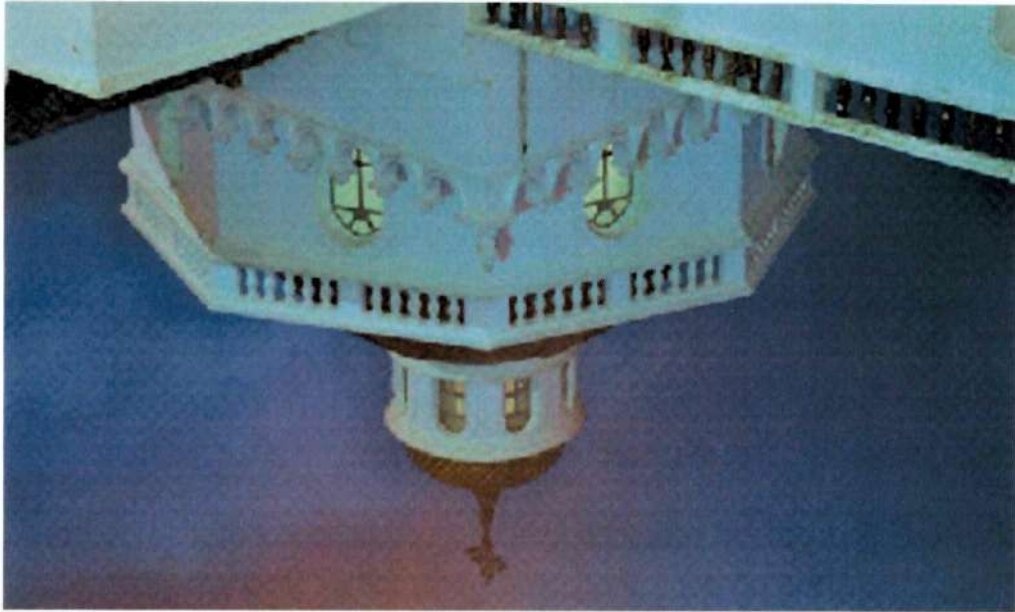
FOTOGRAFÍAS



UTC



CASA DE LOS MARQUÉSES



LA CATEDRAL



EL SALTO



ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS



LALAGUNA



LA MERCED



MUNICIPIO



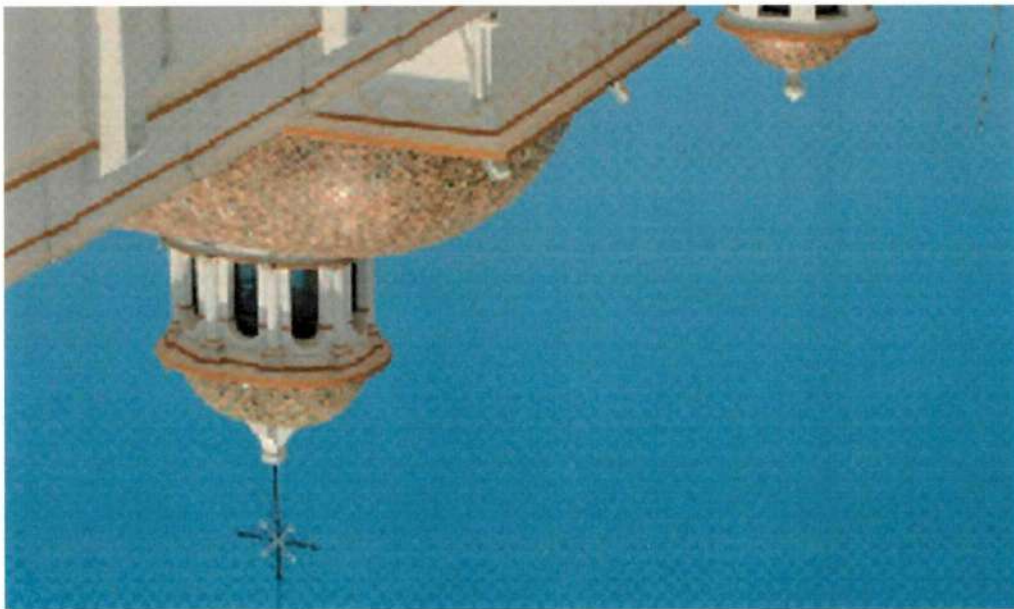
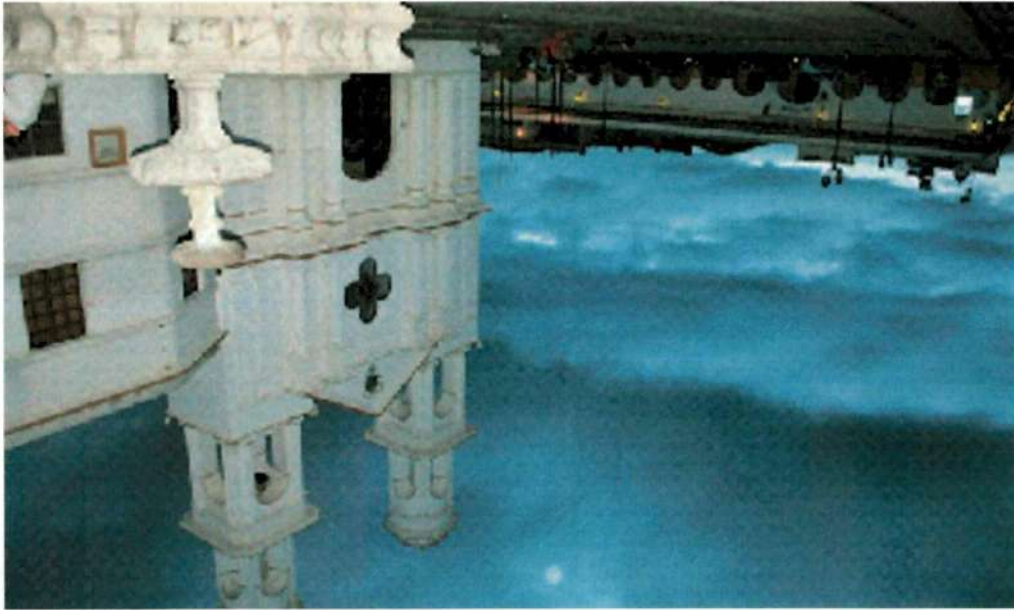
SAN AGUSTIN



SAN FRANCISCO



SAN SEBASTIAN



SANTO DOMINGO



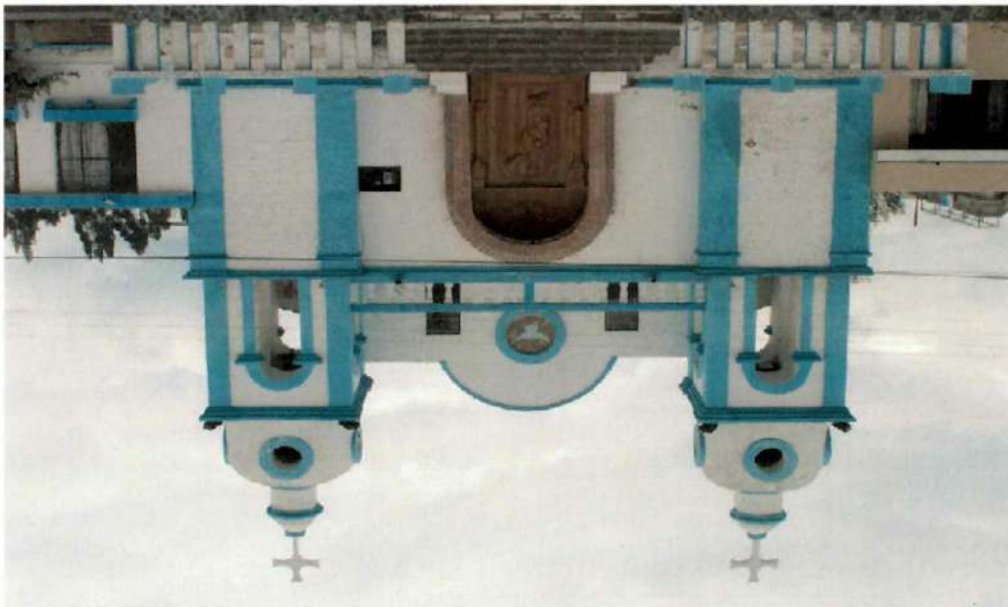
TILIPULO



11 DE NOVEMBRE



ALAUQUEZ



BELISARIO QUEVEDO



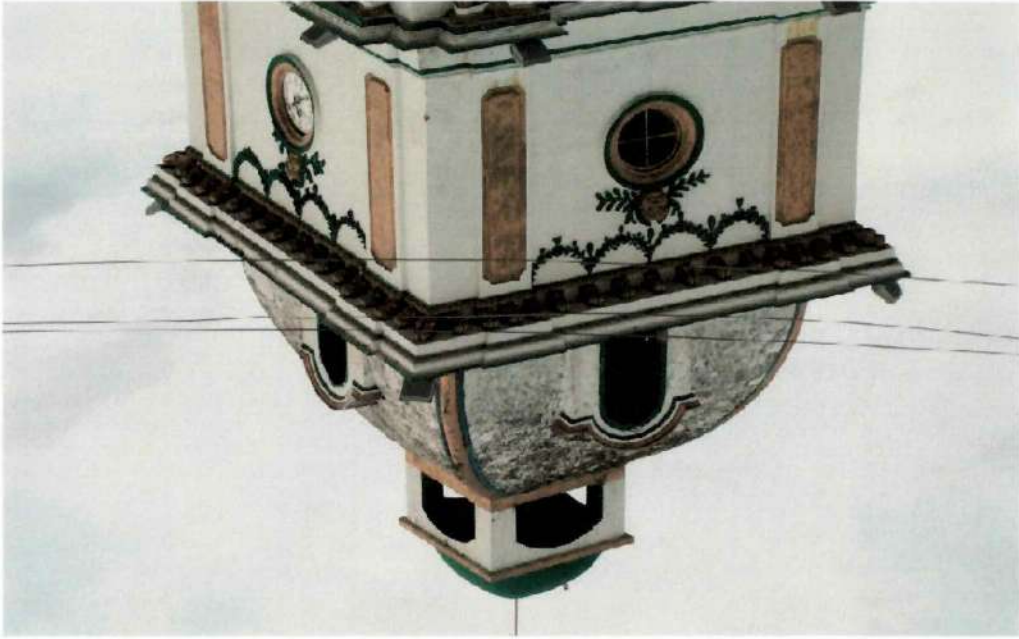
GUAYTACAMA



TOACASO



TANICUCHI



POALO



PASTOCALLE



MUALO



JOSEGUANGO BAJO

Latacunga junio, 2012

Dr. MS.c. MARCELO VICENTE BAUTISTA ILLESCAS

DIRECTOR:

SEGOVIA OCHOA JENNY PATRICIA
PANCHI MAIGUALCA EDISON DAVID

AUTORES:

TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

DE LA CIUDAD"

**TEMA: "CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA
ACTUALIZAR EL INTER-APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA
CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO
DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES**

INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

UNIDAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS

COTOPAXI

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE



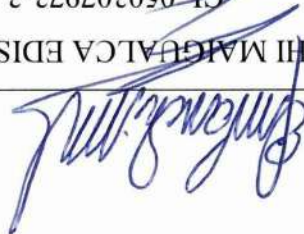
CI. 050199083-2

SEGOVIA OCHOA JENNY PATRICIA



CI. 050307973-3

PANCHI MARGALCA EDISON DAVID



Los autores certifican que la investigación, redacción y propuesta del presente trabajo son de su exclusiva autoría.

AUTORÍA

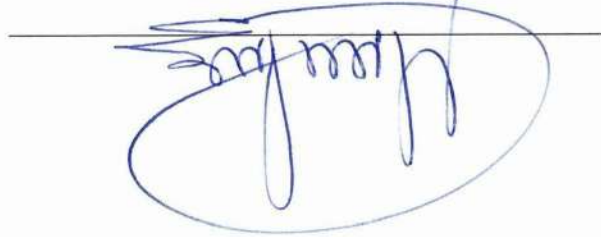
AVAL DEL DIRECTOR

Latacunga, abril 2 de 2012

En mi calidad de Director de la Tesis Titulada "CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTERAPRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD" de autoría de los señores: Jenny Patricia Segovia Ochoa y Edison David Panchi Maiguálca; Egresados de la Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado CIVA-UTC. Al respecto indico que la misma cumple con los requisitos necesarios para que pueda ser Presentada ante el H. Consejo Académico y puedan continuar con el trámite correspondiente.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente;



Dr. MSc. Marcelo Bautista Illescas

Director de Tesis

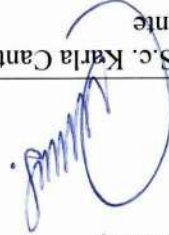
AVAL DEL TRIBUNAL DE LA TESIS

En calidad de Miembros del Tribunal de la Defensa de Tesis Titulada "CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTERAPRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD" de Auditoría de los postulantes Panchi Maitualca Edison David y Segovia Ochoa Jenny Patricia; Ingenieros de la Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico CIYA – UTC. Certificamos que se puede continuar con el trámite correspondiente.

Es todo cuanto podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

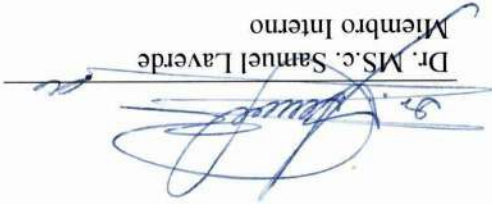
Ing. MS.c. Karla Cantuña Flores
Presidente



Ing. Guadalupe Hidalgo Vinocunga
Miembro Externo



Dr. MS.c. Samuel Laverde
Miembro Interno



Lcdo. Joseilo Otañez Balseca
Opositor



AGRADECIMIENTO

El ser humano en su anhelo de libertad, igualdad y justicia, para sí mismo y la sociedad en la que se desenvuelve, transita por varios caminos; para nosotros el indicado y el que nos ha permitido formarnos humanista, técnica y científicamente con vocación de servicio para transformar efectivamente a nuestro pueblo, ha sido la Universidad Técnica de Cotopaxi; a ella un sentido agradecimiento y en especial a sus autoridades y la Ing. Karla Cantuña, Lic. Joselo Otáñez, Dr. Marcelo Bautista y demás Docentes de la Carrera de Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado.

Gracias, por siempre UTC.

Panchi Maigualca Edison David
Segovia Ochoa Jenny Patricia

Panchi Maigualeca Edison David

A mis padres Olmedo y Blanca, que en mí han puesto la esperanza y el soporte necesario para convertir cada derrota en experiencia de la vida y cada caída en un paso más para alcanzar el éxito.

A mis hermanos Jéssica y Santiago, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

A mis abuelitos Francisco y Juana, quienes inculcaron en mí, respeto, humildad y consideración.

DEDICATORIA

DEDICATORIA

A cada mujer y cada hombre de esta tierra fértil, que aun sueña con una Patria digna, justa, solidaria, y que con su trabajo y esfuerzo labran el sendero hacia la libertad.

A mis abuelitos César y Mercedes a quienes les debo los más dulces recuerdos de mi niñez.

A mis padres Leonardo y Margarita, quienes desde temprana edad formaron mi carácter y mi personalidad, y me enseñaron que el respeto y la responsabilidad son valores que se inculcan en los hijos.

A mis hijas luz de mi vida, Thalía, Nathaly, Anahí y a la pequeña Brisa, que inspiran mi desarrollo personal y profesional, que han comprendido que mis ausencias y desvelos fueron en pos de brindarles una vida digna y fructífera.

Al amigo y compañero, Edison Panchi, que ha sido mi apoyo incondicional y sin el cual no hubiera podido alcanzar lo que inicialmente parecía un sueño y hoy es una realidad, mi profesionalización.

Segovia Ochoa Jenny Patricia

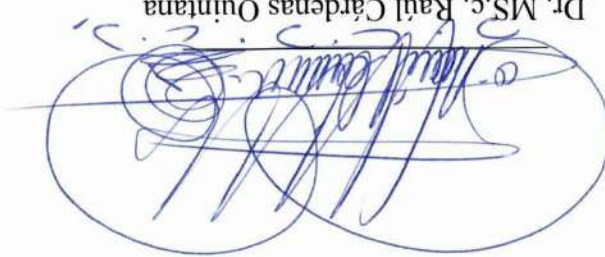
CERTIFICO

En calidad de Director de la Educación General Básica "Dr. José María Velasco Ibarra"; certifico que: la presente investigación con el Tema "CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTERAPRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD", fue realizada en la institución que regento, misma que ha sido validada por los alumnos del Cuarto Año de Educación Básica, teniendo gran aceptación en los mismos.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, los interesados pueden hacer uso del presente como tengan a bien.

Latacunga abril 2, 2012.

Atentamente,



Dr. MS.c. Raúl Cárdenas Quintana

DIRECTOR

CI. 050140114-5

CERTIFICO

En calidad de Director de la Educación General Básica "Club Rotario"; certifico que: la presente investigación con el Tema "CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTERAPRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD", fue realizada en la institución que regento, misma que ha sido validada por los alumnos del Cuarto Año de Educación Básica, teniendo gran aceptación en los mismos.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, los interesados pueden hacer uso del presente como tengan a bien.

Latacunga abril 2, 2012.

Atentamente,



Lcdo. Marco Antonio Segovia Cajas

DIRECTOR

CI. 0500495569-2

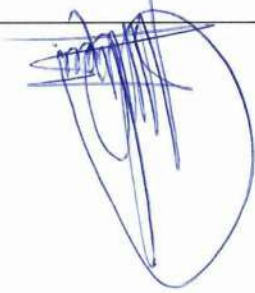
CERTIFICACIÓN

En calidad de Docente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, del Centro Cultural de Idiomas; Certifico que la hoja adjuntada en la tesis se encuentra traducida correctamente al lenguaje extranjero.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, los interesados pueden hacer uso del presente como tengan a bien.

Latacunga abril 2, 2012.

Atentamente,



Lic. MSc. Martha Cueva


CERTIFICACIÓN DE CONTENIDOS HISTÓRICOS

En calidad de Historiador de la Provincia de Cotopaxi; me permito certificar que la información otorgada para el desarrollo de la Tesis con el Tema: "CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTER-APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD"; Titulado "AGUAYTANDO LATACUNGA", se encuentra en el Archivo Paredes Bautista de mi propiedad, misma que ha sido proporcionada por cuanto he considerado que el presente trabajo de investigación es un aporte importante y un esfuerzo desprendido que busca rescatar la cultura y el orgullo de ser latacungueño.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, los interesados pueden hacer uso del presente cuando ellos lo creyeren necesario.

Latacunga abril 2 de, 2012.

Atentamente,



Lic. Eduardo Paredes Ortega

RESUMEN

El presente proyecto de tesis titulado "CREACIÓN DE UN DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTER-APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, EN LOS ESCOLARES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS FISCALES CENTRALES DE LA CIUDAD", se llevó a cabo satisfactoriamente, para su desarrollo se utilizó software dirigido a Diseño Gráfico y Producción Multimedia (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Bridge, Adobe Flash, Adobe AfterEffects, Sony SoundForge, Adobe Flash Player,), hardware (ordenador de datos pc y mac, cámara digital profesional, ipad, ecualizador, micrófono, filmadora, etc); así como también los conocimientos adquiridos en el transcurso de los años de estudio en la Universidad Técnica de Cotopaxi.

El manejo adecuado del concepto de diseño, cromática, tipografía, formas, imágenes, audio, video y demás recursos permitieron tener como resultado un trabajo de calidad profesional al servicio de la colectividad.

La investigación realizada fue primordial para desarrollar el DVD Multimedia, con contenidos que abarcan: el origen, costumbres, tradiciones, personajes, lugares históricos, división política y emblemas de la ciudad de Latacunga; como un material didáctico de nueva generación para reforzar el inter-aprendizaje de la educación básica de la provincia; de fácil manejo y visualmente atractivo, fomentará el rescate y difusión de las raíces latacungueñas.

El aporte más importante del presente trabajo es poner al servicio del pueblo; la técnica, la ciencia y la investigación, convirtiendo al diseño gráfico en la herramienta de enlace entre la educación superior y los sectores desposeídos y abandonados por los gobiernos de turno como es la educación en el país; cumpliendo a cabalidad el lema institucional "Por la vinculación de la universidad con el pueblo."

La información que se presenta en este Recurso Multimedia Interactivo es un aporte importante de varios entes de reconocido prestigio y valía a nivel nacional.

ABSTRACT

The present titled thesis project, CREATION OF a DVD INTERACTIVE MULTIMEDIA TO UPDATE THE INTER-APPRENDIZAJE OF THE LATACUNGA CITY HISTORY, TO THE STUDENTS OF FOURTH BASIC YEAR OF EDUCATION IN THE CENTRAL GOVERNMENT SCHOOLS, was carried out satisfactorily, for its development was used software directed to Graphical Design and Production Multimedia (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Bridge, Marinate Flash, Adobe Aftereffects, Sony Sound Forge, Marinate Player Flash), hardware (computer of data fish and Mac, professional digital camera, iPod, equalization, microphone, films people, etc); expert as also the knowledge acquired in the course of the years of study in the Technical University of Cotopaxi

The suitable handling of the concept of design, chromatic, typography, forms, images, audio, video and other resources allowed having like result a work of professional quality to the community service.

The made investigation was fundamental to develop to the DVD Multimedia, with contents that include: the historical origin, customs, traditions, personages, places, political division and emblems of the city of Latacunga, like a didactic material of new generation to reinforce the Inter-learning of the basic education of the province; of easy visually attractive handling and, it will foment the rescue and diffusion by the Iatacungueñas roots.

The most important contribution of the present work is to put to the service of the town: the technique, science and the investigation, turning to the graphical design the tool of connection between the superior education and the deprived sectors and left by the turn governments as it is the education in the country, fulfilling with ad the institutional motto "For the link of the university with the town"

The information that appears in this Interactive Resource Multimedia is an important contribution of several being of recognized prestige and worth at national level.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁG.
Portada	I
Página de Responsabilidad o Autoría	II
Aval del Director de Tesis	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria 1	V
Dedicatoria 2	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
Certificación de Docente de Lenguaje Extranjero	IX
Certificación de Contenidos Históricos	X
Introducción	1
CAPÍTULO I	8
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE ESTUDIO	8
1.1. Educación	8
1.1.1. Objetivo de la Educación	9
1.1.2. PEDAGOGÍA	9
1.1.2.1. Tendencias Actuales de la Pedagogía	10
1.1.2.2. Pedagogía Tradicional	11
1.1.2.3. La Tecnología Educativa	11
1.1.3. Teorías del Aprendizaje	12
1.1.3.1. Situación actual de las Teorías del Aprendizaje	13
1.1.3.2. El Conductismo	14
1.1.3.3. Teorías Cognoscitivas	14
1.1.3.4. El Constructivismo	15
1.1.4. Proceso de Enseñanza - Aprendizaje	16
1.1.5. Didáctica	17

1.1.5.1. El modelo llamado "normativo, reproductivo o pasivo" (centrado en el contenido).....	19
1.1.5.2. El modelo llamado "incitativo, o germinal" (centrado en el alumno).....	19
1.1.5.3. El modelo llamado "aproximativo o constructivo" (centrado en la construcción del saber por el alumno).....	19
1.1.6. Recursos Didácticos	20
1.1.6.1. Funciones que desarrollan los recursos didácticos	20
1.1.6.2. Consejos Prácticos para crear un recurso didáctico	21
1.1.7. Recursos Tecnológicos	21
1.1.8. Educación con Nuevas Tecnologías	23
1.1.8.1. Educación Interactiva	25
1.1.9. Informática	27
1.1.10. Internet	28
1.2. Diseño Gráfico	29
1.2.1. Elementos y procesos de la Comunicación Gráfica	30
1.2.1.1. Elementos Conceptuales	30
1.2.1.2. Elementos Visuales	32
1.2.1.3. Elementos de Relación	34
1.2.1.4. Elementos Prácticos	35
1.2.1.5. Principios del Diseño	36
1.2.2. Diseño de la Identidad	37
1.2.2.1. Logotipo	37
1.2.2.2. El Isotipo o Símbolo Gráfico.....	38
1.2.2.3. Isologo	40
1.2.2.4. Imago tipo	40
1.2.3. Gama Cromática	41
1.2.3.1. Teoría básica del color	41
1.2.3.2. Teoría Aditiva del Color	42
1.2.3.3. Teoría Sustractiva del color – Tinta	44
1.2.3.4. Colores Primarios	46
1.2.3.5. Colores Secundarios	46

1.2.3.6. Colores Terciarios	47
1.2.3.7. Colores Complementarios	48
1.2.3.8. Colores Advascentes	49
1.2.3.9. Colores Análogos	50
1.2.3.10. Triadas	50
1.2.3.11. Doble Contraste – Tétrada (“Tetrad”)	52
1.2.3.12. Aspectos del color	52
1.2.3.13. Significado de los colores	57
1.2.3.14. El color en la cultura	60
1.2.3.15. El color en las emociones y el lenguaje	60
1.2.3.16. Sistemas de color	61
1.2.4. Tipografía	64
1.2.4.1. Cuerpo de Texto y Tipografía Decorativa	67
1.2.4.2. Tipografía y Diseño Web	67
1.2.4.3. Clasificación del Tipo	68
1.2.4.4. Clasificaciones Básicas	69
1.2.4.5. Utilizar múltiples tipos de letra	70
1.2.4.6. Jerarquía del texto	70
1.3. Diseño Multimedia	71
1.3.1. Características de la Multimedia	72
1.3.2. Usos de las Aplicaciones Interactivas de Multimedia	73
1.3.3. El Guión Multimedia	75
1.3.3.1. Principio de interactividad	75
1.3.3.2. Principio de libertad	75
1.3.3.3. Principio de vitalidad	76
1.3.3.5. Principio de atención	76
1.3.4. Componentes Multimedia	77
1.3.4.1. Animación	77
1.3.4.2. Sonido	78
1.3.4.3. Imágenes	79
1.3.4.4. Video	79
1.4. Medios Impresos	81

100	CAPÍTULO III	100
	3. CREACIÓN DEL DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA	
	ACTUALIZAR DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA.....	100
93	historia?.....	93
94	2.2.4. ¿El o los personajes deberían ser?	94
95	2.2.5. ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?	95
96	2.2.6. ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?	96
97	2.2.7. ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?.....	97
98	2.2.8. ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?.....	98
87	CAPÍTULO II	87
	2.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	87
87	2.1.1. Las Instituciones Seleccionadas para el estudio.....	87
88	2.1.2. Síntesis Histórica de la Escuela Fiscal Mixta "Dr. José María Velasco	88
88	Ibarra"	88
89	2.1.3. Síntesis Histórica de la Escuela Fiscal Mixta "Club Rotario"	89
91	2.2. Análisis e Interpretación de Resultados.....	91
91	2.2.1. ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?	91
92	2.2.2. ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?	92
92	2.2.3. ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la	92
82	1.4.1. Offset y CTP	82
82	1.4.2. Serigrafía	82
83	1.4.3. Monotipia	83
83	1.4.4. Materiales o Soportes	83
83	1.4.4.1. Soportes	83
84	1.4.4.2. Tipos de Papel	84
84	1.4.4.3. Soportes poco corrientes	84
85	1.4.5. Acabados	85
85	1.4.5.1. Barnices	85
86	1.4.5.2. Troquelado	86

3.1. Título de la Propuesta	100
3.1.1. Justificación del Título de la Propuesta	100
3.1.2. Objetivos de la Propuesta	102
3.2. Diseño Gráfico de la Propuesta	102
3.2.1. Lluvia de Ideas y Bocetaje	103
3.2.2. Proceso de Eliminación	107
3.2.3. Isologo de la Propuesta	107
3.2.3.1. Logotipo	107
3.2.3.2 Isotipo o Símbolo Gráfico	108
3.2.3.3 Isologo	108
3.2.4. Colores de la Propuesta	111
3.2.5. Tipografía de la Propuesta	112
3.2.5.1. Tipografía del Logotipo	112
3.2.5.2. Tipografía de Titulares	112
3.2.5.3. Cuerpo o Bloques de Texto	113
3.2.5.4. Color de la Tipografía en el Diseño Web y Multimedia	114
3.3. Produccion Multimedia	115
3.3.1. Beneficios de las Aplicaciones Multimedia	116
3.3.2. Esquema de Navegación	117
3.3.3. Contenidos	119
3.3.4. Software	119
3.3.4.1. Adobe Illustrator	119
3.3.4.2. Adobe Photoshop	121
3.3.4.3. Adobe Flash	122
3.3.4.4. Adobe After Effects	125
3.3.4.5. Sonic Foundry Acid Pro	126

3.3.4.6. Adobe Flash Player	127
3.3.4.7. Adobe Acrobat Reader	128
3.3.5. Diseño de la Interfaz	128
3.3.5.1. Iconografía	130
3.3.5.2. Ventanas	133
3.3.5.3. Configuración de Publicación	148
3.3.5.4. Creando un archivo de autorun para PC	150
3.3.5.5. Pruebas y Validación	151
3.3.6. Promoción del Proyecto	154
3.3.6.1. Diseño de las Invitaciones	155
3.3.6.2. Diseño de los Promocionales	156
3.3.6.3. Embalaje del Producto Multimedia	161
3.3.6.4. Folleto	163
Conclusiones	166
Recomendaciones	168
Bibliografía	169

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 : Elementos del Proceso Enseñanza Aprendizaje.....	17
Figura 2: Punto	30
Figura 3: Línea	31
Figura 4: Plano	31
Figura 5: Volumen	32
Figura 6: Forma	32
Figura 7: Tamaño	33
Figura 8: Color	33
Figura 9: Textura.....	33
Figura 10: Dirección.....	34
Figura 11: Posición	34
Figura 12: Espacio	35
Figura 13: Gravedad	35
Figura 14: Logotipo Coca Cola	38
Figura 15: Isotipo Apple	39
Figura 16: Isologo Rapidshare	40
Figura 17: Imago tipo Racimos	40
Figura 18: Rueda de Colores	42
Figura 19: Rueda de Colores Graduada	42
Figura 20: Teoría Aditiva del Color	44
Figura 21: Teoría Sustractiva del Color	45
Figura 22: Colores Primarios	46
Figura 23: Colores Secundarios	47
Figura 24: Colores Terciarios	47
Figura 25: Valores Colores Terciarios	48
Figura 26: Colores Complementarios	48

Figura 27: Colores Adyacentes 49

Figura 28: Colores Análogos 50

Figura 29: Triadas 51

Figura 30: Tetradas 52

Figura 31. Tono 53

Figura 32: Valor 54

Figura 33: Sombra 54

Figura 34: Tinte 55

Figura 35: Saturación 55

Figura 36: Color Atenuado 56

Figura 37: Intensidad 57

Figura 38: Temperatura 57

Figura 39: Sistemas de Color 61

Figura 40: Principio Básico de Animación 78

Figura 41: Soportes 84

Figura 42: Lluvia de Ideas 104

Figura 43: Boceto Logotipo 105

Figura 44: Boceto Logotipo 105

Figura 45: Boceto Logotipo 106

Figura 46: Boceto Logotipo 106

Figura 47: Logotipo de la Propuesta 107

Figura 48: Isotipo de la Propuesta 108

Figura 49: Isologo de la Propuesta 108

Figura 50: Escala de Reducción: 109

Figura 51: Escala Mínima: 109

Figura 52: Aplicación de Color: 110

Figura 53: Escala de Grises 111

Figura 54: Colores de la Propuesta 111

Figura 55: Sitio en Escala de Grises 115

Figura 56: Ventana Adobe Illustrator 120

Figura 57: Ventana Adobe Photoshop 122

Figura 58: Ventana Adobe Flash 125

126	Figura 59: Ventana After Effects
126	Figura 60: Ventana Sonic Foundry Acid Pro
127	Figura 61: Ventana Adobe Flash Player
128	Figura 62: Ventana Adobe Acrobat Reader
129	Figura 63: Diagramación 1 Ventana
129	Figura 64: Diagramación 2 Ventana
130	Figura 65: Diagramación 3 Ventana
132	Figura 66: Icono – Historia
132	Figura 67: Icono – Emblemas
132	Figura 68: Icono – División Política
133	Figura 69: Icono – Mira, Escucha y Aprende
133	Figura 70: Ventana Intro
134	Figura 71: Producción Ventana Intro
135	Figura 72: Ventana Bienvenida
135	Figura 73: Producción Ventana Bienvenida
137	Figura 74: Ventana Menú
137	Figura 75: Producción Ventana Menú
138	Figura 76: Producción Ventanas Secundarias
139	Figura 77: Ventana Historia
140	Figura 78: Ventana Personajes
140	Figura 79: Ventana Lugares
141	Figura 80: Ventana Iglesias
141	Figura 81: Ventana Fiestas
142	Figura 82: Producción Ventanas Información
143	Figura 83: Ventana Emblemas
144	Figura 84: Ventana División Política
145	Figura 85: Ventana Parroquias
146	Figura 86: Ventana Mira Escucha y Aprende
146	Figura 87: Importación de Video Flv
147	Figura 88: Ventas UTC
148	Figura 89: Ventana Chiquilladas
148	Figura 90: Producción Ventanas Chiquilladas

Figura 91: Configuración de Publicación 149

Figura 92: Autorun para Pc 150

Figura 93: Archivos para la Grabación en DVD 151

Figura 94: Validación Escuela "Dr. José María Velasco Ibarra" 153

Figura 95: Validación Escuela Fiscal Mixta "Club Rotario" 154

Figura 96: Invitación al Evento de Promoción 155

Figura 97: Roll Up 156

Figura 98: Camiseta 156

Figura 99: Afiche 157

Figura 100: Reglas 157

Figura 101: Lavero 158

Figura 102: Asistentes 158

Figura 103: Medio de Comunicación 160

Figura 104: Embalaje 161

Figura 105: Diseño del Embalaje – Placa para Impresión 162

Figura 106: Diseño de Troquel 162

Figura 107: Diseño – Impresión en DVD 163

Figura 108: Diseño – Folleto 163

Gráfico 1: ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad? ... 91

Gráfico 2: ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad? 92

Gráfico 3: ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?..... 93

Gráfico 4: ¿El o los personajes deberían ser? 94

Gráfico 5: ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan? 95

Gráfico 6: ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo? 96

Gráfico 7: ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?..... 97

Gráfico 8: ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?..... 98

Gráfico 9: Esquema de Navegación. 118

ÍNDICE DE GRÁFICOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?	91
Tabla 2: ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?	92
Tabla 3: ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?	93
Tabla 4: ¿El o los personajes deberían ser?	94
Tabla 5: ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?	95
Tabla 6: ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?	96
Tabla 7: ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?	97
Tabla 8: ¿De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?	98

INTRODUCCIÓN

En el mundo actual la tecnología se ha apoderado de casi todos los ámbitos del diario vivir, los sistemas informáticos, el internet, la comunicación multimedia, a tejido sus redes a lo largo de todo el mundo reemplazando las formas tradicionales de comunicación.

Fue en 1992 en que por primera vez se pudo observar un sitio web con diseño multimedia y a partir de ese entonces este sistema revolucionó el mundo actual, creando sitios dinámicos y materiales didácticos en los cuales se observaba ya desde un simple movimiento de texto hasta una visita virtual o una video conferencia, lo cual ha permitido la participación directa del hombre en el planeta.

Un claro ejemplo de interactividad son los conocidos CD o DVD Multimedia. Los cuales son muy útiles para el inter-aprendizaje en todas sus etapas. Nosotros hemos considerado necesario diseñar el DVD Multimedia con contenidos de la Historia de Latacunga para los niños de cuarto año de educación básica, ya que en esta etapa del desarrollo, los niños tienen un grado de admisión y aceptación por los conocimientos de computación básica necesarios para el manejo de este nuevo material didáctico; además es justamente en los cuartos años de educación básica, de los establecimientos escolares del centro de Latacunga, que se imparten estos conocimientos.

Desde tiempos pasados la educación ha sido memorista, repetitiva y poco participativa, en donde el maestro no ha logrado conseguir un aprovechamiento de un 100% en sus educandos, es por eso que el DVD Multimedia será el inicio a un actualizado sistema de inter-aprendizaje en donde las imágenes, animaciones,

videos, sonidos, juegos captarán la atención de los niños y reemplazarán a los tradicionales materiales didácticos.

Ecuador es un país, ancestral, colonial, pluricultural, multitécnico, exuberante en tradiciones y leyendas; reconocido a nivel mundial como cuna de la cultura, en sus regiones naturales: Costa, Sierra, Oriente y Región Insular ha dado lugar al desarrollo de 24 Provincias cada una de ellas con sus características propias que las diferencian unas de otras, así la Provincia de Cotopaxi con sus siete cantones ha sido un claro escenario histórico en el cual se encuentran las raíces que permitieron el rescate de los pueblos del Ecuador y el florecimiento de una nueva civilización.

San Vicente Mártir de Latacunga, se levanta a los pies del imponente Cotopaxi, el volcán activo más grande del mundo, sus estrechas calles y en centro histórico, encierran en sus muros de cascajo la esencia histórica de un pasado, que se ha venido transmitiendo de generación en generación a través de los tiempos.

Latacunga, una ciudad de gente noble y altruista, que se desarrolla entre la modernidad y la preservación de lo que por herencia nos fue entregado, modernidad que debe abarcar todos los sectores del quehacer humano y a través de la cual es necesario rescatar la autenticidad de nuestros pueblos, difundiéndola a todos los niveles socioculturales y con énfasis en el sector de la educación, en los niños y jóvenes de nuestra ciudad, que son el futuro, pero más aún el presente, que debe ser cultivado en valores e identidad propia.

El presente proyecto pretende diseñar e implementar un DVD Multimedia, que contenga la Historia de la Ciudad de Latacunga, el cual estará construido por elementos multimedia como: narraciones, música, gráficas y fotografías, animaciones y la guía de un personaje animado o avatar de narración.

La propuesta se la desarrolla en varios lenguajes para la Web como HTML (HyperTextMarkupLanguage – Lenguaje de Marcas de Hipertexto), XHTML

En los últimos años la educación en el Ecuador y particularmente en la ciudad de Latacunga no se ha enfocado a la enseñanza de lo que es la identidad cultural de nuestro pueblo, al contrario se ha preocupado de difundir culturas extrañas a cultura y educación de su gente.

Porque es una obligación de quienes manejamos dicha tecnología, ponerla al servicio de la colectividad, para proporcionar espacios de desarrollo y adelanto científico, ya que el verdadero progreso de los pueblos está dado por el nivel de consecuencia de materiales pedagógicos.

Los grandes retos que enfrentan las sociedades actuales y la nuestra particularmente es participar e insertar en la educación básica los avances tecnológicos que han permitido romper fronteras y mejorar notablemente el proceso de inter-aprendizaje, de los cuales debemos estar inmersos hoy más que nunca, ya que la educación debe asegurar una enseñanza eficaz que redunde en la identidad nacional, en el marco de un mejor adelanto del área urbana, desde luego, siguiendo estrategias, planes para la participación comunal, la elaboración y

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El espacio seleccionado para su implementación, son las escuelas centrales de la ciudad de Latacunga perteneciente a la parroquia Juan Montalvo, el mismo que ayudará a mejorar el proceso de inter-aprendizaje a través del DVD Multimedia, Virtual Reality Modeling Language. "Lenguaje para Modelado de Realidad Virtual"; buscando darle la mayor interactividad posible.

acónimo inglés de Extensible Markup Language (lenguaje extensible de marcado de texto), Java Scrip (lenguaje de programación interpretado), es decir, que no requiere compilación, utilizado principalmente en páginas web, con una sintaxis semejante a la del lenguaje Java y lenguaje C, y VRML (sigla del inglés Virtual Reality Modeling Language. "Lenguaje para Modelado de Realidad Virtual"); buscando darle la mayor interactividad posible.

Por lo que el grupo de investigación planteamos la creación de un DVD Multimedia Interactivo para actualizar el inter-aprendizaje de la historia de la ciudad de Latacunga, en los escolares de cuarto año de educación básica de las escuelas centrales fiscales de la ciudad.

Es hora ya de adoptar en los diferentes niveles de educación, instrumentos de última generación que nos permitan actualizar conocimientos e ir a la par con la tecnología; pero siempre rescatando lo nuestro para que sea la base del desarrollo de la ciudad de Latacunga; porque solo cuando aceptemos y valoremos las raíces que son la esencia misma del pueblo podremos alcanzar la verdadera identidad. Así nace este proyecto enfocado al desarrollo del sistema educativo, cívico y cultural de Latacunga, que incorpora la tecnología actual en el proceso de enseñanza de los niños del cuarto año de educación básica, como material de apoyo en el pensum de estudio de dicho ciclo escolar.

nuestra provincia e incluso a nuestro país, adoptando sus costumbres y conmemoraciones; también se ha mantenido los mismos instrumentos de enseñanza (pizarra y textos), sin la interrelación entre profesor, alumno y tecnología, quedando fuera de este dominante mundo de la informática.

- Analizar y fundamentar los componentes teóricos de la historia de Latacunga para desarrollar de forma eficaz el DVD Multimedia como recurso didáctico.
- Recopilar la información de campo pertinente, para reconocer la situación actual del tema planteado y así encontrar las herramientas eficaces para la solución de tesis.
- Elaborar el DVD Multimedia interactivo, con contenidos de la historia del Cantón Latacunga para reforzar el proceso de inter-aprendizaje y resurgir la identidad Latacunghena.

Objetivos Específicos

Diseñar el DVD multimedia interactivo con contenidos de la historia de Latacunga, para los niños de cuarto año de educación básica de las escuelas fiscales centrales para alcanzar un inter-aprendizaje significativo.

Objetivo General

OBJETIVOS

JUSTIFICACIÓN

La educación a nivel mundial desde sus inicios se ha desarrollado de forma dogmática, manteniendo siempre los mismos métodos de enseñanza reusándose a sustituirlos y dinamizarlos por nuevas técnicas que permitan la participación activa y la comprensión óptima de los estudiantes en los procesos de las diferentes áreas del conocer humano.

Muchos países en el mundo han cambiado o están en proceso de cambio reemplazando los métodos tradicionales por otros nuevos y actuales con la ayuda de la tecnología de punta como son internet, salas audiovisuales, video conferencias, bibliotecas multimedia, etc. Estas nuevas técnicas deben estar presentes en la etapa escolar particularmente, ya que en ella es en donde se dan los primeros pasos hacia la educación integral y a la formación de la identidad, proponemos desarrollar este medio interactivo poniendo en práctica todos los conocimientos adquiridos en beneficio de la niñez Latacungueña.

Con la creación de este DVD se pretende dar a conocer la información histórica y la riqueza cultural de forma fácil, rápida y segura; de tal manera que los niños se instruyan y diviertan al mismo tiempo.

La información que se presentará a través de este medio se la obtendrá de fuentes fidedignas, encontradas en bibliotecas públicas y privadas, internet e Ilustres Historiadores de origen Latacungueño, provincial o a nivel del país.

Haciendo uso de los principios básicos del Diseño (Forma, Color y Concepto) y software a disposición del Diseño Gráfico y Multimedia (Adobe Bridge CS3, Macromedia Authoware, Acid Pro 4.0), nos encargaremos de diseñar, producir,

publicar, promocionar y distribuir la Biblioteca Multimedia en las escuelas y

bibliotecas centrales de la ciudad de Latacunga.

El DVD Multimedia Interactivo, busca principalmente rescatar y difundir las raíces culturales e históricas, a más de ser una fuente de consulta, constituirse en sinónimo de identidad Latacunga.

La relevancia social reside en forma directa a los maestros y niños de las escuelas centrales del cantón Latacunga, al desarrollar clases activas a través de los recursos didácticos tecnológicos vigentes en la actualidad.

Es necesario señalar la factibilidad de este proyecto ya que se cuenta con la aceptación de las autoridades educativas de las escuelas centrales. Al igual que se posee recursos económicos, materiales, bibliográficos que permitirán el desarrollo exitoso de dicho proyecto de investigación.

CAPÍTULO I

1. Fundamentación Teórica del Objeto de Estudio

1.1. Educación

La educación, (del latín educere "guiar, conducir" o educare "formar, instruir") puede definirse como:

Según Wikipedia, el proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra: está presente en todas las acciones, sentimientos y actitudes.

El proceso de vinculación y concienciación cultural, moral y conductual. Así, a través de la educación, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores, creando además otros nuevos.

En la actualidad existen diversos ámbitos en los cuales se recibe educación. Uno de los más fundamentales para todo ser humano es el formal. Que es aquella educación que imparten los diversos establecimientos educacionales presentes en toda sociedad (colegios, universidades, institutos, etc.). Los cuales se guían por mallas curriculares, establecidas por directrices gubernamentales. Son estos establecimientos quienes entregan una educación formativa a nivel intelectual en base de conocimientos prácticos, los cuales permitirán a la persona insertarse en la

La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto. A pesar de

1.1.2. Pedagogía

- Incentivar el proceso de estructuración del pensamiento, de la imaginación creadora, las formas de expresión personal y de comunicación verbal y gráfica.
- Favorecer el proceso de maduración de los niños en lo sensorio-motor, la manifestación lúdica y estética, la iniciación deportiva y artística, el crecimiento socio afectivo, y los valores éticos.
- Estimular hábitos de integración social, de convivencia grupal, de solidaridad y cooperación y de conservación del medio ambiente.
- Desarrollar la creatividad del individuo.
- Fortalecer la vinculación entre la institución educativa y la familia.
- Prevenir y atender las desigualdades físicas, psíquicas y sociales originadas en diferencias de orden biológico, nutricional, familiar y ambiental mediante programas especiales y acciones articuladas con otras instituciones comunitarias.

1.1.1. Objetivo de la Educación

sociedad como uno más de ella; por medio de esta educación es que la persona, podrá desempeñarse en algún puesto laboral. Medio por el cual se riga la existencia humana de hoy en día; ya que por medio de este camino es que logrará que su descendencia vuelva a cumplir el mismo ciclo. Educación basada en la enseñanza de diversas materias, las cuales el alumno debe asimilar, para luego rendir un examen y así demostrar que las maneja. Método de educación que en la actualidad posee diversos detractores; ya que se basa para ellos en la memorización más que en la comprensión de las mismas materias.

En la actualidad la innovación se ha apoderado del mundo, por lo que es evidente que las instituciones educativas y los agentes escolares enfrenten grandes retos; sabemos que un nuevo siglo se abre ante nosotros y el apresurado desarrollo de la ciencia y la técnica han hecho más evidente las diferencias entre un país y otro, por lo que las tendencias pedagógicas han de favorecer y acertar a esos cambios y transformaciones continuas e indetenibles de la sociedad y del propio ser humano.

1.1.2.1. Tendencias actuales de la Pedagogía.

Es importante tomar en cuenta que a pesar de que la conceptualización de la pedagogía como ciencia es un debate que actualmente tiene aún vigencia y que se centra en los criterios de cientificidad que se aplican a las demás ciencias y que no aplican directamente a la pedagogía, es por ello que referirse a la pedagogía como ciencia puede ser un tanto ambiguo, incorrecto, o por lo menos debatible (depende del punto de vista con el que se define ciencia). Existen autores, que definen a la pedagogía como un saber, otros como un arte, y otros más como una ciencia o disciplina de naturaleza propia y objeto específico de estudio.

que se piensa que es una ciencia de carácter psicosocial que tiene por objeto el estudio de la educación con el fin de conocerla, analizarla y perfeccionarla, y a pesar de que la pedagogía es una ciencia que se nutre de disciplinas como la sociología, la economía, la antropología, la psicología, la historia, la medicina, etc., es preciso señalar que es fundamentalmente filosófica y que su objeto de estudio es la Formación, es decir en palabras de Hegel, de aquel proceso en donde el sujeto pasa de una conciencia en sí a una conciencia para sí y donde reconoce el lugar que ocupa en el mundo y se reconoce como constructor y transformador de éste.

1.1.2.2. Pedagogía Tradicional.

Esta pedagogía comienza con el surgimiento de las escuelas públicas en Europa y América Latina a partir de revoluciones que se basaron en doctrinas del liberalismo, sin embargo es hasta que se adquiere el hecho de darle el valor a la escuela de ser la encargada de la educación cuando adquiere su carácter de tendencia pedagógica. Esta tendencia considera que la adquisición de conocimientos se realiza principalmente en la escuela, que es un medio de transformación, y cuyo fin es enseñar valores. Es el maestro el centro del proceso de enseñanza y la escuela, la principal fuente de información para el educando. Aquí el maestro es el que piensa y transmite conocimientos, los objetivos están dirigidos a su tarea y no persigue el fin de desarrollar habilidades en el alumno, es decir, el maestro es la parte activa mientras el educando la pasiva, un receptor de ideas que recibe solo una enseñanza empírica y memorística. La relación profesor-alumno es de cierta manera autoritaria por superioridad, ya que el maestro es el individuo con conocimientos acertados dejando a un lado la adquisición de conocimientos significativos para el educando. Esta tendencia enfoca un proceso de enseñanza 100% mecanizada.

1.1.2.3. La Tecnología Educativa.

El uso de las TIC en la educación: Skinner es el representante de esta tendencia que se define como la enseñanza programada. Esta enseñanza es considerada como método o sistema de enseñar que se vale de recursos técnicos ya sea por medio de máquinas didácticas (libros, fichas, etc.) o tecnología. El modelo pedagógico incluido en esta tendencia se resume en objetivos conductuales, la organización de contenidos es en secuencia lógica por medio de unidades, los métodos están basados en el auto aprendizaje, los medios utilizados son libros, televisión, computadora, máquinas de enseñar, entre otras. La relación profesor-alumno es algo limitada en cuanto al maestro porque su papel se reduce a la

elaboración de los programas, mientras que la del alumno se incrementa, pues es autodidacta y se auto instruye.

1.1.3. Teorías del Aprendizaje

Es muy compleja la definición del aprendizaje, hay diferentes puntos de vista, tantos como definiciones. Es un proceso por el cual se adquiere una nueva conducta, se modifica una antigua conducta o se extingue alguna conducta, como resultado siempre de experiencias o prácticas. Aprendizaje es la adaptación de los seres vivos a las variaciones ambientales para sobrevivir. Madurar es necesario para aprender y adaptarse al ambiente de la manera más adecuada.

Diversas teorías ayudan a comprender, predecir y controlar el comportamiento humano, elaborando a su vez estrategias de aprendizaje y tratando de explicar cómo los sujetos acceden al conocimiento. Su objeto de estudio se centra en la adquisición de destrezas y habilidades en el razonamiento y en la adquisición de conceptos.

Pero ¿cuándo sabemos que una teoría es mejor que otra? Según Lakatos, cuando reúne estas condiciones:

-Tener un exceso de contenido empírico con respecto a la teoría anterior, es decir, predecir hechos que aquella no predecía.

-Explicar el éxito de la teoría anterior, es decir, explicar todo lo que aquella explicaba.

-Lograr, corroborar empíricamente al menos una parte de su exceso de contenido.

1.1.3.1. Situación actual de las Teorías del Aprendizaje

- ***Teorías Asociativas, asociacionistas o del condicionamiento.***
Están basadas en el esquema estímulo-respuesta y refuerzo-contingüidad.
 - ***Teoría Funcionalista.***
Conciben el aprendizaje como el proceso adaptativo del organismo al medio con una serie de actividades psíquicas o funciones dinámicas.
 - ***Teorías estructuralistas.***
Explican el aprendizaje como una cadena de procesos interrelacionados dirigidos a las formaciones de estructuras mentales.
 - ***Teorías psicoanalíticas.***
Basadas en la psicología freudiana, han influido en las teorías del aprendizaje elaboradas por algunos conductistas como la teoría de las presiones innatas.
 - ***Teorías no directivas.***
Centran el aprendizaje en el propio yo y en las experiencias que el individuo posee.
 - ***Teorías matemáticas, estocásticas.***
Se basan fundamentalmente en la utilización de la estadística para el análisis de los diferentes estímulos (principalmente sociales) que intervienen en el aprendizaje; son muy numerosos los estudios en este campo.
- Teorías centradas en los fenómenos o en áreas y clases particulares de comportamiento tales como curiosidades, refuerzo, castigo, procesos verbales, etc; Esta tendencia junto a las matemáticas ha adquirido un gran impulso en la actualidad.

- Teorías cognitivas.

- Teoría conductista o behaviorista.

A continuación se trataran las corrientes filosóficas más destacadas:

1.1.3.2. El Conductismo

El conductismo es una corriente de la psicología cuyo padre es considerado Watson, consiste en usar procedimientos experimentales para analizar la conducta, concretamente los comportamientos observables, y niega toda posibilidad de utilizar los métodos subjetivos como la introspección. Se basa en el hecho de que ante un estímulo suceda una respuesta, el organismo reacciona ante un estímulo del medio ambiente y emite una respuesta. Esta corriente considera como único medio de estudio la observación externa, consolidando así una psicología científica. El conductismo tiene su origen en el socialismo inglés, el funcionalismo estadounidense y en la teoría de la evolución de Darwin, ya que estas corrientes se fijan en la concepción del individuo como un organismo que se adapta al medio (o ambiente).

1.1.3.3. Teorías Cognoscitivas

Apareció como una alternativa al conductivismo. Se centra en el estudio de los procesos internos que conducen al aprendizaje, se interesa por los fenómenos y procesos internos que ocurren en el individuo cuando aprende, como ingresa la información a aprender, como se transforma en el individuo, considera al aprendizaje como un proceso en el cual cambian las estructuras cognoscitivas, debido a su interacción con los factores del medio ambiente. Ausubel describe dos tipos de aprendizaje:

En realidad cubre un espectro amplio de teorías acerca de la cognición que se fundamentan en que el conocimiento existe en la mente como representación interna de una realidad externa. Jean Piaget considera que las estructuras del pensamiento se construyen, ya que nada está dado al comienzo. Piaget denominó a su teoría "constructivismo genético" en la cual explica el desarrollo de los conocimientos en el niño como un proceso de desarrollo de los mecanismos intelectuales. Esto ocurre en una serie de etapas, que se definen por el orden constante de sucesión y por la jerarquía de estructuras intelectuales que responden a un modo integrativo de evolución.

1.1.3.4. El Constructivismo

El alumno descubre el conocimiento y solo se le proporcionan elementos para que llegue a él. Dentro del enfoque cognitivista se encuentra el constructivismo, el conexionismo y el postmodernismo.

• Por descubrimiento.

La información es proporcionada en su forma final y el alumno es un receptor de ella.

• Por recepción

Las dos formas de aprendizaje son:

- Aprendizaje repetitivo
- Aprendizaje significativo.

1.1.4. Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Enseñanza y aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante.

La referencia etimológica del término enseñar puede servir de apoyo inicial: enseñar es señalar algo a alguien. No es enseñar cualquier cosa; es mostrar lo que se desconoce.

Esto implica que hay un sujeto que conoce (el que puede enseñar), y otro que desconoce (el que puede aprender). El que puede enseñar, quiere enseñar y sabe enseñar (el profesor); el que puede aprender quiere y sabe aprender (el alumno). Ha de existir pues una disposición por parte de alumno y profesor.

Aparte de estos agentes, están los contenidos, esto es lo que se quiere enseñar o aprender (elementos curriculares) y los procedimientos o instrumentos para enseñarlos o aprenderlos (medios).

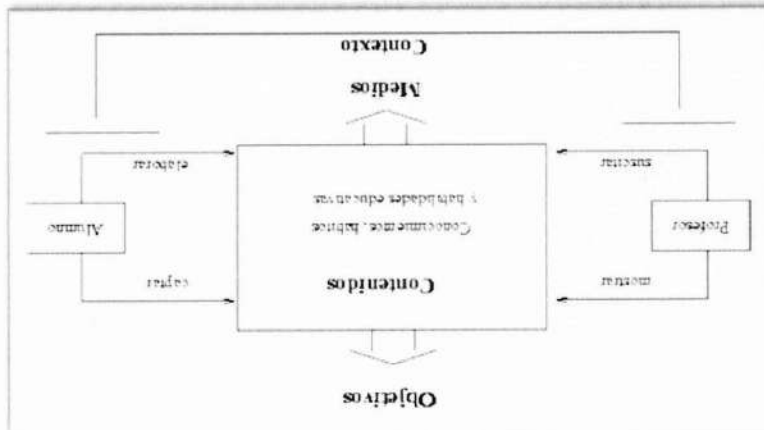
Cuando se enseña algo es para conseguir alguna meta (objetivos). Por otro lado, el acto de enseñar y aprender acontece en un marco determinado por ciertas condiciones físicas, sociales y culturales (contexto).

La figura esquematiza el proceso enseñanza-aprendizaje detallando el papel de los elementos básicos.

Segun Wikipedia la enciclopedia libre.
 La palabra didáctica deriva del griego didaktiké ("enseñar") y se define como la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la materia en sí y el aprendizaje. Es, por tanto, la parte de

1.1.5. Didáctica

De acuerdo con lo expuesto, se puede considerar que el proceso de enseñar es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un alumno a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto.
 El proceso de aprender es el proceso complementario de enseñar. Aprender es el acto por el cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información. El lo alcanza a través de unos medios (técnicas de estudio o de trabajo intelectual). Este proceso de aprendizaje es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto.



FUENTE: Biblioteca Personal Dr. Raúl Cárdenas.
 ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 1: Elementos del Proceso Enseñanza-Aprendizaje

la pedagogía que se ocupa de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas.

La didáctica pretende fundamentar y regular los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los componentes que actúan en el acto didáctico son:

- El docente o profesor
- El discente o estudiante
- El contexto social del aprendizaje
- El currículum

La didáctica se puede entender como pura técnica o ciencia aplicada y como teoría o ciencia básica de la instrucción, educación o formación. Los diferentes modelos didácticos pueden ser modelos teóricos (descriptivos, explicativos, predictivos) o modelos tecnológicos (prescriptivos, normativos).

La historia de la educación muestra la enorme variedad de modelos didácticos que han existido. La mayoría de los modelos tradicionales se centraban en el profesorado y en los contenidos. Los aspectos metodológicos, el contexto y especialmente el alumnado, quedaban en un segundo plano.

Como respuesta al verbalismo y al abuso de la memorización típica de los modelos tradicionales, los modelos activos (característicos de la escuela nueva) buscan la comprensión y la creatividad, mediante el descubrimiento y la experimentación. Estos modelos suelen tener un planteamiento más científico y democrático y pretenden desarrollar las capacidades de autoformación.

Muy esquemáticamente se describen tres modelos de referencia:

- El maestro propone y organiza una serie de situaciones con distintos obstáculos (variables didácticas dentro de estas situaciones), organiza las diferentes fases (acción, formulación, validación, institucionalización), organiza la
- a prueba para mejorarlas, modificarlas, o construir unas nuevas.
- Se propone partir de modelos, de concepciones existentes en el alumno y ponerlas

construcción del saber por el alumno).

1.1.5.3. El modelo llamado "aproximativo o constructivo" (centrado en la

- El maestro escucha al alumno, suscita su curiosidad, le ayuda a utilizar fuentes de información, responde a sus demandas, busca una mejor motivación (medios centros de interés de Decroly, cálculo vivo de Freinet).
- El alumno busca, organiza, luego estudia, aprende (a menudo de manera próxima a lo que es la enseñanza programada).
- El saber está ligado a las necesidades de la vida, del entorno (la estructura propia de ese saber pasa a un segundo plano).

1.1.5.2. El modelo llamado "incitativo, o germinal" (centrado en el alumno).

- El maestro muestra las nociones, las introduce, provee los ejemplos.
 - El alumno, en primer lugar, aprende, escucha, debe estar atento; luego imita, se entrena, se ejercita y al final, aplica.
 - El saber ya está acabado, ya está construido.
- Donde la enseñanza consiste en transmitir un saber a los alumnos. Por lo que la pedagogía es entonces el arte de comunicar, de "hacer pasar un saber".

contenido).

1.1.5.1. El modelo llamado "normativo, reproductivo o pasivo" (centrado en el

- Los recursos didácticos proporcionan información al alumno.
 - Los recursos didácticos proporcionan información al alumno.
 - Son una guía para los aprendizajes, ya que nos ayudan a organizar la información que queremos transmitir. De esta manera se ofrece nuevos conocimientos al alumno.
 - Ayudan a ejercitar las habilidades y también a desarrollarlas.
 - Los recursos didácticos despiertan la motivación, la impulsan y crean un interés hacia el contenido del mismo.
- A continuación se resumen en seis funciones:

1.1.6.1. Funciones que desarrollan los recursos didácticos

Los recursos didácticos son todos aquellos medios empleados por el docente para apoyar, complementar, acompañar o evaluar el proceso educativo que dirige u orienta. Los recursos didácticos abarcan una amplísima variedad de técnicas, estrategias, instrumentos, materiales, etc., que van desde la pizarra y el marcador hasta los videos y el uso de internet.

Un recurso didáctico es cualquier material que se ha elaborado con la intención de facilitar al docente su función y a su vez la del alumno. No se puede olvidar que los recursos didácticos deben utilizarse en un contexto educativo.

1.1.6. Recursos Didácticos

- El alumno ensaya, busca, propone soluciones, las confronta con las de sus compañeros, las defiende o las discute.
- El saber es considerado en lógica propia.
- comunicacion de la clase, propone en el momento adecuado los elementos convencionales del saber (notaciones, terminología).

Siempre que se realiza una selección se corre el riesgo de dejar algo importante y válido fuera. Se ha elegido los recursos tecnológicos que muestran más posibilidades, para generar una comunicación de calidad en la enseñanza de la enseñanza.

Se entiende la gestión tecnológica como el manejo de recursos tecnológicos y tecnologías, en un proceso dinámico y evolutivo, con miras a alcanzarlos objetivos de la institución.

1.1.7. Recursos Tecnológicos

- Se debe tener claras las siguientes cuestiones:
 - Se quiere enseñar al alumno.
 - Explicaciones claras y sencillas. Se realiza un desarrollo previo de las mismas y los ejemplos que se aportan en cada momento.
 - La cercanía del recurso, es decir, que sea conocido y accesible para el alumno.
 - Apariencia del recurso. Debe tener un aspecto agradable para el alumno, por ejemplo añadir al texto un dibujo que le haga ver rápidamente el tema del que trata y así crear un estímulo atractivo para el alumno.
 - Interacción del alumno con el recurso. Que el alumno conozca el recurso y cómo manejarlo.

1.1.6.2. Consejos Prácticos para crear un recurso didáctico.

- Evaluación. Los recursos didácticos nos permiten evaluar los conocimientos de los alumnos en cada momento, ya que normalmente suelen contener una serie de cuestiones sobre las que se quiere que el alumno reflexione.
- Proporcionan un entorno para la expresión del alumno. Como por ejemplo, rellenar una ficha mediante una conversación en la que alumno y docente interactúan.

universitaria, y que son hoy de gran versatilidad y fáciles de integrar en los centros universitarios.

La diversidad de recursos tecnológicos existentes con las últimas aportaciones (Realidad virtual, CD-ROM, Redes,...) muestra un abanico de posibilidades demasiado amplio para el enseñante que se acerca por primera vez a las tecnologías. Esta diversidad a veces puede ser engañosa por diversos motivos, como por ejemplo, las tecnologías del láser disc no habían terminado aún de desarrollarse y producir suficiente materiales de paso, cuando han quedado obsoletos. Algo parecido puede sucederle al actual CD-I y otras nuevas tecnologías.

También hay que reconocer que existen viejas tecnologías, como el retroproyector, que siguen teniendo actualidad y son un potente recurso tecnológico. Esto unido al surgimiento de nuevos tipos de producción de materiales de paso, como los que se puede realizar con el ordenador, pueden mejorar este conocido medio tecnológico. Lo que realmente queda es obtener de los recursos su mayor potencial pedagógico y comunicativo, a la vez que capacitarse en la integración de los viejos recursos con otras nuevas tecnologías.

Los recursos tecnológicos que más posibilidades ofrecen en la actualidad (por costo, por difusión,...), y si se analiza sus características y metodologías para la enseñanza.

- El retroproyector
- El proyector de diapositivas
- El video didáctico
- Informática educativa
- Programas educativos
- La red y sus posibilidades para la enseñanza

1.1.8. Educación con Nuevas Tecnologías

Datos estadísticos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)¹ indican que la mayoría de las enfermedades del mundo (el 90 %) reciben sólo el 10 % de los recursos totales de la investigación en salud y que las enfermedades más investigadas son las que afectan a los habitantes de los países ricos. Estos datos muestran un problema de distribución de los recursos para la investigación y, por tanto, del conocimiento. Segundo el WorldwatchInstitute, el conocimiento y la capacidad de investigar están cada vez más concentrados en los países más ricos y desarrollados.

Por otra parte, también según información del PNUD, son significativos los datos sobre el imparable avance de las Nuevas Tecnologías (NN.TT.). Si se analiza el coste de transmisión de un billón de bits de información desde Boston a Los Angeles, se ve que ha disminuido de 150.000 dólares en el año 1970, a 0,12 dólares en la actualidad.

Las nuevas tecnologías pueden hacer una importante contribución. Muchas personas se preguntan cómo es posible que las tecnologías contribuyan al desarrollo. Justamente, en la Cumbre del G-8, en Okinawa, en el año 2000, algunas personas que protestaban se burlaban de las acciones internacionales para encarrilar la tecnología hacia las necesidades de los pobres. Gritaban por las calles: «no podemos comer ordenadores».

Parece claro que las nuevas tecnologías tendrían que ser aprovechadas muy especialmente en el sector educativo como una oportunidad más para que las zonas menos favorecidas del mundo salieran de la crisis. Es necesario adoptar políticas que reduzcan las enormes dificultades de acceso a la educación, sin duda, la materia prima para la futura sociedad del conocimiento. Teniendo presente que

¹(Página Web) – Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: <http://www.undp.org>.

la educación es la responsable de formar las personas —les enseña a conocer, a

hacer, a convivir y a ser.

Las universidades tienen una responsabilidad social y, por lo tanto, deberían invertir en un programa enfocado a los más necesitados, a quienes no tienen acceso a los actuales programas de la educación formal.

En este proceso de desarrollo, las universidades tienen gran responsabilidad. Si se analiza el sector de los llamados telecentros (centros comunitarios, bibliotecas, asociaciones, etc.), se localiza en zonas marginadas y dotados de una infraestructura multimedia mínima, se puede constatar que necesitan contenidos y formación. En este caso, el papel de las universidades y centros de formación es muy importante, si asumen el reto de compartir sus recursos didácticos y de integrar estas necesidades en el proceso productivo de sus contenidos. Para ello, sería recomendable que hubiese un intercambio entre estos dos agentes —centros de producción multimedia y los telecentros— y que ambas realidades se encuentren en un mismo nivel de dignidad, siempre respetando las identidades culturales de cada grupo.

Sería una ayuda más eficaz que las universidades pudieran poner en práctica su responsabilidad social e intervenir en un programa «sostenible» enfocado a los más necesitados; a los que no tienen acceso a los actuales programas de la educación formal. Esta «responsabilidad» de las universidades y su compromiso con y para la sociedad es uno de los retos a conseguir en una distribución más equitativa del saber.

Hay un antes y un después de la popularización de las nuevas tecnologías y, por tanto, también tiene que haber en el replanteamiento de los problemas de desarrollo humano. Puede que se haga un desarrollo humano justo, si en el campo de la educación se consiga definir programas y proyectos que permitan la utilización y la adaptación de los recursos del e-learning a las realidades de los habitantes de zonas marginadas.

Quien solo habla y jamás oye; quien inmoviliza el conocimiento y lo transfiere a estudiantes, no importa si de escuelas primarias o universitarias, quien oye solo el archivar lo que se deposita.

conocimientos, convirtiéndose en un depósito del educador. Se educa para es un ser superior que enseña a ignorantes". El educando recibe pasivamente los desafío de modificar el modelo de comunicación que prevalece. "El profesor aun acostumbrado a la pedagogía de la transmisión, asimismo tiene que enfrentar el En este tiempo digital el profesor debe ser consciente de que esta históricamente

transmisión para la recepción solitaria y contemplativa. mucho, al del ordenador personal. Prevalce la pedagogía basada en la ambiente informativo y comunicacional semejante al de la televisión y, como ajenas al movimiento de las tecnologías digitales. En las aulas prevalece un la educación actual. Sin embargo muchas escuelas y universidades permanecen participación, intervención y autoría en colaboración son principios esenciales en calidad en educación. Diálogo, intercambio de informaciones y de opiniones, comunicativas del ordenador on-line están en sintonía con los indicadores de colectiva e interactiva. Curiosamente las disposiciones informativas y conectado a internet, en el ordenador on-line la actuación es participación La humanidad emigra de la pantalla del televisor a la pantalla del ordenador

1.1.8.1. Educación Interactiva

Es posible que se avance en este sentido, si se habilitan telecentros con profesores y agentes educativos debidamente formados, que puedan hacer un acompañamiento presencial de los alumnos. Estas serían inversiones a largo plazo que podrían beneficiar el cuarto y el tercer mundo y contribuir a la reducción de las desigualdades; pero, además, podría ser una oportunidad ante la falta de posibilidades de acceso a la educación formal y a la preparación para la nueva sociedad del conocimiento.

eco de sus propias palabras, es una especie de narcisismo, no tiene realmente nada que ver con liberación ni democracia.

Con las tecnologías de comunicación, maestros y estudiantes estarían más preocupados en “descubrir, en aumentar el saber, que el saber existente propiamente dicho”.

Hacer uso de los “nuevos recursos tecnológicos y de los medios audiovisuales” no para transmitir contenidos sino, al contrario, para buscar a través de ellos la ruptura con la pedagogía de la transmisión, es lo actual. El maestro pasaría a ser, gracias a su asociación con las tecnologías de comunicación, “guía de aprendizaje”.

Al maestro no le sería difícil construir el aprendizaje apoyándose en la utilización de recursos potenciadores de la expresión democrática entre alumno y profesor. Las tecnologías digitales son un campo de posibilidades para la acción del usuario.

A pesar de las tasas enormes de infoexclusión, la excepcional adhesión mundial a las tecnologías digitales en todas las instancias sociales permite hablar de la “era digital”.

El término interactividad adquiere notoriedad cuando entra en el dominio público en la década de 1980 a partir de la divulgación y disseminación de las nuevas tecnologías de comunicación. Particularmente es el nuevo ordenador con ventanas (Windows) móviles, que permiten al usuario el acceso y la operatividad y su asociación con las telecomunicaciones.

Las ventajas atribuidas a interacción que entra en escena con la promesa de un plus comunicacional entendido así:

1.- Intervención por parte del usuario sobre el contenido.

2.- Transformación del espectador en actor.

El vocablo informática proviene del francés informatique, acuñado por el ingeniero Philippe Dreyfus en 1962. Es un acrónimo de las palabras information

1.1.9. Informática

Cuando un programa de computador, un documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, la comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para comprender un mismo objeto e informarnos sobre él.²

conexiones en el tratamiento de los contenidos de aprendizaje.

La puesta en marcha de la interactividad consistente, en definitiva, potencia una capacitación comunicacional en el aula. Acabar con la prevalencia del hablar-dictar y buscar la respuesta autónoma, creativa y no prevista de los alumnos, la ruptura de barreras entre estos y el profesor y la disponibilidad de redes de en el CD-Rom.

El grado más elevado de interactividad es aquel que permite "interacciones mixtas", es decir, cuando se da la unión muy estrecha entre interactividad "de selección" y de "contenido". Aquí la calidad de la interactividad puede ser juzgada a partir de las "facilidades de acceso y consulta", ya sea en el videotexto o responde a ellos.

- 5.- Cada uno de los espectadores recibe mensajes producidos por los otros y los aparatos (cada uno de los comunicadores responde al otro o a los otros).
- 4.- Acciones recíprocas en modo dialógico con los usuarios, o en tiempo real con
- 3.- Diálogo individualizado con los servicios conectados.

Uno de los servicios que más éxito ha tenido en Internet ha sido la World Wide Web (WWW, o "la Web"), hasta tal punto que es habitual la confusión entre ambos términos. La WWW es un conjunto de protocolos que permite, de forma sencilla, la consulta remota de archivos de hipertexto.

Internet es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas, que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos.

1.1.10. Internet

En el Diccionario de la Real Academia Española se define informática como:³ "Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores". Conceptualmente, se puede entender como aquella disciplina encargada del estudio de métodos, procesos, técnicas, desarrollos y su utilización en ordenadores (computadores), con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital, por lo tanto la electrónica juega un papel muy importante en la informática ya que mediante esta ciencia se puede entender a plenitud el entorno de hardware y software.

y automatique (información automática). En lo que hoy día se conoce como informática confluyen muchas de las técnicas, procesos y máquinas que el hombre ha desarrollado a lo largo de la historia para apoyar y potenciar su capacidad de memoria, de pensamiento y de comunicación.

Dado el crecimiento veloz y masivo en el intercambio de información, la demanda de diseñadores gráficos es mayor que nunca, particularmente a causa del desarrollo de nuevas tecnologías y de la necesidad de prestar atención a los factores humanos que escapan a la competencia de los ingenieros que las desarrollan.

También se conoce con el nombre de "diseño en comunicación visual", pues la actividad excede el campo de la industria gráfica, y los mensajes visuales se canalizan a través de muchos medios de comunicación, tanto impresos como digitales y porque están presentes los tres elementos necesarios para definir una actividad: un método, el diseño, un objetivo, la comunicación; y un campo, el visual.

El diseño gráfico es una profesión cuya actividad, es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinados a transmitir mensajes específicos a grupos sociales determinados. Esta es la disciplina que posibilita comunicar visualmente ideas, hechos y valores útiles para la vida y el bienestar del hombre mediante una actividad proyectual en la cual se procesan y sintetizan en términos de forma y comunicación, factores sociales, culturales, económicos, estéticos, tecnológicos y ambientales.

1.2. Diseño Gráfico

Existen, por tanto, muchos otros servicios y protocolos en Internet, aparte de la Web: el envío de correo electrónico (SMTP), la transmisión de archivos (FTP y P2P), las conversaciones en línea (IRC), la mensajería instantánea y presencia, la transmisión de contenido y comunicación multimedia (VoIP), televisión (IPTV)-, los boletines electrónicos (NNTP), el acceso remoto a otras máquinas (SSH y Telnet) o los juegos en línea.

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.

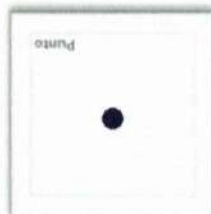


FIGURA 2: Punto

Indica posición, no tiene largo ni ancho, es el principio y el fin de una línea, y es en donde dos líneas se encuentran o se cruzan.

Punto.

Estos puntos, líneas, planos, y volúmenes no están realmente allí; si lo están, ya no son conceptuales.

Los elementos conceptuales no son visibles. No existen de hecho, si no que parecen estar presentes; por ejemplo, creamos que hay un punto en el ángulo de cierta forma, que hay una línea en el contorno de un objeto, que hay planos que envuelven un volumen y que un volumen ocupa un espacio.

1.2.1.1. Elementos Conceptuales

Se distinguen cuatro grupos de elementos:

1.2.1. Elementos y Procesos de la Comunicación Gráfica

Algunas clasificaciones difundidas del diseño gráfico son: el diseño gráfico publicitario, el diseño editorial, el diseño web, y el llamado diseño multimedia, entre otros.

Linea. Es una sucesión de puntos, tiene largo, pero no ancho, tiene una posición y una dirección, está limitada por puntos. Forma los bordes de un plano.

FIGURA 3: Línea



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Plano. El recorrido de una línea en movimiento se convierte en un plano. Un plano tiene largo y ancho, pero no tiene grosor. Tiene posición y dirección y además está limitado por líneas, define los límites externos de un volumen.

FIGURA 4: Plano



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Volumen. El recorrido de un plano en movimiento se convierte en volumen, tiene posición en el espacio, está limitado por planos y obviamente en un diseño bidimensional el volumen es ilusorio.

Todas las formas tienen un tamaño.

Medida.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 6: Forma

identificación del objeto.

Todo lo visible tiene una forma, la cual aporta para la percepción del ojo una

Forma.

son:

Por ejemplo cuando se dibuja una figura en el papel, esa figura está formada por líneas visibles, las cuales no solo tienen un largo, sino que un ancho, un color y claro una textura (definida por los materiales utilizados), los elementos visuales

1.2.1.2. Elementos Visuales

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 5: Volumen

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 7: Tamaño

Color.
El color se utiliza comprendiendo no solo los del espectro solar, sino asimismo los neutros (blanco, negros, grises) y las variaciones tonales y cromáticas.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 8: Color

Textura.
Tiene que ver con el tipo de superficie resultante de la utilización del material. Puede atraer tanto al sentido del tacto como al visual, puede ser plana o decorada; suave o rugosa.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

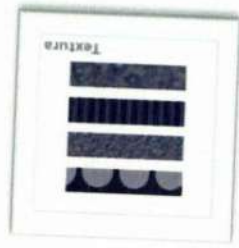


FIGURA 9: Textura

1.2.1.3. Elementos de Relación

Se refiere a la ubicación y a la interrelación de las formas en un diseño, algunos pueden ser percibidos, como la dirección y la posición; otros pueden ser sentidos, como el espacio y la gravedad.

Dirección.

La dirección de una forma depende de cómo está relacionada con el observador, con el marco que la contiene o con otras formas cercanas.

FIGURA 10: Dirección

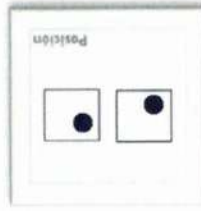


FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Posición.

La posición de una forma depende del elemento o estructura que la contenga.

FIGURA 11: Posición



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Cuando una forma ha sido derivada de la naturaleza, o del mundo hecho por el ser humano, es representativa. La representación puede ser realista, estilizada o semiabstracta.

Representación.

Los elementos prácticos subyacen del contenido y el alcance de un diseño y son:

1.2.1.4. Elementos Prácticos

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.



FIGURA 13: Gravedad

El efecto de gravedad no solamente es visual, sino que también psicológica. Podemos atribuir estabilidad o inestabilidad a una forma o a un grupo de ellas.

Gravedad.

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.



FIGURA 12: Espacio

Todas las formas por más pequeñas que sean ocupan un espacio, el espacio así mismo puede ser visible o ilusorio (para dar una sensación de profundidad)

Espacio.

Significado. El significado se hace presente cuando el diseño transporta un mensaje.

1.2.1.5. Principios del Diseño

Gestáltico. Denominado también como estructural, es el que precisamente se encarga de la estructura de la forma, donde cada elemento gráfico, signos y símbolos, y el conjunto, deberán funcionar en el "todo" organizado del mensaje.

Sinérgico. Donde la propia escritura significa es fecundada en una serie de interacciones dinámicas que constituyen un "discurso".

Cromático. Donde el color juega un papel notablemente señalético y emocional por lo que debe ser tratado a nivel técnico y psicológico.

Simbólico. Que constituye el universo de los signos y los símbolos.

Universalidad. Que presenta tres vertientes: la universalidad temporal, la universalidad espacial y la universalidad psicológica.

Este tipo de logo se crea exclusivamente de tipografía (letras) y carece de icono. El logotipo es la versión gráfica estable del nombre de la marca, producto o servicio, que añade nuevos aspectos a la capacidad identificadora del nombre e incorpora atributos de la identidad institucional, como pueden ser una determinada tipografía que proporcione significados complementarios al propio nombre, no solo al emplear alfabetos especiales creados para la marca, sino también al utilizar las familias tipográficas existentes, las cuales tienen asociado

1.2.2.1. Logotipo

Casi todo el mundo piensa que la identidad es cosa de símbolos, logotipos, colores, tipografía, etc., es decir aspectos visuales y diseño. Y sí, lo es, pero la identidad de nuestra propuesta va más allá y busca revelar quiénes somos, que hacemos, como lo hacemos, a dónde queremos ir, la estructura misma de nuestra sociedad y la forma como está organizada, para generar pertenencia en todos quienes la posean.

objetos para crear las marcas que van a identificarlos.

Cuando miramos la huella de un dedo manchado de tinta sobre un papel, percibimos unas formas negras que tienen un significado más allá de ellas mismas; señalan inmediatamente al hombre que las posee. Por medio de asociaciones creadas a partir de una serie de conocimientos adquiridos, ligamos la huella con el hombre. El diseñador utiliza estos signos representativos de los individuos o entidad los hacen, por tanto reconocibles.

La idea de identidad está formada por aquellas características que definen a las cosas, los seres y las hacen singulares. Cada cosa está dotada de unos factores que le son propios y gracias a los cuales las distinguimos y somos capaces de almacenarlas en la memoria. Estos signos de identidad característicos de la cosa,

1.2.2. Diseño de la Identidad

a) **Esponáneos.** Cuando las imágenes evocan al elemento que representan. Mantienen un alto grado de relación con nociones o hechos asociados a la entidad a la que identifican. Esta relación puede ser de varios tipos:

Podemos agruparlos en dos clases:

Este tipo de logo carece de tipografía y se crea únicamente con un ícono o imagen. Es el signo representativo cuya sola visualización debe ser suficiente para la identificación inmediata de la entidad, producto, etc, debe ser fácilmente memorizable y capaz de ser diferenciado rápidamente. Como símbolos, pueden emplearse deformaciones personalizadas del logotipo, íconos, reproducciones realistas, figuras abstractas o elementos arbitrarios sin significación explícita.

1.2.2.2. El Isotipo o Símbolo Gráfico

FUENTE: Frank Mason Robinson.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 14: Logotipo Coca Cola

Ejemplo:

Los logotipos deben ser visibles y reconocibles antes que legibles. Pueden emplearse tipos que no serían legibles fuera de contexto.⁴

se haya dado. Ello intensifica la función identificadora del logotipo. un significado adquirido a través del tiempo por el tipo de uso más frecuente que

ELABORADOR POR: Autores.

FUENTE: Apple.



FIGURA 15: Isotipo Apple

Ejemplo:

b) **Por asociación.** Se utilizan imágenes de imposible asociación espontánea con aquello que van a identificar. Pueden emplearse formas geométricas o figurativas que no guarden relación directa con lo representado.⁵

etc.

Cuando se utilizan imágenes que tienen relación con valores ya establecidos, como la Corona Real, en representación de la Monarquía, las alas para la aviación,

Emblemática.

lentitud.

El corazón representa el amor, la liebre la rapidez, la tortuga o el caracol la Cuando se emplean símbolos que tiene un significado universalmente aceptado.

Universal.

con una llama y las empresas de electricidad con un rayo.

Se basa en relaciones propias del sentido común, así los fósforos se representan

Lógica.

de la lana se representa con un ovillo.

La mente relaciona el símbolo con lo que a él se parece. Por ejemplo, el símbolo

Analógica.

⁶ (Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas
⁷ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips

ELABORADOR POR: Autores.
 FUENTE: Racimos.

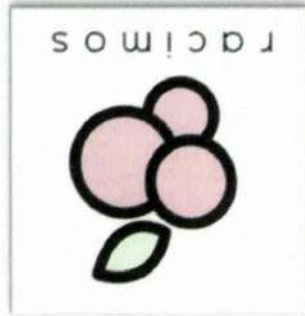


FIGURA 17: Imago tipo Racimos

Ejemplo:

normalmente el texto se pone abajo, arriba o a un lado.⁷
 Es similar al Isologo, solo que el texto y la imagen se encuentran separados.

1.2.2.4. Imago tipo

ELABORADOR POR: Autores.
 FUENTE: Rapidshare.



FIGURA 16: Isologo Rapidshare

Ejemplo:

Es la combinación de un Logotipo con un Isotipo, es decir, tiene tanto tipografía como ícono; el texto y la imagen se encuentran fundidos.⁶

1.2.2.3. Isologo

1.2.3. Gama Cromática

Existen literalmente decenas de miles de colores a disposición del diseñador y las formas de combinarlos, son prácticamente infinitas. Los diseñadores tenemos que dominar la clasificación de colores y los términos utilizados para describirlos. En una pantalla se trabaja con colores aditivos hechos a partir de luz roja, verde y azul, que combinada (añadida) producen luz blanca. El color se ha convertido en parte integral del proceso de diseño.⁸

1.2.3.1. Teoría básica del color

En 1665, Sir Isaac Newton descubrió que, al atravesar un prisma, la luz se descompone en lo que se ha llamado el espectro de colores: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, añil y violeta.

Newton los organizó en torno a una rueda, muy parecido a la que utilizan hoy día los artistas para describir las relaciones entre colores.⁹

?Por qué el círculo cromático supone una herramienta útil de diseño?

Los colores próximos en el espectro o en la rueda son análogos. Al usarlos juntos, se obtiene un contraste cromático mínimo y una armonía innata, en tanto cada color tiene algún elemento en común con otros de la secuencia.

Los colores análogos también tienen una temperatura cromática relacionada. Dos colores situados frente a frente en la rueda cromática son complementarios. No comparten ningún elemento y tienen temperaturas cromáticas opuestas: calido contra frio. La decisión de utilizar colores análogos o que contrasten afecta a la energía visual y al tono general de toda composición.¹⁰

⁸ (Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas

⁹ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips

¹⁰ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips

El color depende siempre de una longitud de onda determinada, porque es fundamentalmente luz. La luz se propaga mediante ondas (radiaciones), un sector muy limitado de las cuales tiene la propiedad de excitar la retina del ojo humano – las comprendidas

1.2.3.2. Teoría Aditiva del Color



FIGURA 19: Rueda de Colores Graduada

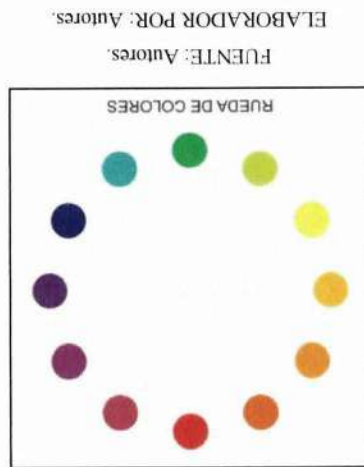


FIGURA 18: Rueda de Colores

entre los 400 y los 700 nanómetros.- Pero, la luz no se compone de radiaciones homogéneas, sino de una mezcla de ondas de diferente longitud. La mezcla uniforme de todas estas radiaciones produce en nosotros la percepción blanca.

Al descomponer la luz blanca en las diferentes longitudes de onda, como sucede al pasar un haz luminoso por un prisma o por las gotitas de agua que producen el arco iris, se obtiene el conjunto de todos los colores, los cuales en secuencia pueden representarse como combinaciones de tres longitudes de onda llamadas luces primarias o fundamentalmente: la luz azul, la verde y la roja.

Es importante anotar que la selección de las luces azul, verde y roja como luces primarias no es arbitraria, sino que corresponde a los dos extremos (azul y rojo) y al punto central (verde) de la porción visible del espectro electromagnético.

El ojo humano ve siempre por síntesis aditiva. El sistema visual tiene receptores independientes para cada una de las tres longitudes de onda fundamentales (roja, verde y azul), que el mismo sistema mezcla produciendo la sensación cerebral del color de luz que corresponde al objeto observado. Si se observa la luz solar que contiene las tres radiaciones, la sensación, por mezcla aditiva, será de luz blanca.

Por esta razón, se conocen como luces primarias de la síntesis aditiva –o luces primarias aditivas, o colores primarios aditivos- a las luces: azul, verde y rojo. Este es del conocido sistema RGB-por Red, Green, Blue- con el cual operan principalmente las pantallas de video y los exploradores electrónicos, las primeras para generar la imagen y los segundos para leerlas.¹¹

¹¹ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips

La acción de las tintas transparentes en esencia controla y dosifica las radiaciones que refleja el sustrato. De esta forma, en cada punto del impreso el ojo humano

vista.

- Tintas transparentes que se comportan como filtros entre el sustrato y nuestra
- Un sustrato blanco que actúa como un reflector de la luz; y
- La fuente de luz

influyen básicamente tres factores:

En el proceso de observación de una policromía o ilustración a color impresa,

sustrativa.

Las sustancias colorantes químicas o naturales tienen la propiedad de absorber - sustraer o filtrar - total o parcialmente las radiaciones de luz que reciben, reflejando sólo parte de ellas. En otras palabras, las sustancias colorantes - pigmentos, anilinas y demás poseen un poder selectivo de las radiaciones ópticas que las alcanzan. Este poder de selección, que permite ver al ojo humano solamente la porción de luz no absorbida por los colorantes, se explica cómo sustracción de radiaciones luminosas y recibe el nombre de síntesis o mezcla

1.2.3.3. Teoría Sustrativa del color - Tinta

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.

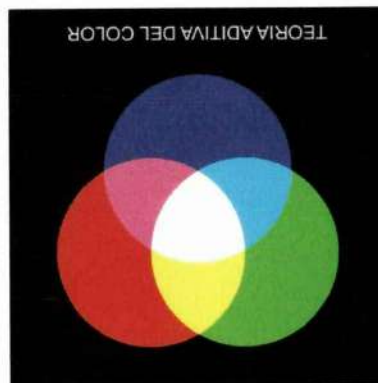


FIGURA 20: Teoría Aditiva del Color

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.

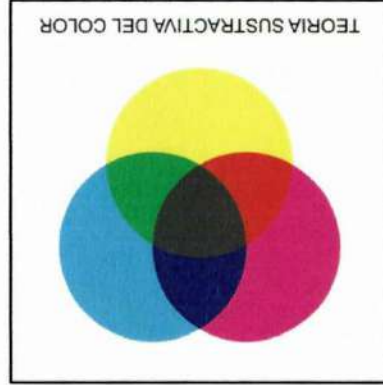


FIGURA 21: Teoría Sustractiva del Color

La reproducción en color se basa en los mismos principios que la visión en tres colores que el ojo humano. El ojo contiene tres tipos diferentes de receptores, cada uno de los cuales es sensible a uno de los colores de luz primarios RGB. Dos primarios aditivos crearán uno de los primarios sustractivos (como puede verse en las superposiciones de los colores de los diagramas de esta página). De igual forma, dos primarios sustractivos crearán un primario aditivo. En ello se basa el principio de proceso de separación usado para reproducir imágenes en color.

La combinación mínima que hace posible la completa absorción de las radiaciones luminosas reflejadas en el papel (lo cual corresponde a la ausencia de reflejo de radiaciones, es decir, al negro), la constituye la mezcla, en proporciones iguales, de los tres colores de las tintas transparentes que se utilizan en el proceso de impresión a color definidos como magenta, cian y amarillo. A estas manifestaciones de color se les denomina: colores pigmentarios básicos o colores primarios sustractivos – también se les denomina colores primarios pigmentarios.¹²

aprecia una sensación única, resultante de las radiaciones absorbidas y suma de las reflejadas por cada colorante (o mezcla de colorantes).

¹³ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips
¹⁴ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips

Naranja, violeta y verde son el resultado cada uno de la mezcla de los colores primarios.¹⁴

1.2.3.5. Colores Secundarios

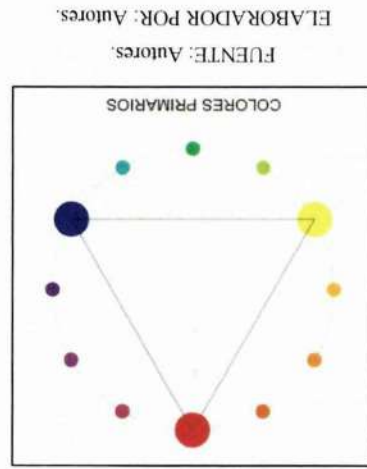


FIGURA 22: Colores Primarios

El rojo, el amarillo y el azul son colores puros: no se pueden obtener mezclando otros colores. Los demás colores del círculo cromático se crean combinando los colores primarios.¹³

1.2.3.4. Colores Primarios

Sin embargo, si es posible usar como punto de partida los tres colores sustractivos (cian, magenta y amarillo). En principio basta usar un soporte lo bastante blanco como para representar un 100% de luz e ir añadiendo tintas para restar luz hasta llegar al 0% de luz (es decir 100% de negro). En teoría si superponemos tres tramas de semitonos de estos tres colores sustractivos podremos obtener cualquier imagen en color susceptible de ser impresa en serie con una fidelidad suficiente (en imprenta - registro del color).

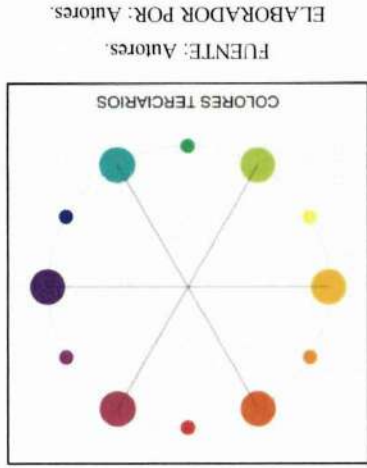


FIGURA 24: Colores Tercarios

Colores como el rojo anaranjado y el amarillo verdoso, se obtienen a partir de la mezcla de un color primario y otro secundario.¹⁵

1.2.3.6. Colores Tercarios

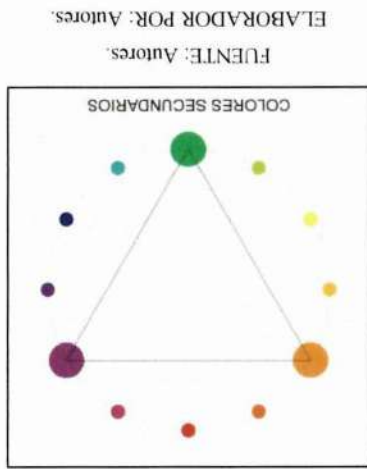
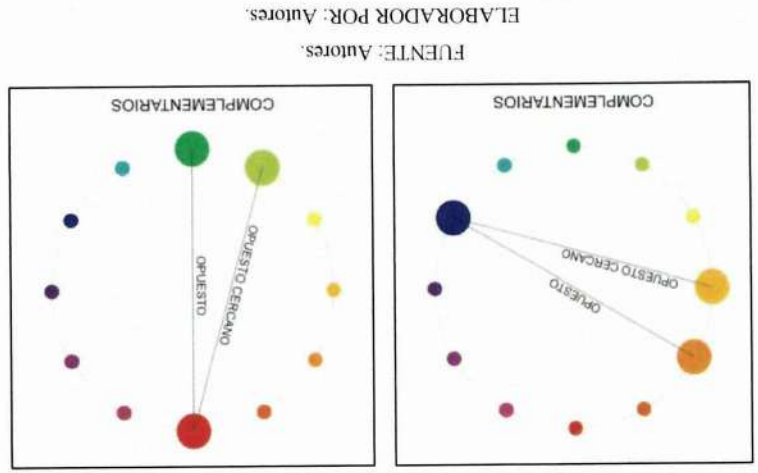


FIGURA 23: Colores Secundarios

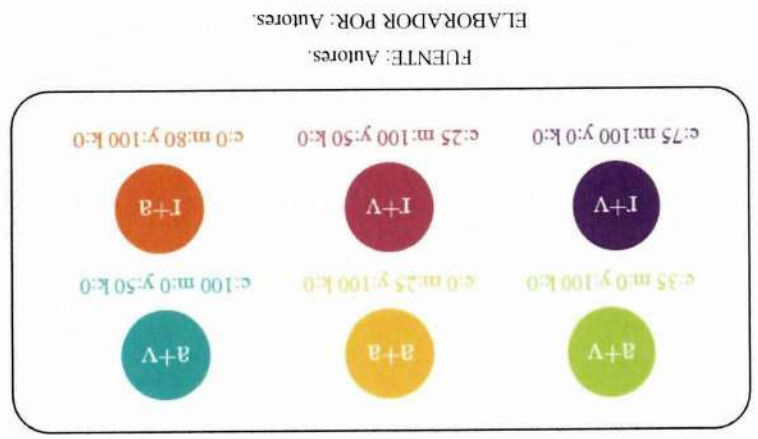


FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 26: Colores Complementarios

Rojo-verde, azul-naranja, y amarillo-violeta están enfrentados en la rueda de colores. Para conseguir combinaciones más sutiles, se deben escoger colores que sean “opuestos cercanos”, como el rojo y el verde terciario, o un azul y un naranja terciarios.¹⁶

1.2.3.7. Colores Complementarios



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 25: Valores Colores Terciarios

1.2.3.8. Colores Adyacentes

Se llaman colores complementarios adyacentes a los colores que se encuentran a la izquierda y a la derecha del complementario. El conjunto de estos colores ofrecen una paleta audaz y atrevida. Los colores adyacentes poseen una similitud de familia, y forman lo que se denomina armonías análogas.

También podemos usar el *esquema del color complementario - dividido* que, usa cualquier color del círculo cromático en combinación con dos que son análogos de su complementario. Por ejemplo: el amarillo con el azul-violeta y el violeta-rojo. En general podemos decir que cumplen esta regla todos los colores que se hallen en los vértices de los triángulos acutángulos-isósceles que se puedan circunscribir en el círculo cromático.¹⁷

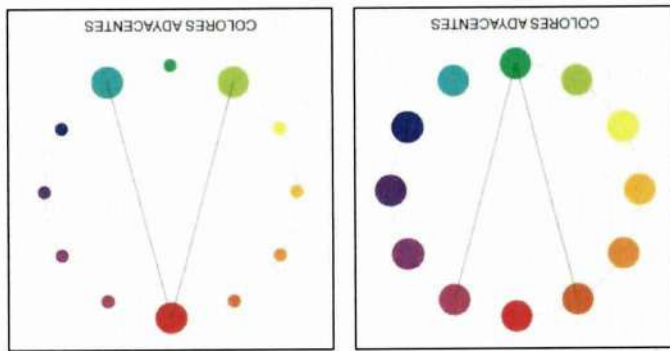


FIGURA 27: Colores Adyacentes

FUENTE: Postulantes.
ELABORADOR POR: Postulantes.

Las combinaciones de colores adyacentes pueden ser las siguientes:

- Amarillo/rojo-violeta/azul- violeta
- Rojo/azul-verdoso/Amarillo-verdoso
- Anaranjado/azul- violeta/azul-verdoso
- Violeta/amarillo-verdoso/amarillo-anaranjado
- Verde/rojo-anaranjado/rojo- violeta
- Azul/amarillo-anaranjado/rojo-anaranjado

¹⁷(Página Web) - <http://www.todacultura.com/acuarelas/adyacentes.html>

La triada se hace a través de tres colores uniformemente distribuidos en los tercios del círculo cromático (a través de 120 grados). Los esquemas de triada son

1.2.3.10. Triadas

- Azul/azul-verdoso/verde/amarillo-verdoso
- Rojo/rojo-anaranjado/naranja/amarillo-anaranjado
- Rojo/rojo-violáceo/violeta/azul-violáceo

Las combinaciones de colores análogos pueden ser las siguientes:

ELABORADOR POR: Autores.

FUENTE: Autores.

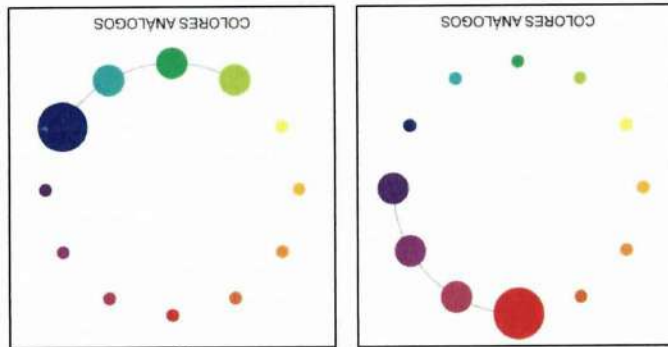


FIGURA 28: Colores Análogos

Los esquemas de color que se construyen a partir de tonos que ocupan posiciones adyacentes en la rueda de colores (colores análogos) presentan diferencias cromáticas mínimas.¹⁸ otros tres correlativos en el círculo cromático.

Son colores análogos aquellos que se encuentran a ambos lados de cualquier color en el círculo cromático, es decir son los colores vecinos del círculo cromático los cuales, tiene un color como común denominador, por ejemplo tomaremos como color dominante el **rojo** pudiendo formar un esquema de colores análogos con los

1.2.3.9. Colores Análogos

- Rojo-amarillo-azul
- Naranja-verde-violeta
- Amarillo-azul-rojo

Las combinaciones de triadas pueden ser las siguientes:

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

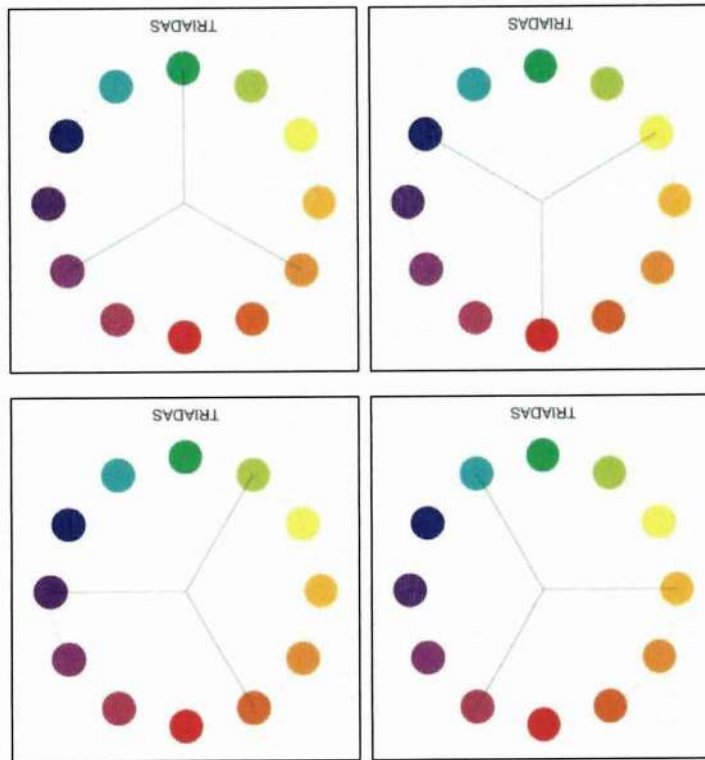


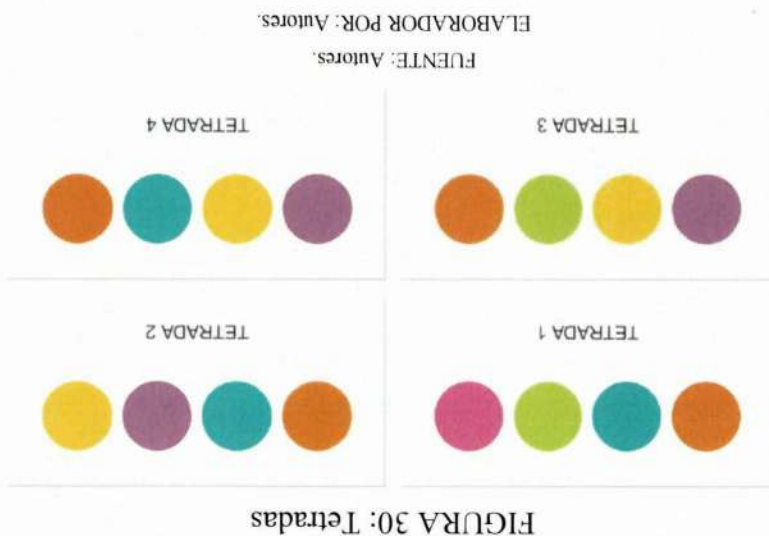
FIGURA 29: Triadas

vibrantes, lleno de energía, y tienen espacio grande para hacer contrastes, acentuar y para equilibrar los colores cálidos y fríos. Puede hacer las triadas en el esquema de "contraste suave" que pone la distancia al valor máximo (claro a la derecha). Las triadas son tres colores cualquiera equidistantes en el círculo cromático, como los tres colores contrastan entre ellos se consigue una tensión visual. Los espacios de colores primarios y secundarios son triadas.¹⁹

1.2.3.11. Doble-contraste - Tétrada ("Tétrada")

Este esquema está hecho por un par de colores y sus complementos. Está basado en *la tetrada*- el conjunto de cuatro colores uniformemente distribuidos en las cuartas de la rueda de colores (a través de 90 grados). La tetrada es un esquema de color muy agresivo y requiere planificación muy buena y el acercamiento muy sensible a las relaciones de estos colores.

Menos distancia entre los dos colores base causa menos tensión en el resultado. Sin embargo, este esquema siempre es más "nervioso" y "activo" que otros esquemas. Al trabajar con él, debemos tener cuidado sobre todo de las relaciones entre un color y el complemento de su color adyacente - en caso de la tetrada (máximo distancia 90°, claro a la derecha), se necesita buen sentido y un acercamiento muy sensible.²⁰



1.2.3.12. Aspectos del Color

Todo color puede ser descrito con relación a un rango de atributos. El conocimiento de estas características puede ayudar a elegir y combinar los

²⁰(Página Web) - <http://colorscheme.designer.com/previous/colorscheme2/help-es.htm>

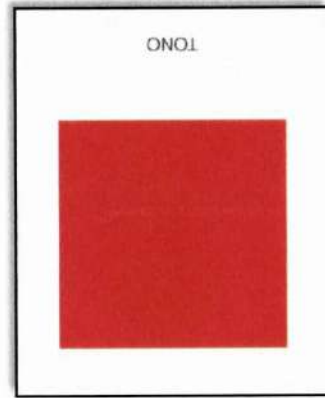
colores. Utilizar los colores con valores muy distintos tiende a resaltar las formas y a concentrar la atención sobre ellas, mientras que la combinación de colores con valores próximos suaviza la distinción entre los diferentes elementos.²¹

Tono.

El tono (o croma) es el término técnico para definir un color específico, como azul, verde, azul verdoso. Los tonos pueden mezclarse unos con otros para obtener otros tonos (el rojo y el amarillo pueden mezclarse para obtener naranja).

El tono, o matiz, es el lugar que un color ocupa dentro del espectro o círculo cromático. Una tonalidad roja puede parecer marrón si la saturación es baja o rosa si el valor es pálido. Se expresa con un valor entre 0 y 360.

FIGURA 31: Tono



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Valor.

Es el término que se refiere al carácter más claro o más oscuro de un color. También se le suele llamar brillo. El valor de un color es independiente de su tono o de su intensidad. Cuando convertes una imagen en color a blanco y negro, eliminas el tono, no así las relaciones tonales que pertenecen.

²¹ (Libro) - Diseño Gráfico – Nuevos Fundamentos. Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 33: Sombra

Sombra.
La sombra es una variación del tono producida por la adición del negro.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

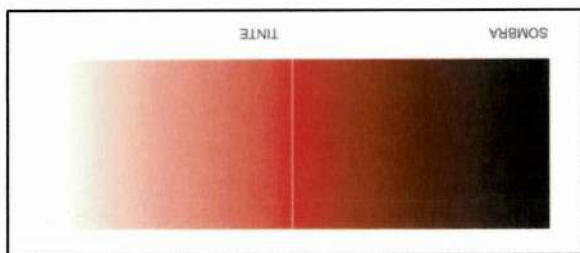


FIGURA 32: Valor

Si mezclamos el blanco con un tono obtendremos una tinta, mientras que si mezclamos el negro con un tono obtendremos una sombra. Las tintas como el rosa, se dicen que son de clave alta, que es lo mismo que decir que tiene un valor claro. Las sombras, como el burdeos son de clave baja, o bien de valor oscuro.

Otra forma de disminuir la saturación de un tono es mezclarlo con gris o con una pequeña cantidad de su tono complementario. El resultado son colores atenuados.

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.



FIGURA 35: SATURACIÓN

La saturación se refiere al nivel de pureza o intensidad de un tono. Un color completamente saturado es aquel que no ha sido mezclado con negro, blanco, gris o su color complementario, porque cualquiera de estas adiciones desaturaría el color. El rojo de los coches de bomberos, el verde típico irlandés y el azul cobalto son tonos completamente saturados.

Saturación.

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.

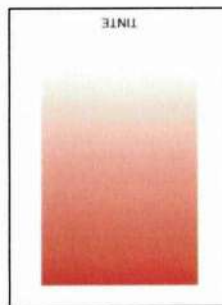


FIGURA 34: Tinte

El tinte es una variación del tono producida por la adición de blanco.

Tinte

La intensidad de un color es su grado de luminosidad. Mediante la adición de blanco o negro, un color se torna más apagado, de igual manera que si se neutraliza hacia el gris (reduciendo su saturación).²²

Intensidad.

Los colores menos saturados, como los colores atenuados y las sombras, son por definición menos intensos, lo que es una ventaja cuando estamos buscando colores sofisticados, terrosos o ricos. Por otro lado, también pueden parecer sosos, aburridos o sucios. El que un color sea sucio no tiene por qué ser necesariamente malo, todo depende de la atmósfera que queramos transmitir.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

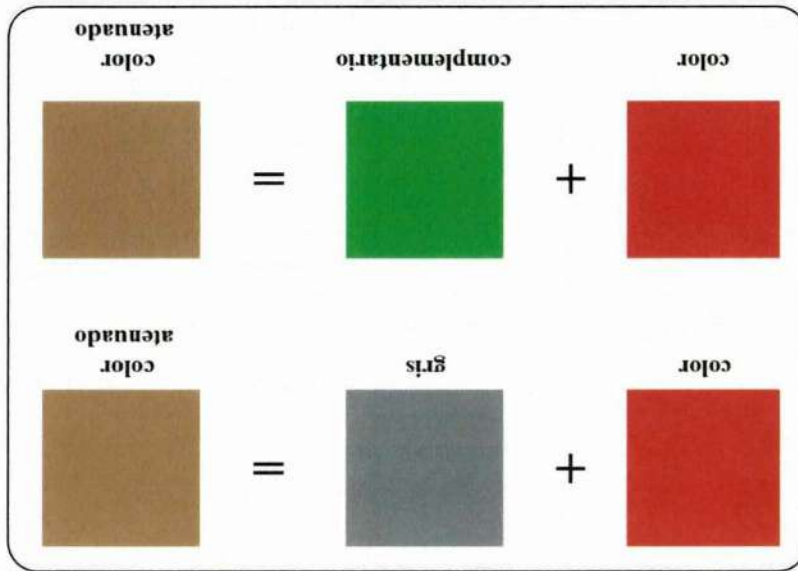


FIGURA 36: Color Atenuado

A continuación veremos un ejemplo de cómo podemos crear un color rojo atenuado similar de dos formas distintas:

Rojo. Significa la vitalidad, se asocia con fuego, tiene un carácter intenso vibrante, agresivo, combate la depresión. Aumenta la tensión muscular y la presión arterial. Entre sus asociaciones positivas están el amor (rosas rojas), el atractivo sexual (rojo de pasión), las celebraciones (Papá Noel), y la suerte; este color se

1.2.3.13. Significado de los colores

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

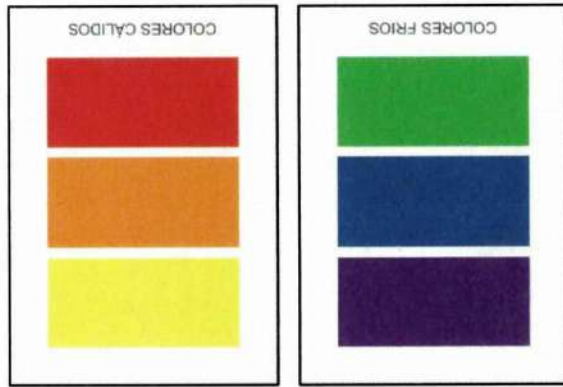


FIGURA 38: Temperatura

La temperatura del color se refiere a si el color da una sensación cálida o fría. Los colores cálidos se basan en el amarillo, naranja y rojo, mientras que los colores fríos se basan en el violeta, azul y verde.²³

Temperatura

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 37: Intensidad

recomienda en ambientes, juguetes, indumentaria que busque impulsar la acción. Atrae mucho la atención visual.

No es recomendable usar el rojo en niños hiperactivos o agresivos, en situaciones donde es necesaria la concentración, como leer.²⁴

Amarillo.

Asociado con el sol y, por lo tanto, es la luz, es el centro de mayor luminosidad del espectro con el índice de reflexión más alto. Por este motivo, se utiliza a menudo en avisos y advertencias, y normalmente es el color que primero se ve, sobre todo sobre fondo negro. Aunque el amarillo se relaciona con la enfermedad (ictericia) y la cobardía, es esencialmente el color de la felicidad: sol, oro y esperanza. Es el color más luminoso, cálido, alegre. Es vital y tonificante, estimula la actividad mental. Este color se utiliza en niños con gran dispersión, poca concentración. Utilizado en tono pastel en escritorios, libros, útiles para promover actividad intelectual, en ambientes en donde trabajan niños con dificultades de aprendizaje o fatiga mental.²⁵

Verde.

Asociado con la primavera, la juventud y el medio ambiente, transmite serenidad (razón por la que se utiliza tan a menudo en los hospitales). El color verde es el que menos tensión causa en el ojo y los nervios, lo que podría explicar en parte porque contemplar el paisaje es tan relajante. Para muchos, el azul verdoso es el color más frío. Posee una influencia calmante sobre el sistema nervioso.²⁶

Azul.

Es símbolo de la profundidad, asociado con el cielo, el agua, y la viveza, en muchas culturas representa la espiritualidad. Sus cualidades de claridad, frialdad y transparencia lo relacionan con ideas de alejamiento, paz y distancia. Es un color muy importante para calmar a las personas.

²⁴(Página Web) - www.wikipedia.com

²⁵(Libro) - Diseño Publicitario – Nelson Reinoso

²⁶(Libro) - Diseño Publicitario – Nelson Reinoso

Es importante aclarar que el origen de estas aparentes propiedades de los colores no está en los propios colores sino en la asociación mental que, de forma natural e inconsciente, hace el ser humano como consecuencia de un “aprendizaje cultural heredado”.²⁸

Tiene un poder sedante, relajante, analgésico y regenerador.²⁷

Celeste.

Estimula la parte superior del cerebro y el sistema nervioso, la creatividad, la inspiración, la habilidad artística y los ideales elevados.

inspiración y la intuición.

Se trata de un color místico, especialmente importante en la meditación, la

Violeta.

colores neutros.

Puede ser considerado para el cuarto de juego de los niños en combinación con

mientras que las tonalidades más brillantes incitan a la diversión y la alegría.

Las tonalidades suaves expresan calidez, estimulan el apetito y la comunicación,

positiva.

Tiene un carácter acogedor, cálido, estimulante y una cualidad dinámica muy

estridente, y posee sin embargo, una mayor fuerza radiante y expansiva.

Combina los efectos de los colores rojo y amarillo: energía y alegría, es menos

Naranja.

A pesar de las diferencias locales, algunos colores parecen tener características universales. Los rojos, naranjas y amarillos estimulan los sentidos y suelen percibirse como cálidos, capaces de provocar sensaciones de estimulación, alegría, buena salud y agresividad, opuestos en el círculo cromático, los azules y los verdes se consideran fríos y tienen connotaciones de calma, serenidad, seguridad y depresión. Los colores cálidos pueden aumentar el calor corporal y la

1.2.3.15. El color en las emociones y el lenguaje

En cada sociedad, los colores tienen asociaciones simbólicas diferentes a través de su presencia en contextos estacionales, políticos, medioambientales y sexuales. Claro que cada cultura asigna distintos significados al color. Por ejemplo, en los países occidentales el negro es el color del luto y la muerte, mientras que en China y en India lo es el blanco. En los países donde el automóvil es un bien de consumo escaso, el rojo no tiene una asociación instantánea con el concepto de detenerse. En el siglo XIX, el color verde, por su relación con el arsénico, se asociaba con veneno, mientras que en la actualidad se considera el color de la primavera y de la conciencia medioambiental. El rojo, vestido por las novias en Japón, está considerado como picante y erótico en Europa y los Estados Unidos. Estos ejemplos ponen de manifiesto que los significados de los colores cambian dependiendo de la época y el lugar.

Nuestra percepción de los colores está mediada por la inteligencia, la memoria, la experiencia personal, la historia y la cultura, lo que no implica que cada persona perciba los colores de manera diferente si no que esa percepción tiene significados sutilmente distintos según la psicología y la cultura de cada individuo.

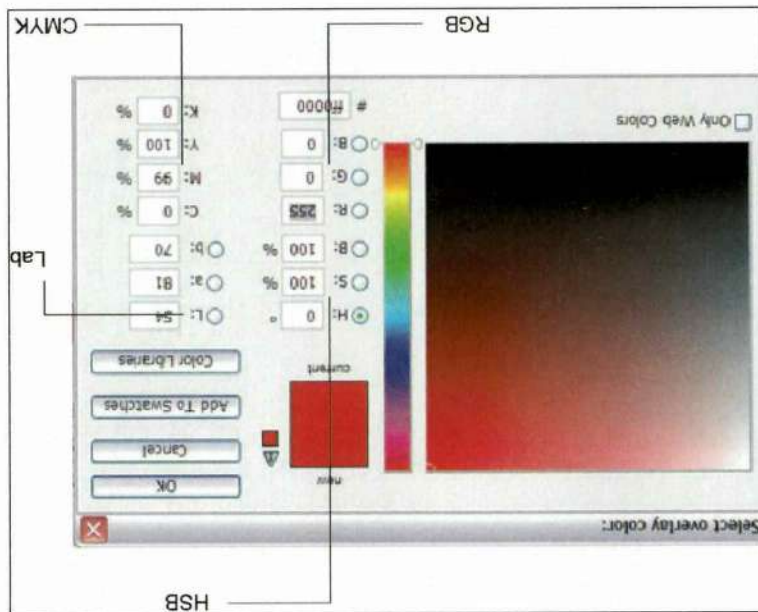
1.2.3.14. El color en la cultura

presión sanguínea, mientras que los fríos suelen tener un efecto relajante. Las intensidades cromáticas altas son dinámicas y crean sensación de movimiento.²⁹

1.2.3.16. *Sistemas de color*

Los siguientes modelos se suelen usar para clasificar los colores y ayudar a unificarlos o seleccionarlos en tareas específicas o condiciones particulares, por ejemplo, crear una paleta de color en la pantalla del ordenador y luego imprimirla en papel. Sin estos modelos sería imposible diseñar algo en un medio y reproducirlo luego de forma exacta en otro.

FIGURA 39: Sistemas de Color



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

RGB.

Es el modelo de color básico para la visualización en pantalla. La enorme gama de colores que existe en el ordenador se crea mezclando los “aditivos primarios” de forma similar a como lo hace el ojo humano. En muchas ocasiones, las fotografías

²⁹(Libro) - Diseño Gráfico – Fundamentos y Prácticas

que se editan en una aplicación como Photoshop nacen en forma de imágenes RGB.

La intensidad del color de un píxel en cada canal, en una escala de 0 a 255, define el tono. Como el RGB es un sistema de color aditivo, al aumentar la intensidad del color, este se vuelve más claro. Afortunadamente, las herramientas de tratamiento de imágenes actuales suelen presentar los controles esenciales de forma lógica.

Muchas de las características y filtros de Photoshop solamente funcionarán con imágenes RGB, por lo que es aconsejable almacenarlas como RGB y posteriormente convertirlas en CMYK para imprimir las si el proyecto implica salidas de impresión y de pantalla. El espacio RGB permite una saturación de color máxima, así que si invierte mucho tiempo en retocar fotografías quizás prefiera editarlas en RGB antes de emprender el destructivo proceso de conversión a CMY.

Si produce imágenes para internet, quizás no se precise hacer ninguna conversión. Las imágenes JPEG suelen hacerse en modo de color RGB, los GIF, por el contrario, en el modo indexado, ya que el formato GIF solo trabaja con un máximo de 256 colores.

CMYK.

Las impresoras suelen usar los sustractivos primarios, cian, magenta y yellow, junto con el negro, para producir un amplio espectro de colores. Los colores se aplican en porcentajes diversos, como por ejemplo 25% de cian y 30% de magenta, en forma de pequeños puntos, en lo que se conoce como "trama de semitonos", para hacer creer al ojo que está viendo otros colores. El negro se añade para conferir más densidad a las imágenes y también con el fin de usarlo puro en letras, filetes y otros elementos gráficos negros. En teoría, la mezcla de 100% de cian, magenta y amarillo debería dar negro. Sin embargo, debido a la impureza de la tinta y a la blancura del papel, se logra solo un marrón sucio. Por

En la década de 1920, un artista comercial y profesor llamado A.H. Munsell, estableció un sistema de clasificación del color que se definió de acuerdo con tres atributos: el color (el tono básico), la cromaticidad (intensidad y saturación) y la

HSB

Este modo es en realidad un subtipo de RGB y está pensado específicamente para gráficos web. Si se convierte una imagen a color indexado, se dispondrá un máximo de 256 colores. Cuantos más colores se borren de una imagen indexada (por lo general guardada en formato GIF), más pequeño será el tamaño del archivo. Si tenemos en cuenta que una imagen RGB puede contener más de 16 millones de colores. Se hará una idea de por qué 256 se consideraran pocos.

Color Indexado

Desarrollado sobre todo por Hewlett-Packard y Microsoft, SRGB ofrece una versión calibrada de RGB optimizada para casi todos los sistemas operativos, monitores y navegadores. Si un trabajo se orienta más a la impresión que al diseño para internet, SRGB no es necesariamente la mejor opción, ya que no refleja el aspecto de la impresión de forma tan fiel como lo hace un RGB ordinario.

sRGB

Desde luego tiene más ventajas trabajar en pantalla con CMYK que con RGB. El canal negro resulta útil cuando hay que definir una imagen. La desventaja de trabajar en CMYK es que el espectro de color es más reducido que en RGB y no se pueden usar muchos de los efectos y filtros en Photoshop.

eso, en el proceso conocido como "supresión del color subyacente", las impresoras reducen la proporción de alguno de los otros colores y añaden negro.

Incluso así, la tipografía tiene un efecto subliminal. Puede ser tonta, seria, alegre, exótica, descascarada, femenina o formal. La tipografía debe estar en consonancia con la atmósfera y sensibilidad del sitio. Una tipografía demasiado decorativa o embellecida será poco adecuada para el sitio web de un banco, así como una tipografía sobria tampoco será adecuada para un sitio de juegos online de fantasías.

Cuando se revisa un libro, un periódico o un sitio web, lo más probable es no fijarse en la tipografía a no ser que resulte molesto por algo, porque sea demasiado pequeña, este borrosa o sea demasiado decorativa para ser legible. La tipografía ideal debe ser invisible, es decir el lector no debe ser consciente de ellas. Por tanto, la función principal de la tipografía es su utilidad. Las palabras deben estar escritas en una tipografía adecuada, con un tamaño adecuado y estar situadas sobre un color de fondo adecuado.

1.2.4. Tipografía

La ventaja de Lab es que permite obtener la información de color de cada detalle de la imagen, lo cual ofrece la posibilidad de aplicar técnicas para retocar fotografías imposibles de lograr con RGB o CMYK.

En 1942, Richard Hunter combinó la teoría del profesor Munsell con una teoría del color previamente formulada consistente en la de contrarios, que añadía el amarillo a los primarios tradicionales del RGB (rojo, verde y azul). El resultado era un modelo de color que Hunter llamó $L^*a^*b^*$ y que ahora algunos programas como Photoshop simplemente denominan Lab.

LAB

luminosidad (claridad y brillo). Fue la primera teoría que definió el color en un espacio tridimensional.

Aguaitando Latacunga

Aguaitando Latacunga

Conocer la estructura de las letras es esencial para entender las diferencias entre los distintos tipos y permite al diseñador tomar decisiones para seleccionarlos y usarlos entre el gran número de tipos disponibles en la actualidad. Al hablar de tipos de letra, se hace referencia a términos como la altura de la x, el ojo, el tipo de remate o serifa, o la modulación. Estos términos cuantifican el diseño del tipo e indican el aspecto visual del mismo. Ser capaz de comparar estas características entre tipos implica unos conocimientos tipográficos fundamentales para valorar si una letra es adecuada o no para un trabajo concreto.³¹

Con frecuencia se pasa por alto la importancia del tipo de letra en un diseño, pero elegir entre una lista de fuentes a las que se tiene acceso exige especial cuidado y considerable comprensión visual.

Los tipos son la ropa con la que vestimos las palabras, aquello con lo que les damos carácter, énfasis y una personalidad sutil pero destacada que, con frecuencia, el lector percibe de manera subconsciente. El diseño tipográfico es el arte de seleccionar y utilizar los tipos del estilo adecuado de manera tal que se refuerce el mensaje de las palabras.

La tipografía es mucho más poderosa de lo que nos imaginamos, hasta el punto de que puede acabar siendo asociada a nuestro sitio o empresa. Por ejemplo, la tipografía utilizada en el logo de Coca-Cola y en las películas de Harry Potter es fácilmente reconocible. Escoger una tipografía adecuada para transmitir nuestro mensaje es fundamental.³⁰

³⁰ (Libro) - Técnicas Innovadoras en Diseño Web – PennyMcIntire (2009)
³¹ (Libro) - ¿Qué es el Branding? – Matthew Healey (2009)

Es el medio físico utilizado para crear un tipo de letra, ya sea un código informático, una película litográfica, metal o madera tallada.

Fuente.

Una tipografía es un conjunto de caracteres, letras, números, símbolos, puntuación (etc.), que tienen el mismo diseño característico.

Tipografía.

En el uso común, las palabras "tipografía" y "fuentes" se utilizan como sinónimos. En la mayor parte de los casos no es relevante ya que su confusión es prácticamente universal y la mayoría de las personas, incluidos los diseñadores, tendría dificultad para definir "correctamente" cada una. No obstante, cada término posee un significado intrínseco y muy distinto del otro:

Aguitando Latacunga

Aguitando Latacunga

Aguitando Latacunga

AGUITANDO LATACUNGA

AGUITANDO LATACUNGA

Aguitando Latacunga

Aguitando Latacunga

Aguaitando Latacunga

Es importante saber que una fuente determinada tan sólo se mostrará en la pantalla del usuario si el usuario tiene esa fuente previamente instalada en su sistema. Si no la tiene instalada, el navegador sustituirá la fuente especificada por la fuente instalada que considere más parecida. Los navegadores no suelen ser muy buenos haciendo este tipo de decisiones, por tanto conviene quitarles esa responsabilidad.

1.2.4.2. Tipografía y Diseño Web

El objetivo principal de la tipografía decorativa es embellecer o llamar la atención. Los elementos de la tipografía decorativa, como los encabezados, suelen ser frases cortas y con un tamaño de letra grande, de forma que hasta las fuentes muy decorativas siguen siendo legibles. Por tanto, tenemos mucha más libertad a la hora de escoger fuentes menos legibles para los titulares o encabezados.

El objetivo principal del cuerpo del texto es su legibilidad: a nadie le apetece describir todo un párrafo de texto decorativo y difícil de leer, especialmente si es de pequeño tamaño. El cuerpo de texto debe tener una tipografía simple, legible y no demasiado pequeña.

El cuerpo del texto se refiere al contenido principal de una comunicación, es decir, el contenido del párrafo. La tipografía decorativa o de titulares es el texto que se usa para la decoración y/o estructura, como logos, titulares, encabezados y encabezados de segundo nivel.

1.2.4.1. Cuerpo de Texto y Tipografía Decorativa

Las fuentes comerciales ofrecen por lo regular toda una serie de variaciones, conformando lo que se denomina una familia. Las variaciones más frecuentes son: de ojo claro (light), de ojo medio (regular), negrilla (medium), súper negrilla (bold), bastardilla (o itálica) y de contorno (outline).

La clasificación de los tipos de letra se basa en las características anatómicas y responde a cuatro categorías básicas: block o bloque, roman o romana, gothic o gótica y script o caligráfica. Y una categoría más, la graphic o gráfica, en donde se

Los tipos de letra y las familias de tipos se pueden clasificar de acuerdo a sus características intrínsecas. Para poder entender el sistema de clasificación, y los criterios por los que se clasifica un tipo de letra, se tiene que estar familiarizado con la tecnología utilizada para describir sus características distintivas. Muchos de los tipos de letra y buena parte de la terminología utilizada para describir sus características distintivas se originaron a partir de diseños desarrollados durante los 500 últimos años, y que originalmente fueron fundidos en metal o tallados en piedra. Aun ahora, en la era digital, estos tipos de letra siguen conteniendo las características distintivas asociadas a las necesidades físicas de los tiempos en que fueron creados. La clasificación de los tipos de letra es una de esas raras ocasiones en las que es apropiado juzgar solo la apariencia. Es muy importante conocer la clasificación para poder entender cuando es mejor utilizarlas en un diseño.

1.2.4.3. Clasificación del Tipo

Los caracteres de estas fuentes tienen un espaciado entre caracteres mayor y más uniforme, lo que mejora la legibilidad en pantalla. Se recomienda utilizar una de estas dos fuentes para el cuerpo de texto.

La mayoría de fuentes se diseñaron originariamente para los medios y por tanto no están optimizadas para la baja resolución de los monitores de ordenador. Para remediarlo, Microsoft contrató al famoso diseñador de fuentes Matthew Carter para que crease las fuentes Georgia (serif) y Verdana (sansserif) y conseguir una visualización óptima en pantalla. El proceso le llevó a Carter dos años, pero el esfuerzo mereció la pena.

Los tipos de letra gótica, palo seco o lineal no tienen los toques de decoración que caracterizan a los tipos de letra romana. Su diseño limpio y simple las hace ideales para textos resaltados, pero son difíciles de leer en pasajes largos.

GOTHIC

El tipo roman o romana tiene letras y remates espaciados proporcionalmente, deriva originalmente de las inscripciones romanas. Es el tipo más legible y el que se utiliza normalmente para el cuerpo de texto.

Roman

Los tipos de letra block, blackletter, gothic, oldenglish, black o broken se basan en el ornato de escritura que se utilizaba en la Edad Media. Hoy parecen pesadas y difíciles de leer en grandes bloques de texto, y se ven anticuadas.

Block

1.2.4.4. Clasificaciones Básicas

Las cuatro categorías básicas además se pueden subclasificar: la block contiene aquellos tipos de letra basados en la escritura manuscrita germana; la romana acoge a todos los tipos de letra serif, la gothic incluye todos los tipos de letra palo seco y, finalmente, la script contiene a todos los tipos de letra que imitan la escritura manuscrita.

encajan los tipos de letra que no se ajusten a ninguna de las cuatro categorías básicas anteriores.

Script

Los tipos de letra script se diseñaron para imitar la escritura manuscrita, de modo que cuando se imprimen los caracteres parecen estar unidos entre sí. Al igual que en la escritura manuscrita, algunas de sus variaciones son más fáciles de leer que otras.³²

1.2.4.5. Utilizar múltiples tipos de letra

Aunque es posible completar un diseño utilizando un único tipo de letra, es muy normal que se use más de uno. La utilización de dos o más tipos de letra a la vez nos permite crear una jerarquía, que puede ayudar mucho a orientarse por un diseño.

No hay reglas establecidas en referencia a los tipos de letra, o sobre cuántos escoger para un diseño. Ciertos trabajos pueden requerir una mayor variedad tipográfica y diferencias pronunciadas en los estilos de tipo establecidos, mientras que en otros, la simple adición de un tipo de letra secundario se puede usar para diferenciar las notas al pie o al margen del cuerpo del texto.

1.2.4.6. Jerarquía del texto

La jerarquía del texto es una guía lógica y visual, que permite organizar toda la variedad de titulares que normalmente acompañan el cuerpo del texto. La jerarquía indica distintos niveles de importancia mediante el uso de los cuerpos de letra y/o los estilos del tipo. Es importante observar, no obstante, que el uso de una jerarquía de texto demasiado compleja puede distraer y reducir la armonía visual.

³² (Libro) – Bases del Diseño 3 – Tipografía – Gavin Ambrose, Paul Harris (2005)

1.3. Diseño Multimedia

Es muy utilizado en el campo de la educación porque permite crear material didáctico educativo con animaciones y efectos que mantienen la atención de niños y adultos, lo cual es muy positivo para el proceso de inter-aprendizaje. Al configurar dispositivos de audio y video obliga a los usuarios a utilizar varios sentidos para captar los contenidos.

Multimedia es un término que se aplica a cualquier objeto que usa simultáneamente diferentes formas de contenido informativo como texto, sonido, imágenes, animación y video para informar o entretener al usuario. También se puede calificar como multimedia a los medios electrónicos (u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. Multimedia es similar al empleo tradicional de medios mixtos en las artes plásticas, pero con un alcance más amplio. Se habla de multimedia interactiva cuando el usuario tiene cierto control sobre la presentación del contenido, como que desea ver y cuando desea verlo. Hipermultimedia podría considerarse como una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de la información.

Este concepto es tan antiguo como la comunicación humana ya que al expresarse en una charla normal se habla (sonido), se escribe (texto), se observa al interlocutor (video) y se acciona con gestos y movimientos de las manos (animación). Con el auge de las aplicaciones multimedia para computador este vocablo entró a formar parte del lenguaje habitual.

Cuando un programa de computador, un documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, la comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando se emplea varios sentidos para comprender un mismo objeto.

1.3.1. Características de la Multimedia

Las presentaciones multimedia pueden verse en un escenario, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor multimedia. Una transmisión puede ser una presentación multimedia en vivo o grabada. Las transmisiones pueden usar tecnología tanto analógica como digital. Multimedia digital en línea puede descargarse o transmitirse en flujo (usando streaming). Multimedia en flujo puede estar disponible en vivo o por demanda.

Los juegos y simulaciones multimedia pueden usarse en ambientes físicos con efectos especiales, con varios usuarios conectados en red, o localmente con un computador sin acceso a una red, un sistema de videojuegos, o un simulador. Los diferentes formatos de multimedia analógica o digital tienen la intención de mejorar la experiencia de los usuarios, por ejemplo para que la comunicación de la información sea más fácil y rápida. O en el entretenimiento y el arte, para trascender la experiencia común.

Los niveles mejorados de interactividad son posibles gracias a la combinación de diferentes formas de contenido. Multimedia en línea se convierte cada vez más en una tecnología orientada a objetos e impulsada por datos, permitiendo la existencia de aplicaciones con innovaciones en el nivel de colaboración y la personalización de las distintas formas de contenido. Ejemplos de esto van desde las galerías de fotos que combinan tanto imágenes como texto actualizados por el usuario, hasta simulaciones cuyos coeficientes, eventos, ilustraciones, animaciones o videos se pueden modificar, permitiendo alterar la "experiencia" multimedia sin tener que programar.

1.3.2. Usos de las Aplicaciones Interactivas de Multimedia

La multimedia encuentra su uso en varias áreas incluyendo pero no limitado a: arte, educación, entretenimiento, ingeniería, medicina, matemáticas, negocio, y la investigación científica. En la educación, la multimedia se utiliza para producir los cursos de aprendizaje computarizado (popularmente llamados CBTs) y los libros de consulta como enciclopedia y almanaques. Un CBT deja al usuario pasar con una serie de presentaciones, de texto sobre un asunto particular, y de ilustraciones asociadas en varios formatos de información.

Una enciclopedia electrónica multimedia puede presentar la información de maneras mejores que la enciclopedia tradicional, así que el usuario tiene más diversión y aprende más rápidamente. Por ejemplo, un artículo sobre la segunda guerra mundial puede incluir hiperlinks (hiperlinks o hiperenlaces) a los artículos sobre los países implicados en la guerra. Cuando los usuarios hayan encendido un hiperlink, los vuelven a dirigir a un artículo detallado acerca de ese país. Además, puede incluir un vídeo de la campaña pacífica. Puede también presentar los mapas pertinentes a los hiperlinks de la segunda guerra mundial. Esto puede acelerar la comprensión y mejorar la experiencia del usuario, cuando esta agregada a los elementos múltiples tales como cuadros, fotografías, audio y vídeo. (También se dice que alguna gente aprende mejor viendo que leyendo, y algunos escuchando). La multimedia es muy usada en la industria del entretenimiento, para desarrollar especialmente efectos especiales en películas y la animación para los personajes de caricaturas. Los juegos de la multimedia son un pasatiempo popular y son programas del software como CD-ROMs o disponibles en línea.

Algunos juegos de vídeo también utilizan características de la multimedia. Los usos de la multimedia permiten que los usuarios participen activamente en vez de estar sentados llamados receptivos pasivos de la información, la multimedia es interactiva. Los usos que pueden tener los programas interactivos son enormes. La que sigue es una enumeración sin duda incompleta, pero da una idea de su amplio campo de aplicación.

• Conocer al público. Buscar qué le puede gustar al público para que interactúe con el mensaje. Aquí hay que formular una estrategia de ataque fuerte. Se trabaja con el cliente, pero es la agencia de comunicación la que tiene el protagonismo. En esta fase se crea un documento que los profesionales del multimedia denominan "ficha técnica", "concepto" o "ficha de producto". Este

el primer agente de esta fase comunicacional.

• Definir el mensaje clave. Saber qué se quiere decir. Para eso es necesario conocer al cliente y pensar en su mensaje comunicacional. Es el propio cliente

debe seguir unos determinados pasos para elaborar el producto.

El trabajo multimedia está actualmente a la orden del día y un buen profesional

- Arboles genealógicos interactivos
- Juegos
- Materiales educativos
- Cursos de capacitación
- Visitas virtuales a lugares remotos
- Reportes anuales o memorias y balances
- Libros, revistas, manuales de usuario o de servicio
- Protectores de pantalla
- Museos y exhibiciones
- Presentación de empresas en ferias y exposiciones
- Módulos de demostración de productos
- Puntos de venta electrónicos
- Kioscos interactivos con hardware touchscreen para:
 - Materiales de promoción de productos nuevos
 - Catálogos de servicios o productos
 - Portafolios interactivos para artistas o diseñadores
 - Presentación de una empresa

documento se basa en 5 ítems: necesidad, objetivo de la comunicación, público, concepto y tratamiento.

1.3.3. El Guión Multimedia

Lo primero que se debe hacer cuando se diseña una aplicación multimedia es definir el guión, que tiene semejanzas y diferencias con el de cine o video. De acuerdo a un estudio de este tema el guión multimedia está regido por varios principios:

1.3.3.1. Principio de interactividad.

Este recurso es el que marca la diferencia con una película. El diseño deberá apelar a la interacción con el usuario siempre que sea posible. El usuario que participa esta más atento y el mensaje que recibe del programa se refuerza. Hay que evitar que el usuario tenga la sensación de "estar mirando una película". Largos tramos sin interacción, textos extensos o largas secuencias de imagen o sonido, atentan contra la atención e interés del usuario.

La interacción debe ser participación activa y no repetición de gestos. El usuario no debe tener la sensación que su actividad sirve solo "para pasar de una pantalla a otra".

1.3.3.2. Principio de libertad.

El objetivo del diseñador de una aplicación es que el usuario piense que navega libremente, cuando en realidad está inmerso en un esquema de etapas predeterminadas. El objetivo del guionista o diseñador es ocultar este esquema. Un programa mal diseñado aparece ante el usuario como una secuencia lineal de

contenidos o pantallas. Un buen diseño es el que consiga una impresión totalmente diferente, en donde el usuario perciba que se mueve libremente y sin una ruta prefijada.

1.3.3.3. Principio de vitalidad.

Las aplicaciones multimedia deben ser dinámicas, para resumirlo en una frase toda pantalla está viva. El usuario tiene que percibir que la aplicación es algo que funciona autónomamente. Mientras el usuario piensa su elección una figura, por ejemplo, se mueve sobre el escenario.

1.3.3.4. Principio de necesidad.

Toda aplicación debe servir para algo. Debe tener alguna utilidad para el usuario, ya sea brindándole alguna información o llenando un tiempo de ocio, una enciclopedia o un juego, por ejemplo. El diseñador estará más cómodo en su trabajo si entiende bien cual es la necesidad que está cubriendo con su programa.

1.3.3.5. Principio de atención.

La atención es la apertura selectiva del individuo al entorno, es decir, la postura de selección de información sobre la que el usuario actuará. Cuando el guionista deja de preocuparse por mantener la atención todo se desmorona. Información importante no se lee, no se escucha ni se mira, si no llama la atención.

1.3.4. Componentes Multimedia

1.3.4.1. Animación

La animación permite añadir un impacto visual a los proyectos multimedia y a las páginas Web.

Es importante conocer los principios por los cuales el ojo humano interpreta los cambios que ve como movimientos.

El Poder del Movimiento

Se puede animar desde un texto con viñetas hasta presentaciones graficas animadas en cantidades de reducción o crecimiento, esto le sirve a un orador para tener control sobre el público.

Los paquetes de creación multimedia ofrecen efectos visuales como barridos, fondos, zoom y atenuaciones, esto permite animaciones primitivas. La animación es un objeto que se mueve realmente a través de la pantalla.

Principios de la Animación

La animación es posible gracias al fenómeno biológico conocido como PERSISTENCIA DE LA VISION; y el fenómeno psicológico conocido como PHL.

Un objeto visto por el ojo humano permanece químicamente asignado a la retina del ojo durante un breve tiempo después de haberlo observado. Si combinamos esto con la necesidad de la mente humana de completar conceptualmente una acción percibida, es posible que una serie de imágenes que cambian ligeramente a gran velocidad den la impresión de mezclarse y crear una ilusión visual. A cada una de estas imágenes se les llama Fotograma.

Es posible asignar cualquiera de estos sonidos a distintos eventos del sistema. También se pueden crear combinaciones de sonidos y seleccionar una de ellas que resulte apropiada para un entorno de trabajo determinado. También puede añadir sus propios archivos de sonido e instalarlos de manera que suenen cuando tengan

En Windows, los sonidos del sistema son archivos WAV, que se encuentran almacenados en el subdirectorio WindowsMedia. Entre los sistemas relacionados con diversos eventos del sistema se encuentran: Start.wav, chimes.wav, ding.wav, logoff.wav, nifty.wav, etc.

El sonido puede utilizarse de manera instantánea tanto en las plataformas Macintosh como Windows. En Macintosh se pueden elegir diferentes sonidos para las alertas del sistema: ChyToy, Glass, Indigo, Laugh, Logjam, Pong2003, Purr, Simple Sep, Sosumi, Submarine, Temple, etc.

1.3.4.2. Sonido

FUENTE: Adobe System
ELABORADOR POR: Autores.

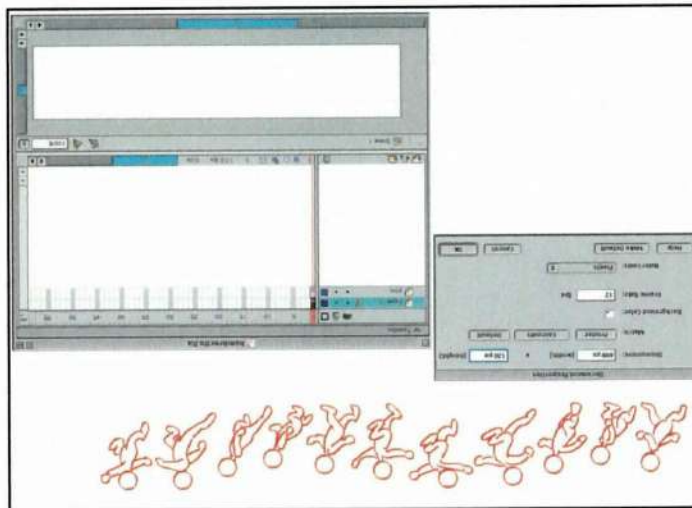


FIGURA 40: Principio Básico de Animación

Al efecto rápido de la imagen que se ve, se le llama principio básico de animación.

El video digital es parte de una "dinastia" de medios que comienza con el cine, un medio expresivo de más de un siglo de historia y continúa con la televisión y con el video analógico. El video digital trajo características y lenguajes propios, a diferencia del video analógico, para hacer un clip de video digital no es necesario tener costosos equipos de captura y edición: una cámara de video y una computadora con el software necesario es todo lo que se necesita.

1.3.4.4. Video

Las imágenes estáticas son el elemento más importante de un proyecto multimedia.

Normalmente, los archivos de imagen se comprimen con el fin de ahorrar memoria y espacio en el disco; hay muchos formatos de imagen que poseen un sistema de compresión interno; por ejemplo, GIF, JPEG y PNG.

Las imágenes estáticas pueden ser grandes o pequeñas, o incluso llenar toda la pantalla. Pueden ser coloreadas, situadas aleatoriamente en la pantalla, distribuidas geométricamente a intervalos regulares, o con formas irregulares. Las imágenes estáticas pueden consistir en un simple cuadro de texto sobre un fondo gris, un dibujo de ingeniería o una fotografía; sea cual sea su forma, las imágenes estáticas generadas por computadora pueden adoptar dos formatos: mapa de bits (o gráficos pintados) y dibujos vectoriales (o ilustraciones).

1.3.4.3. Imágenes

Este software de grabación forma parte del sistema. También puede grabar y etiquetar nuevos sonidos del lugar diferentes eventos del sistema: colocando los archivos de sonido WAV en la carpeta WindowsMedia. También puede grabar y etiquetar nuevos sonidos del sistema.

El advenimiento de las computadoras trajo consigo la posibilidad de la digitalización de video. A comienzos de la década de 1990 aparecieron los primeros programas de edición de video digital, que no han detenido su desarrollo hasta nuestros días.

Los codecs y los formatos de video digital posibilitan que nuestro sistema operativo pueda mostrar, editar y crear video en nuestro ordenador. Cuando abrimos un archivo de video, el sistema operativo decide qué software es el adecuado para mostrarlo.

La palabra Codec es el acrónimo de los términos codificador - decodificador y denomina al software que permite aplicar esquemas de compresión de datos a los archivos de video. Los codecs reducen el tamaño de los archivos.

No hay que confundir los codecs con los formatos de archivo. Los diferentes tipos de formatos de video son:

- MPG Es el formato en que se guardan, habitualmente, videos codificados por alguna de las versiones del codec MPEG.

- AVI y AVI 2.0 El formato AVI (Audio y video intercalado / Audio Video Interleave) es un formato de video digital de uso muy extendido, desarrollado por Microsoft en 1992. La información es almacenada en dos capas, una de video y una de audio. Este formato puede generar archivos muy grandes y de difícil manejo.

- ASF Desarrollado por Microsoft para ser usado en redes e Internet. La información es descargada como un flujo continuo de datos (Streaming), y por ende, no es necesario esperar la descarga completa del archivo para comenzar a reproducirse. Estos archivos pueden tener la extensión .ASF, .WMA (Windows Media Audio) o .WMV (Windows Media Video).

La impresión es un término colectivo que se refiere a las diferentes técnicas utilizadas para aplicar tinta sobre un soporte o material para imprimir. Dichas técnicas incluyen: offset, serigrafía, huecograbado, monotípica, linotípica, impresión en linóleo, termografía, inyección de tinta e impresión láser, entre otras. Cada método tiene sus propias variables como la velocidad de impresión, la gama de colores disponible o la capacidad de impresión, además del coste. Los diferentes métodos de impresión producirán distintos acabados sobre el material para imprimir. Por ejemplo, una impresora láser en blanco y negro puede producir un folleto legible, pero no deja señal del tipo en el material para imprimir, como ocurre con la monotípica.

1.4. Medios Impresos

Flash Video puede ser visto en la mayoría de los sistemas operativos, mediante Adobe Flash Player, el plugin extensamente disponible para navegadores web, o de otros programas de terceros como MPlayer, VLC media player, o cualquier reproductor que use filtros DirectShow (tales como Media Player Classic, Windows Media Player, y Windows Media Center) cuando el filtro está instalado. Yahoo! Video y MySpace.

utilizan el formato FLV se encuentran YouTube, Google Video, Reuters.com, pueden ser incrustados dentro de archivos SWF. Entre los sitios más notables que Macromedia Flash Player), desde la versión 6 a la 10. Los contenidos FLV video por Internet usando Adobe Flash Player (anteriormente conocido como

- Flash Video (FLV) es un formato contenedor propietario usado para transmitir

de archivo recomendado.

4. Los desarrolladores del codec MPEG4 eligieron QuickTime como el formato su arquitectura QuickTime. Normalmente tienen extensión .MOV, .QT o .MP3 ó
- MOV Formato desarrollado por Apple que puede contener cualquier codec para

La serigrafía no es un método para imprimir grandes cantidades porque cada color que se aplica al soporte tiene que secarse antes utilizar el siguiente, pero es un método flexible que puede utilizarse para aplicar un diseño a casi cualquier soporte. Con la serigrafía se pueden utilizar tintas más viscosas, que pueden proporcionar una textura adicional.

En la serigrafía se coloca una imagen sobre un soporte y se presiona la tinta por la pantalla que contiene.

1.4.2. Serigrafía

El offset es un proceso rápido y para tirajes altos, que produce resultados nítidos constantemente. Las máquinas de imprimir offset con alimentación de hojas normalmente son de cuatro colores. Las máquinas de imprimir offset de bobina utilizan papel continuo, lo cual permite un volumen de impresión aún mayor.

El proceso de offset utiliza una plancha metálica tratada que transfiere un diseño a una mantilla de caucho la cual imprime el material.

1.4.1. Offset y CTP

El proceso de impresión a menudo se pasa por alto cuando se diseña una tarea de impresión, pero el diseño debería tener en cuenta dicho proceso para asegurarse de que optimiza el impacto visual y para poder gestionar de manera efectiva las limitaciones presupuestarias y de programación.

La selección del soporte es una consideración vital al iniciar el proceso de diseño. La variedad de soportes sobre los que imprimir es ahora mucho mayor que antes,

El soporte seleccionado para un trabajo de impresión en concreto quedará determinado por su capacidad de "absorber" un diseño impreso así como los objetivos e intención de la obra de arte en general. Por ejemplo, para una excelente reproducción de imagen en revistas en color se necesita un soporte distinto al utilizado en los periódicos, en los que reducir el coste es la mayor prioridad. Además de la capacidad de impresión, los soportes a menudo se seleccionan por otras propiedades que pueden ofrecer aun diseño, como un estímulo táctil.

Un soporte es cualquier material para imprimir o material sobre el que se aplica una imagen impresa. Puede ser desde la hoja de papel estándar hasta los cartones y papeles texturados más elaborados, e incluso productos de promoción como tazones de café, camisetas y, como veremos, el cuerpo humano.

1.4.4.1. Soportes

1.4.4. Materiales o Soportes

La monotipia fue la primera forma de impresión comercial, y mucha de la terminología sobre impresión procede de esta técnica. La superficie en relieve que hace la impresión está compuesta, normalmente, de piezas, los tipos, pero también se pueden utilizar planchas fotográficas. A menudo la monotipia se identifica por la ligera marca producida en el soporte.

La monotipia es un método de impresión tipográfica mediante la cual una superficie en relieve entintada se prensa sobre el soporte.

1.4.3. Monotipia

SopORTE	Usos	Procesos de aplicación
Metal	Señales, objetos o cubiertas de informes.	Serigrafía, transfer, dibujado / pintado a mano, troquelado.
Cerámica	Objetos.	Cerámica, dibujado / pintado a mano.
PVC	Señales, cubiertas de informes u objetos.	Serigrafía, troquelado, transfer.
Tejidos	Ropa, pancartas o cubiertas de informes.	Serigrafía, dibujado / pintado a mano.
Cuerpo Humano	Eventos de promoción.	Dibujado / pintado a mano, transfer.
Madera	Señales u objetos.	Prograbado, serigrafía, dibujado / pintado a mano.

FUENTE: Libro Impresión y Acabados, ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 41: Soportes

Casi todos los materiales pueden utilizarse como soporte para un diseño, aunque cada uno presenta sus particularidades.

1.4.4.3. Soportes poco corrientes

Con tipos de papel se refiere a cualquier material para imprimir o soporte que se pueda imprimir con uno de los procesos de impresión convencionales.

1.4.4.2. Tipos de Papel

Lo cual proporciona más posibilidades creativas a los diseñadores, ya que el color, el peso y la textura que tienen todos los papeles en la eficacia comunicativa de una publicación. Si se quiere comunicar una cierta identidad, por ejemplo, esta idea puede reforzarse a través de un uso uniforme de materiales para imprimir, lo cual genera un elemento de individualidad.

Un barniz es una tinta incolora que se suele aplicar a una obra impresa para proteger el soporte de rasguños, desgaste o manchas. El barniz también puede utilizarse para realzar el aspecto visual de un diseño o los elementos que presenta. El barniz puede producir tres acabados (brillantes, mates y satinados) y, aunque no es un barniz estrictamente hablando, el barniz UV también puede utilizarse para aportar un toque decorativo a los diseños.

1.4.5.1. Barnices

Aunque la aplicación de las técnicas de acabado de impresión marca el final del proceso de producción, estas técnicas no deberían considerarse al final del proceso sino una parte integral del diseño, que debe tenerse en cuenta en la fase de planificación.

Los procesos de acabados pueden aportar elementos decorativos a una obra impresa, como el brillo de una impresión por color, o propiedades relativas a la textura, como las producidas por un relieve o un grabado en seco. Las técnicas de acabado también pueden proporcionar una funcionalidad añadida a un diseño e incluso ser una parte integrante del formato de una publicación. Por ejemplo, un troquelado altera el producto físico, cambiando su forma o proporcionando una abertura a través de la cual se pueden ver otras partes de la publicación.

Los acabados de impresión abarcan una amplia gama de procesos que dan el toque final a un diseño cuando el soporte está impreso. Estos procesos incluyen el troquelado, el relieve, el grabado en seco, la impresión por color, el barnizado y la serigrafía, para nombrar unos pocos, y pueden transformar una publicación de aspecto común en algo mucho más llamativo.

1.4.5. Acabados

1.4.5.2. Troquelado

El troquelado es un proceso que utiliza un troquel de acero para cortar una sección específica de un diseño. Se utiliza principalmente con fines decorativos y para realizar el rendimiento visual de un diseño.

Además de alterar un diseño para realizarlo visualmente, un corte de troquel puede tener un propósito funcional, como crear una abertura que permita al usuario ver el interior de una publicación.

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1. Las Instituciones seleccionadas para el estudio

Para llevar a efecto el proyecto, se ha seleccionado dos instituciones de educación básica representativas dentro de la ciudad de Latacunga para obtener la información necesaria que lleve a concebir un buen producto, y que este tenga un impacto positivo y de aceptación dentro del público objetivo que es la niñez de los cuartos años de educación básica de todas las escuelas de la ciudad.

Las instituciones mencionadas son: Escuela de Educación Básica "Dr. José María Velasco Ibarra" y Escuela Fiscal Mixta "Club Rotario". Las cuales por su referente de desempeño y popularidad o aceptación y por la cantidad de alumnos con la que cuentan han sido seleccionadas para el estudio constituyéndose en el Universo de la investigación.

La Escuela de Educación Básica "Dr. José María Velasco Ibarra" cuenta con un total aproximado de 902 estudiantes de los cuales 526 son hombres y 376 son mujeres; La Escuela Fiscal Mixta "Club Rotario" cuenta con un total de 1118 estudiantes divididos en: 574 hombres y 544 mujeres, dando un total en conjunto de 2120 estudiantes entre las dos instituciones.

De este gran total se ha seleccionado como universo a los cuartos años de educación básica los que corresponden a 135 estudiantes de la Escuela "Club

La gestión realizada por cada Director y comunidad educativa alcanza la donación de un lote de terreno situado en la parroquia Ignacio Flores, del Cantón Latacunga con una superficie aproximada de tres hectáreas que tiene un valor de sesenta mil sucres (\$ 60.000) por parte del Municipio del Cantón Latacunga al Ministerio de Educación, inmueble adquirido por la Municipalidad de Latacunga, por auto de adjudicación, dictado por el señor Juez Primero del Cantón Latacunga con fecha dieciséis de marzo de 1955, predios en los que hasta el momento sigue funcionando la institución, donación que fue legalizada cuando Alcalde el Sr. Rodrigo Iturralde Darquea y Procurador Sindico del Municipio el Dr. Rafael María Espinoza, debidamente autorizados por el Ilustre Concejo Municipal, en sesión ordinaria del diecinueve de marzo de 1988; en representación del Ministerio de Educación el Sr. Director Provincial de Educación el Lcdo. Alfonso Aguirre.

El 10 de Octubre de 1960 con Decreto Ejecutivo del "Dr. José María Velasco Ibarra", se crea la escuela sin nombre, que en sus inicios empieza a funcionar en la casa de la familia Naranjo, hoy Federación Deportiva de Cotopaxi, es necesario resaltar la solidaridad de otras instituciones educativas como Escuela Simón Bolívar, La Salle, instituciones que donaron pupitres para poder iniciar el nuevo año lectivo.

Es una institución educativa estatal de nivel básico, es decir cuenta con el primer año hasta séptimo, con proyección a la creación de octavo, noveno y décimo año, cuya creación se remonta al 20 de octubre de 1960, que tiene su origen como escuela central siendo su primer Director el Sr. César A. Medina Batallas.

2.2. Síntesis Histórica de la Escuela de Educación Básica "Dr. José María Velasco Ibarra".

Rotario" y 125 de la Escuela "Dr. José María Velasco Ibarra". Con este número de estudiantes se procederá a calcular la muestra.

Se lleva esta inquietud a los moradores del barrio, los que se organizan. Se realizan varias conversaciones entre directivos tanto del club como del barrio Rumipamba, presididos en ese entonces por el Dr. Walter Navas. Se encamina las gestiones hacia el Ministerio de Educación y Cultura, como también ante la Dirección Provincial de Educación de Cotopaxi dirigidos por el Dr. Claudio Malo G. y el Lcdo. Guillermo Yanchapaxi C. respectivamente. Se logra que mediante acuerdo ministerial del 13 de Octubre de 1982, se cree la escuela "sin nombre" de la Ciudadela Félix Valencia de la Parroquia Eloy Alfaro con tres grados (Primero,

En 1982, mes de Agosto, siendo presidente del "Club Rotario" de esta ciudad el destacado latacungueño Don Germánico Naranjo Iurralde, a la cabeza del directorio resuelven construir una escuela en algún barrio de Latacunga. A esta escuela los rotarios la llaman como la "OBRA DEL AÑO". Con esta resolución, y en vista de que en la Ciudadela "Félix Valencia", más conocido como Barrio "Rumipamba", no cuenta con ningún centro de educación de ninguna naturaleza, escogen a este populoso barrio para la construcción de esta escuela.

2.3. Síntesis Histórica de la Escuela Fiscal Mixta "Club Rotario".

Años más tarde asume el nombre del presidente de la República "Dr. José María Velasco Ibarra".

Esta nueva Institución se crea para niños y niñas del Cantón, en sus inicios con niños de todos los años, es decir desde primer grado hasta sexto grado. Hoy cuenta con 924 niños y niñas, trabajando sexto y séptimos años en el proyecto semidepartamentalizado, autorizado el desarrollo de este proyecto por parte de la Dirección Provincial de Educación el 19 de agosto de 1999, con resolución 031, firmado por Lcdo. Guillermo Yanchapaxi Cando y Lcdo. Luis Monje Jefe de división de Currículo encargado. A la fecha está dirigido por el Dr. Msc. Raúl Cárdenas Quintana.

Segundo y Tercero) con sus respectivos profesores, la que más tarde tomaría el nombre de Escuela Fiscal "Club Rotario", mediante acuerdo #3084, del 12 de Diciembre de 1983.

Como es lógico de suponer la creación de un establecimiento educativo demanda muchos aspectos entre los cuales podemos anotar: Personal Docente, Alumnos, Mobiliario, e Infraestructura Física entre otros. En tales circunstancias los primeros alumnos debieron ocupar muebles que fueron prestados por la Escuela "Juan Abel Echeverría" y la Escuela "Isidro Ayora" de esta ciudad, sus primeros meses funcionó en lo que hoy se conoce con el nombre Centro Cultural y Deportivo del Barrio. Poco a poco y más bien año tras año, se ha logrado ir incrementando el mobiliario realizando varias gestiones tanto en la DINASE y H. Consejo Provincial de Cotopaxi.

Largas e interminables han sido las gestiones que se ha tenido que realizar conjuntamente el Personal Docente como los Señores Padres de Familia representados en sus diferentes comités por sus presidentes, que iniciaron con el Dr. Alejandro Guerra, quien a su turno supo prestar su contingente para llevar adelante la construcción del edificio en el que funciona el plantel, el mismo que se inició en el año 1983 con el aporte generoso del "Club Rotario" de Latacunga cuando presidente el Sr. Germánico Narajo, quien firma un convenio con el H. Consejo Provincial de Cotopaxi, entregando la cantidad de \$. 500.000 sucres, para que sea la Institución Mayor de la Provincia la que se encargue de los trabajos del edificio, obra que es terminada en su primera parte en un tiempo de 3 meses. Luego para poder acoger a los niños de la ciudad y la provincia que año tras año se incrementaba en un ritmo acelerado se ha tenido que realizar un sinnúmero de gestiones tanto en el Congreso Nacional, a nivel de los Señores Diputados a su turno que han sabido dar su aporte para la construcción poco a poco del edificio, así como también del aporte del H. Consejo Provincial y de la DINASE.

2.2. Resultados de la Encuesta Aplicada

2.2.1. ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?

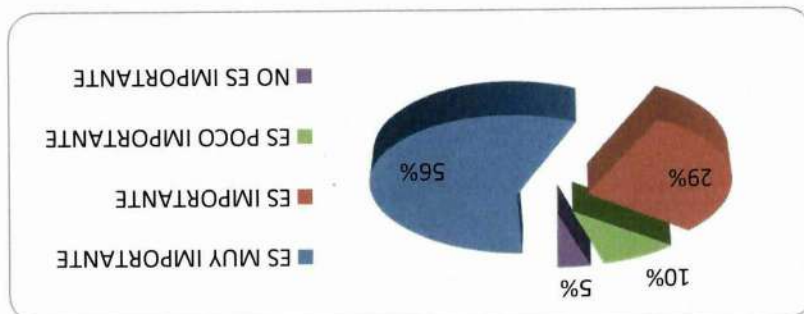
ciudad?

TABLA 1: ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Es muy importante	146	56%
Es importante	75	29%
Es poco importante	26	10%
No es importante	13	5%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 1: ¿Cuál es la importancia de conocer la historia de nuestra ciudad?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: Con una población de 260 niños, 146 de ellos (56%) opinan que es muy importante conocer la historia de nuestra ciudad, mientras que 75 de ellos (29%) que es importante, 26 de ellos (10%) que es poco importante y 13 de los encuestados (5%) que no es importante.

Interpretación: Se aprecia que la mayoría de ellos consideran que es muy importante conocer la historia de su ciudad.

Conclusión: Es necesario el conocimiento de la historia de nuestra ciudad.

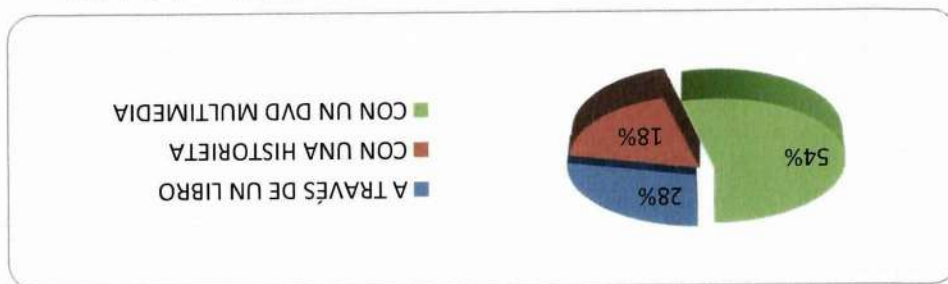
2.2.2. ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?

TABLA 2: ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A través de un libro	73	28%
Con una historieta	47	18%
Con un DVD Multimedia	140	54%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 2: ¿Cómo te gustaría aprender sobre la historia de nuestra ciudad?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: Del 100% de los datos recopilados, el 54% (140 niños) consideran que les gustaría aprender historia con un DVD Multimedia, un 28% (73 niños) con un libro, y el 18% (47 niños) a través de una historieta.

Interpretación: A través de lo expuesto la mayoría de encuestados considera que le gustaría aprender la historia mediante un dispositivo multimedia.

Conclusión: Es necesaria la creación de un material didáctico multimedia interactivo con contenidos de la historia de la ciudad.

Analisis: De 260 encuestados el 97% (252 niños) opinan que si se debe incluir personajes que cuenten la historia, mientras que solo un 3% (8 niños) opinaron que no.

Interpretación: Analizando los resultados vemos que la mayoría de encuestados considera necesaria la presencia de personajes animados.

Conclusión: Se debe tomar en cuenta la opinión de los encuestados e incluir los personajes.

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

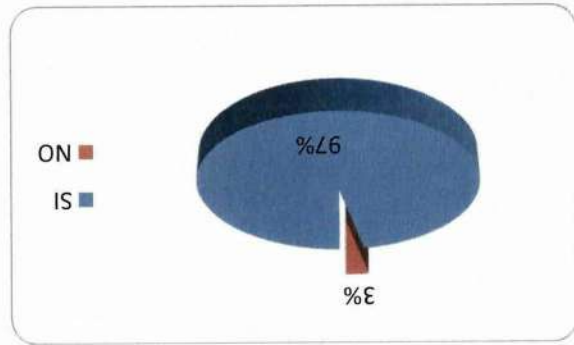


GRÁFICO 3: ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	252	97%
No	8	3%
TOTAL	260	100%

TABLA 3: ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?

2.2.3. ¿Quisieran que se incluya personajes de caricatura que cuenten la historia?

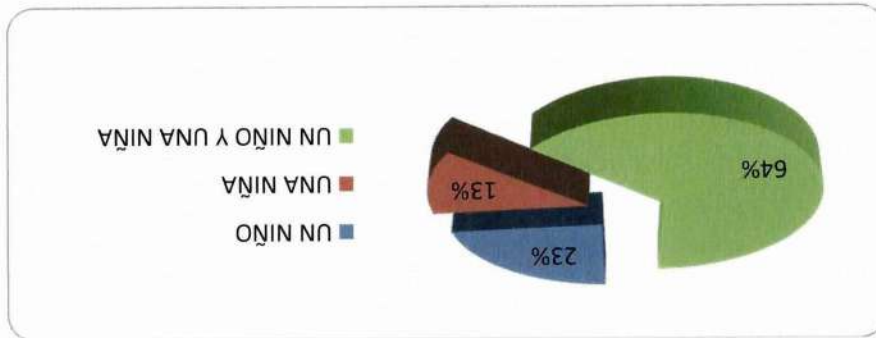
2.2.4. ¿El o los personajes deberían ser?

TABLA 4: ¿El o los personajes deberían ser?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Un niño	60	23%
Una niña	34	13%
Un niño y una niña	166	64%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011. ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 4: ¿El o los personajes deberían ser?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011. ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: A esta pregunta los niños y niñas encuestadas optaron en un 64% (166 niños) que los personajes deberían ser un niño y una niña, un 23% (60 niños) que solo fuera un niño y un 13% (34 niños) que solo fuera una niña.

Interpretación: De la información recopilada podemos observar claramente que tanto niños y niñas, les gustaría que los personajes sean un niño y una niña.

Conclusión: Los niños y niñas quieren verse identificados en los personajes, por lo tanto se debe tomar en cuenta su opinión.

más amplia los temas sugeridos.

Conclusion: Considerando la información obtenida debe desarrollarse de manera importantes.

Interpretación: Del 100% de los encuestados la mayoría quiere que se estudie temas relacionados con Cultura, Origen de la Ciudad, Festividades, Fechas importantes. Del 100% de los encuestados la mayoría quiere que se estudie temas relacionados con Cultura, Origen de la Ciudad, Festividades, Fechas importantes, Iglesias, Personajes, y otros 5% (13 niños).

Análisis: Los 260 encuestados opinan que los temas de historia que se deben estudiar son los siguientes: Cultura 23% (60 niños), Origen de la Ciudad 19% (49 niños), Festividades 18% (47 niños), Fechas importantes 16% (42 niños), Iglesias 11% (28 niños), Personajes 8% (21 niños), y otros 5% (13 niños).

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011. ELABORADOR POR: Autores.

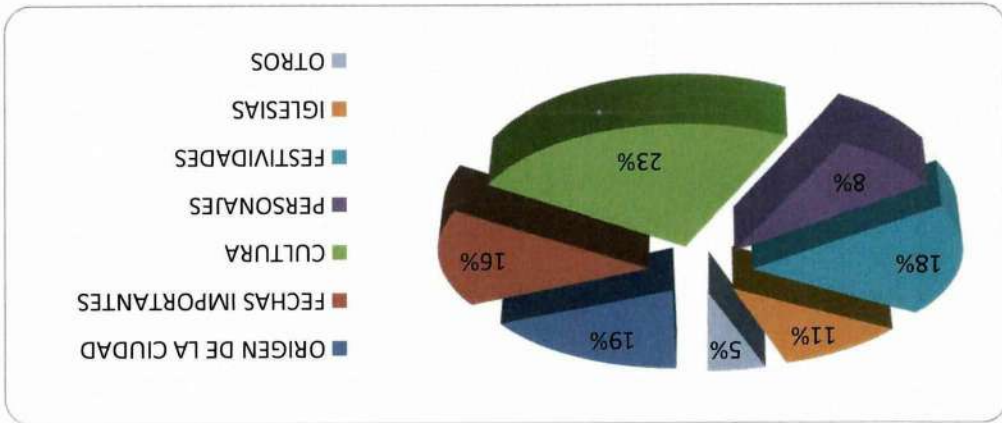


GRÁFICO 5: ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011. ELABORADOR POR: Autores.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TOTAL	260	100%
Otros	13	5%
Iglesias	28	11%
Festividades	47	18%
Personajes	21	8%
Cultura	60	23%
Fechas importantes	42	16%
Origen de la ciudad	49	19%

TABLA 5: ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?

2.2.5. ¿Qué temas de historia quieres que se incluyan?

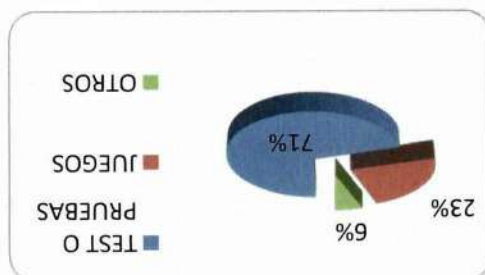
2.2.6. ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?

TABLA 6: ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Test o Pruebas	185	71%
Juegos	60	23%
Otros	15	6%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 6: ¿Quieres que se incluyan actividades de aprendizaje cómo?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: Del 100% de los encuestados, 71% (185 niños) opinaron que se incluyan Test o Pruebas, un 23% (60 niños) Juegos y un 6% (15 niños) otras actividades.

Interpretación: Los niños encuestados son conscientes de que la Historia es una parte formal en su estudio, por eso no la relacionan mucho con los juegos, pero no descartan también la posibilidad de que se los incluya en su aprendizaje.

Conclusión: Se deben aplicar pruebas que permitan una evaluación de los conocimientos adquiridos; mucho mejor si a través de los juegos se refuerza los contenidos.

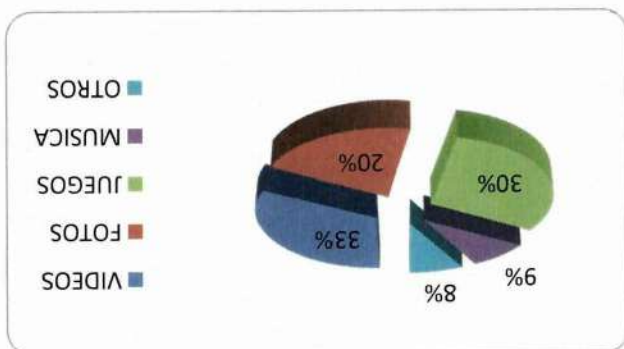
2.3.7. ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?

TABLA 7: ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?

TERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Videos	86	33%
Fotos	52	20%
Juegos	78	30%
Música	23	9%
Otros	21	8%
TOTAL	260	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

GRÁFICO 7: ¿Quieres que se incluyan elementos multimedia cómo?



FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

Análisis: De 260 encuestados el 33% (86 niños) creen que se debe incluir videos, el 30% (78 niños) juegos, 20% (52 niños) fotos, 9% (23 niños) música, 8% (21 otros).

Interpretación: A partir de los expuesto la mayor parte de encuestados opina que se debe incluir mayoritariamente videos, fotos y juegos.

Conclusión: La opinión de los niños es determinante para la elaboración del DVD Multimedia, mismo que para su desarrollo debe contener lo sugerido por los

encuestados.

Análisis: Del 100% de encuestados los colores más escogidos son: Naranja, Verde, Celeste, Lila, Azul, Amarillo y Rosa en un 20%, 16%, 21%, 14%, 5%, 5% y 5% respectivamente, lo que hace que sean los colores más llamativos para los niños y niñas consultadas. Mientras que el Gris, Blanco, Negro, Café y Rojo en un 2%, 4%, 1%, 3%, y 2% respectivamente son los colores menos elegidos.

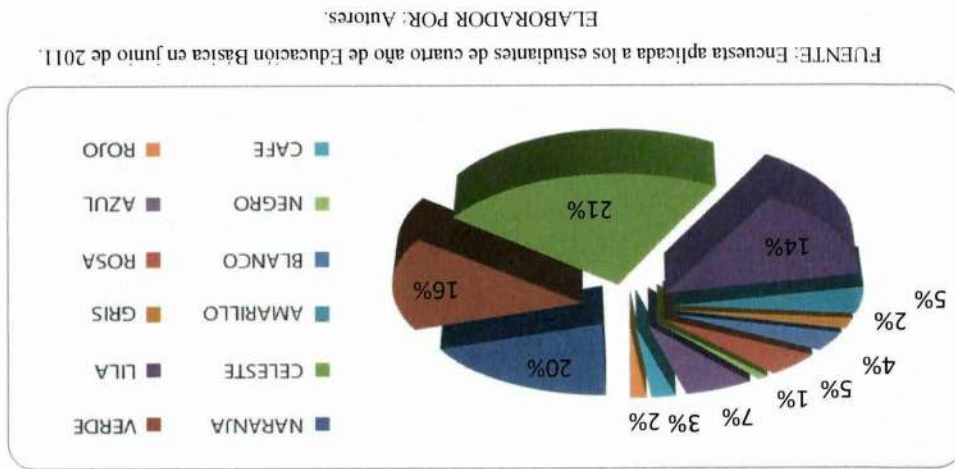


GRÁFICO 8: De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto año de Educación Básica en junio de 2011.
ELABORADOR POR: Autores.

TERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Naranja	52	20%
Verde	42	16%
Celeste	55	21%
Lila	36	14%
Amarillo	13	5%
Gris	5	2%
Blanco	10	4%
Rosa	13	5%
Negro	3	1%
Azul	18	7%
Café	8	3%
Rojo	5	2%
TOTAL	260	100%

TABLA 8: De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?

2.3.8 De la siguiente lista de colores escoge los que más te gustan?

Interpretación: Los colores más elegidos son los que colores que denotan actividad, felicidad, movimiento, interactividad e intelectualidad; mismos que son con los que los niños se identifican.

Conclusión: Para la realización del material didáctico se utilizará los colores escogidos por los encuestados, tomando en consideración que son ellos quienes serán los principales usuarios de esta aplicación multimedia interactiva.

Existen diversos **modismos** que matizan con especial particularidad la manera de hablar de los ecuatorianos. En muchas ocasiones se trata de palabras comunes a las que se adhieren un significado específico; en otros casos suelen ser anglicismos copiados de las películas estadounidenses, o bien puede tratarse simplemente de neologismos (palabras creadas). La diversidad étnica y regional del Ecuador se refleja también en el uso del vocabulario. En la sierra es más común escuchar quichuismos o palabras prestadas del quichua o que reflejan estructuras lingüísticas del quichua. Algunas palabras traspasan las regiones.

3.1.1. Justificación del Título de la Propuesta

“AGUAYTANDO LATACUNGA”

3.1. Título de la Propuesta

3. CREACIÓN DEL DVD MULTIMEDIA INTERACTIVO PARA ACTUALIZAR EL INTER- APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA.

CAPÍTULO III

A continuación se ofrece un breve listado con los significados de dichos modismos y frases:

- **Achachay**: exclamación utilizada para denotar frío (físico o figurativo).
Proviene del quichua.
- **Agnaita**: mirar, buscar, observa, espía, asechar.
Proviene del quichua.
- **Arraray**: exclamación utilizada para denotar calor excesivo (físico o figurativo).
Proviene del quichua.
- **Ataray**: exclamación utilizada para denotar aversión, asco (físico o figurativo).
Proviene del quichua.
- **Ayayay**: exclamación utilizada para denotar dolor intenso (físico o figurativo).
Proviene del quichua.
- **Cachar**: entender.
Proviene del quichua.
- **Caleta**: casa.
- **Camellar/camello**: trabajar, trabajo.
- **Cana**: cárcel.
- **Chira/chiro**: sin dinero.
- **Chuchaqut**: resaca, malestar producido tras ingerir grandes cantidades de alcohol. Proviene del quichua.
- **Chumado**: borracho.
- **Elé**: ahí está.
- **Fresco**: no hay problema, no pasa nada, todo sigue normal, sin novedad.
- **Guagua**: niña o niño pequeños (m/f). Proviene del quichua.
- **Guambra**: hombre o mujer muy joven. Proviene del quichua.

El título de la propuesta es un modismo muy usado en el cantón Latacunga y significa mirar, espía, ver, observar, proviene de la palabra quichua "Agnaitar", por lo que es el nombre indicado para la misma, por cuanto contribuye de manera significativa al rescate de la identidad cultural de nuestro pueblo, objetivo central del presente trabajo investigativo.

El proceso de diseño no es un proceso lineal, sino interactivo. Es un constante ir y venir, regresar al principio, o alternativamente a las etapas intermedias, hasta conseguir la certidumbre, la consistencia de la solución que se está desarrollando.

3.2. Diseño Gráfico de la Propuesta

• Vincular a la universidad de manera real y efectiva con la sociedad latacungaña, cumpliendo así el objetivo central institucional, que es poner al servicio del pueblo la ciencia, la técnica, la investigación pero enmarcados siempre en la visión humanista que caracteriza al alma mater.

• Innovar la manera de educar en las diferentes áreas del saber humano, cambiando lo tradicional por lo tecnológico permitiendo que el estudiante participe y construya interactivamente el saber.

• Proporcionar a la comunidad educativa de la ciudad de Latacunga, la aplicación multimedia interactiva con contenidos de historia, para fortalecer la identidad cultural, y que contribuya a enriquecer los conocimientos de la historia latacungaña.

• Desarrollar profesionalmente el material didáctico (DVD Multimedia Interactivo "Aguaitando Latacunga"), conjugando de manera adecuada la formación académica, científica, técnica y humanista impartida en la Universidad Técnica de Cotopaxi.

3.1.2. Objetivos de la Propuesta

3.2.1. Lluvia de Ideas y Bocetaje

El proceso conocido como lluvia de ideas, es un proceso didáctico y práctico mediante el cual se intenta generar creatividad mental respecto de un tema. Tal como lo dice su nombre, la lluvia de ideas supone el pensar rápida y de manera espontánea en ideas, conceptos o palabras que se puedan relacionar con un tema previamente definido y que, entonces, puedan servir a diferentes fines. El proceso de lluvia de ideas es hoy en día muy utilizado en espacios tales como reuniones laborales, en clases, en debates, en diseño, etc.

Todo proyecto gráfico parte de la investigación previa, que permite desarrollar una idea, a partir de la cual se desenvolverá dicho proyecto, el proceso de bocetaje consiste en ilustrar de forma manual, dichas ideas, para posteriormente transferirlas a un ordenador de datos. El tiempo dedicado a reflexionar es fundamental, ya que ayuda a tomar decisiones sobre la composición y el uso de los elementos a utilizar. El tiempo invertido en esta fase generará varias ideas que se pueden ejecutar rápidamente en un ordenador. El tiempo necesario para dibujar ideas de manera manual es infinitamente inferior al que se necesita para crear diseños o bocetos directamente en el ordenador. Aquí es donde el diseñador imaginativo debe usar todo su talento antes de crear.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

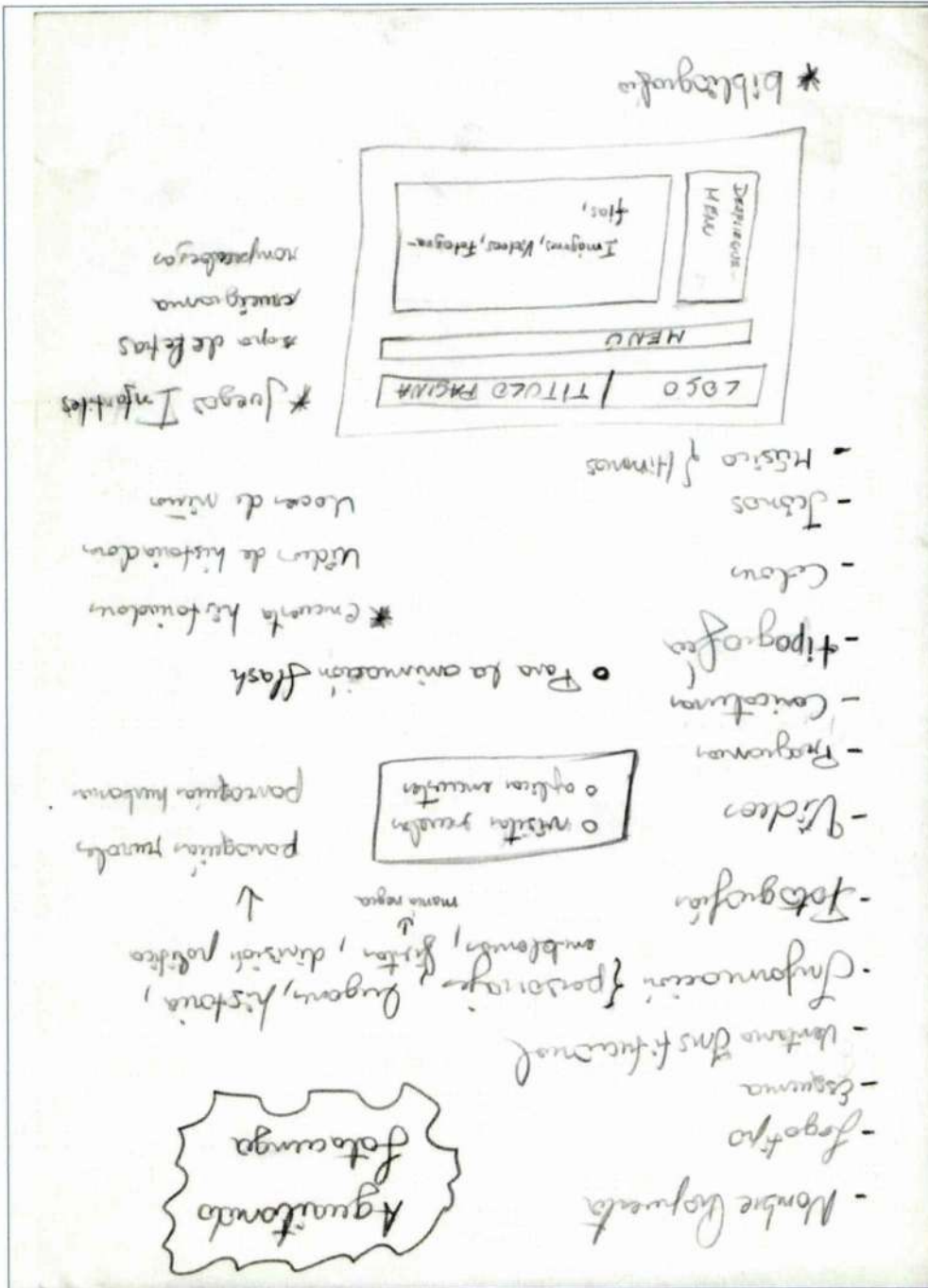


FIGURA 42: Lluvia de Ideas

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 44: Boceto Logotipo

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 43: Boceto Logotipo

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 46: Boceto Logotipo

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

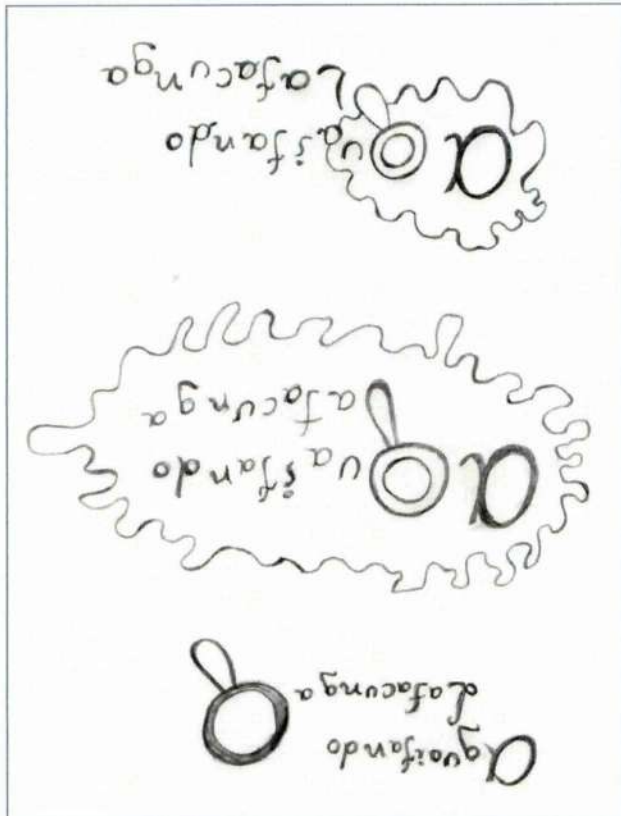


FIGURA 45: Boceto Logotipo

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 47: Logotipo de la Propuesta

3.2.3.1. Logotipo

Hemos creado un **Isologo** del nombre del Proyecto, porque está formado de tipografía y de símbolos gráficos de lógica asociación.

3.2.3. Isologo de la Propuesta

Su usabilidad estará dado por sistemas de navegación simple, visible y constante; que aprovecha los conocimientos previos del usuario y los orienta fácilmente a los contenidos de cada tema, ya que se ha tomado en cuenta los estudios realizados en cuanto al desarrollo de la percepción visual del ser humano, que según se indica esta dada de "izquierda a derecha" y de "arriba hacia abajo".

La diagramación elegida es atractiva, con identidad visual coherente, que permitirá que el usuario tenga una interacción fluida.

Luego de revisar los bocetos realizados, concluimos que el diseño que presentaremos más adelante es el que reúne las condiciones necesarias en cuanto a concepto, forma y color, y que está acorde al target para el cual se desarrolla el DVD Multimedia Interactivo.

3.2.2. Proceso de Eliminación

El tamaño promedio del Isologo, con el cual se va a trabajar en el desarrollo del DVD Multimedia es el siguiente:

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 49: Isologo de la Propuesta

3.2.3.3. Isologo

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 48: Isotipo de la Propuesta

3.2.3.2. Isotipo o símbolo gráfico

Por su versatilidad en color ya que esta creado bajo el sistema de color de tetradas, por su composición y debido al espacio de luz que existe en su interior puede ser utilizado sobre fondos de distinta opción de la rueda de colores.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 51: Escala Mínima

El Isologo debe someterse a la escala de reducción para establecer el tamaño mínimo que el mismo puede soportar, para que se visualice correctamente y se comprenda su significado. El tamaño máximo no tiene limitante, el mismo puede ser utilizado en gigantografías y vallas publicitarias sin que pierda su legibilidad. El tamaño mínimo para la utilización del mismo es el siguiente:

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 50: Escala de Reducción

Podrá ser utilizado en escala de grises cuando el soporte en el que vaya a ser presentado no permita su visualización a color, por ejemplo el grabado, biselado, estampado monocromático, repujado, etc.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 52: Aplicación de Color

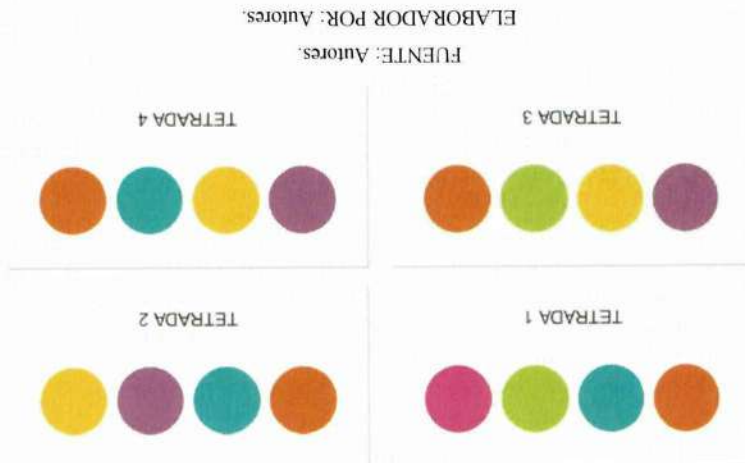


FIGURA 54: Colores de la propuesta

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Tomando en consideración que los colores tienen la capacidad de generar sentimientos y emociones en las personas y en especial en los niños, se decidió utilizar los colores cálidos que estimulan y dan energía, en combinación con colores fríos que aportan equilibrio al diseño, que utilizados en el esquema de tetradas han permitido crear una composición dinámica y energética pero que comunica e incita a la diversión. A continuación detallamos los colores utilizados en la propuesta mismos que fueron escogidos por los niños y niñas mediante encuestas aplicadas en las escuelas objeto de esta investigación.

3.2.4. Colores de la Propuesta



FIGURA 53: Escala de Grises

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.2.5. Tipografía de la Propuesta

Para el desarrollo del DVD Multimedia fue necesario utilizar tres tipos de letra, una para la conformación del isologo (Yikes), una para los titulares (Arial Rounded MT Bold) y otra para los cuerpos o bloques de texto (Verdana).

3.2.5.1. Tipografía del Logotipo

Yikes

Es una tipografía script, este tipo de letra se diseñaron para imitar la escritura manuscrita, son muy populares y usadas en software para niños y en libros de comics, de tipo informal sus trazos parecen que han sido creados con brocha, aparecen a principios del siglo XX.

Yikes Minúsculas

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Yikes Mayúsculas

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Yikes Números

1234567890

3.2.5.2. Tipografía de Titulares

Arial Rounded MT Bold

Arial es un tipo de letra sans serif presente en varias aplicaciones de Microsoft. Fue diseñada por Robin Nicholas y Patricia Saunders de la Fundación Monotype como respuesta a la popularidad de la tipografía Helvética de Linotype. Microsoft no quería incluir la popular pero costosa tipografía Helvética en Windows, por eso le compró a Monotype los

derechos de una copia de la Helvética de mucha menor calidad como una medida para abaratar costos. Debido a que la Arial viene incluida en el sistema operativo Windows, se ha convertido en una de las tipografías más populares del mundo. Es muy legible.

Arial Rounded MT Bold - Minúscula

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Arial Rounded MT Bold - Mayúscula

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Arial Rounded MT Bold - Números

1234567890

3.2.5.3. Cuerpos o Bloques de Texto

Verdana

Es una fuente tipográfica del tipo sans serif de gran legibilidad, comisionada por Microsoft y diseñada por Matthew Carter.

Fue publicada en 1996 y se instala de manera predeterminada en todo sistema Macintosh y Windows. Dado que es parte del paquete de "fuentes web" y que ha estado disponible para la descarga gratuita desde el sitio de Microsoft por muchos años, muchas instalaciones de Linux y otros Unix también la utilizan.

A menudo se la considera una excelente fuente tipográfica para la lectura en la pantalla del monitor, para lo que fue concebida. Ya que se instala en la mayoría de las computadoras del mundo, resulta muy usual encontrarla como la fuente en el texto principal de una página web.

Verdana – Minúsculas

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Verdana – Mayúsculas

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Verdana – Números

1234567890

3.2.5.4. Color de la Tipografía en el Diseño Web y Multimedia

Probablemente, la decisión más importante sobre el formato de texto sea escoger el color del texto en relación con el color del fondo. Obviamente, un texto amarillo claro sobre un fondo blanco será ilegible, porque habrá muy poco valor de contraste entre el elemento frontal y el fondo.

Sin embargo, aunque el contraste tenga una importancia primordial, no nos limita tanto como podríamos pensar. El texto negro sobre el fondo blanco es el contraste más utilizado y legible, pero un contraste menos marcado puede seguir siendo legible y darle un aspecto más sereno al sitio. Por ejemplo, un amarillo crema sobre un tono tostado medio puede ser fácilmente legible. Sin embargo, *asegúrese de probar el sitio en escala de grises para comprobar que sea legible para los usuarios daltónicos.*

A veces, el texto claro sobre fondo oscuro puede ser menos legible que el texto oscuro sobre fondo claro. Generalmente podemos solucionar este problema haciendo el texto más grande, utilizando negrita o escogiendo una fuente con trazos gruesos.

Se conoce con el nombre interactividad a la capacidad que tienen ciertos programas de computación de crear una relación de causa efecto entre las intervenciones del usuario y el comportamiento del programa. Un programa interactivo e ir directamente a lo que le interesa.

Cuando se habla de multimedia en diseño por computadora se refiere a la integración de diferentes medios en un mismo soporte. Es un espacio al que se puede acceder desde una computadora personal y en donde se reúnen gráficos, textos, fotografías, video, sonido y animaciones, todo esto con el agregado de la interactividad que permite al usuario controlar la presentación secuencial de los elementos e ir directamente a lo que le interesa.

3.3. Producción Multimedia

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

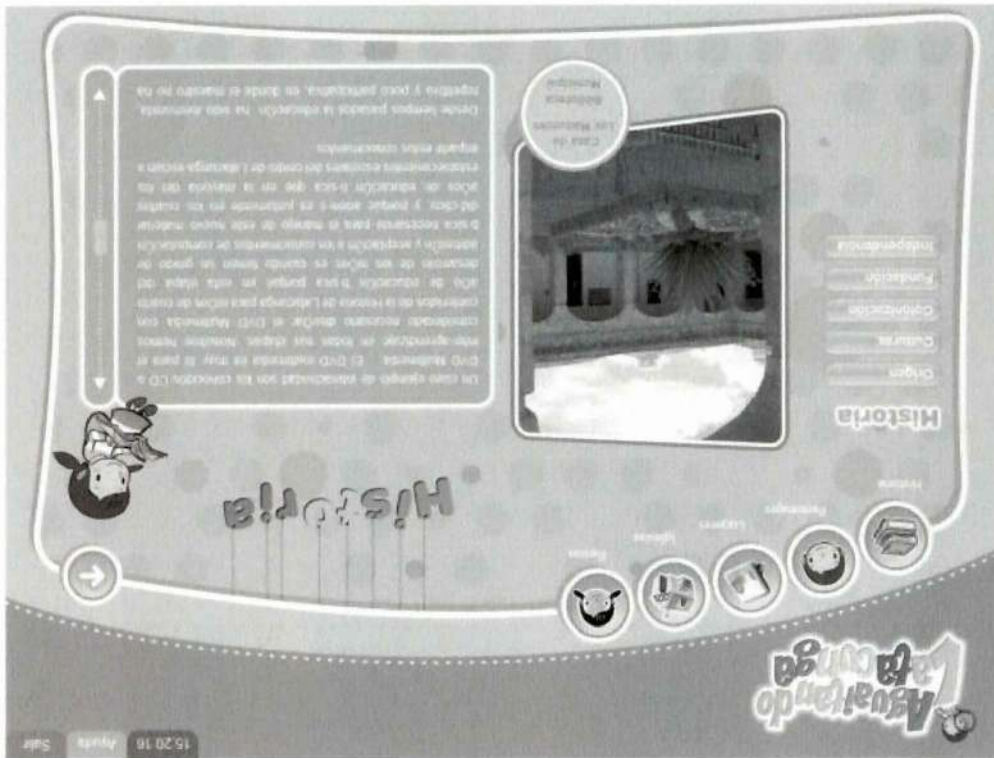


FIGURA 55: Sitio en escala de grises

interactivo responde a las demandas que el usuario realiza a través del teclado, de una pantalla sensible, del ratón, etc.

Generalmente las aplicaciones multimedia son programas autónomos que no necesita más que un sistema operativo para funcionar. Las aplicaciones que producen programas multimedia –Macromedia Director o Macromedia Flash, por ejemplo– generan proyectores que se pueden ejecutar en forma autónoma, en cualquier sistema operativo, sin la presencia del programa que lo creó. Esta característica hace que se puedan ver casi en cualquier ordenador.

3.3.1. Beneficios de las Aplicaciones Multimedia

Son fáciles de actualizar.

Los materiales impresos o cintas de video son más costosos y, a la hora de actualizarlos, los costos son prácticamente los mismos que los de la versión original.

Tienen gran impacto.

Al incorporar imágenes, sonido, video, etcétera, capturan fácilmente la atención del auditorio. Además al presentar un producto, servicio o empresa le confiere una alta dosis de credibilidad. La alta tecnología que presupone su realización predispone a la audiencia en forma favorable.

Seducción de la interactividad.

El usuario disfruta de la sensación, inexistente en otros medios de comunicación, de tener el control de la forma en que se presenta la información. La va dosificando de acuerdo a sus intereses, estimulándose así su curiosidad.

Alto poder de retención de los contenidos.

De acuerdo a estudios realizados sobre la retención de información presentada en diferentes medios, se ha concluido que la información adquirida por el oído se

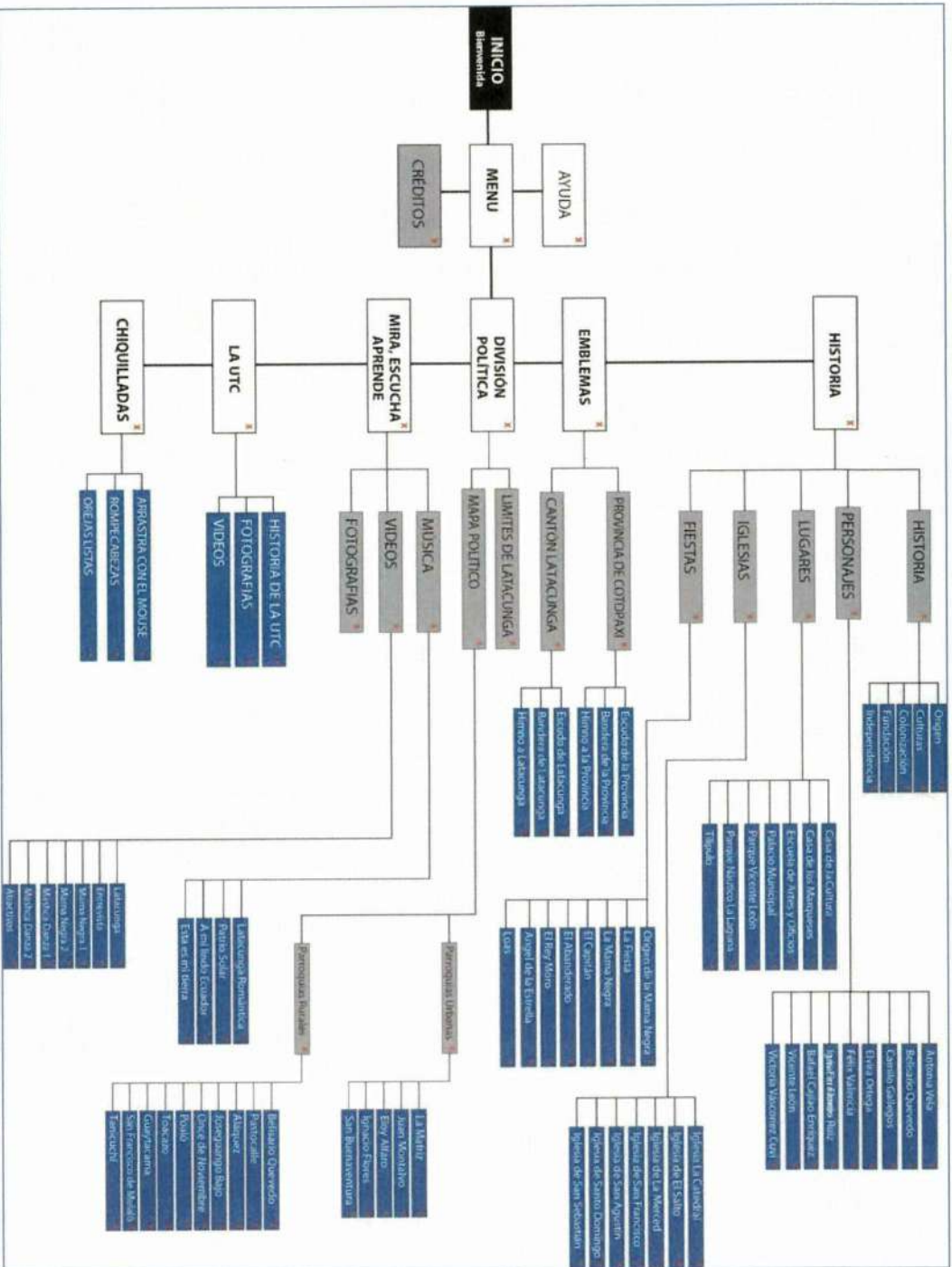
retiene en un 20% y la que se presenta en forma audio visual, en un 40%. La información dada por un medio audio visual con el agregado de interactividad se retiene en un 75%.

3.3.2. Esquema de Navegación

Los esquemas de navegación jerárquica, son los más utilizados, utilizan vínculos hacia arriba y hacia abajo a lo largo de una jerarquía. Los humanos tenemos una afinidad natural con las organizaciones jerárquicas en todas las áreas de nuestra existencia, ya sea para categorizar géneros y especies de la naturaleza, crear la estructura directa de una empresa u organizar un sitio web y multimedia. Las jerarquías son estructuras que comprendemos de forma intuitiva, por tanto son el esquema para crear un sitio de navegación.

Es este contexto hemos categorizado la información contenida en el DVD Multimedia, partiendo de lo general a lo particular, clasificándola en 6 temas principales de los cuales se desprenden los subtemas cada uno de ellos con información detalla.

GRÁFICO 9: Esquema de navegación



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.3. Contenidos

El proyecto DVD Multimedia inicialmente estaba enfocado a los contenidos de historia de la ciudad de Latacunga que se encontraban en el texto que es proporcionado por el Ministerio de Educación del Ecuador, pero al establecer que es muy poco el aporte que el mencionado texto brinda para el conocimiento del cantón, consideramos necesario incluir contenidos más amplios de la Ciudad de Latacunga, de su origen, cultura, tradiciones y costumbres por lo que ampliamos dicha información complementándola con una extensa investigación que abarca varias áreas como lo son: los lugares de mayor importancia, algunos personajes notables, las iglesias, las culturas ancestrales, la división política cantonal, entre otros que detallamos a continuación y que hemos complementado con fotografías, videos, documentos históricos, etc.

Una parte de la información ha sido tomada del Libro Tierra Mía Cotopaxi del Autor Salvador Fabara Toscano; pero en su mayoría la información fue tomada de escritos y archivos magnéticos proporcionados por el Lic. Eduardo Paredes Ortega, Historiador Latacungueño de prestigio y renombre a nivel nacional.

Otros datos fueron tomados de diferentes escritos, artículos y publicaciones de varios autores.

El desarrollo de los contenidos de acuerdo a la estructura del DVD se podrá encontrar en los correspondientes anexos de este documento.

3.3.4. Software

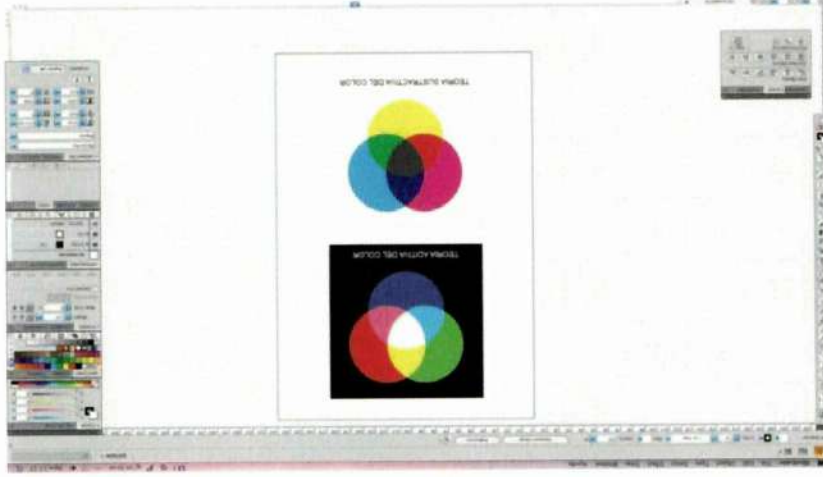
3.3.4.1. Adobe Illustrator.

Adobe Illustrator es el nombre o marca comercial oficial que recibe uno de los programas más populares de la casa Adobe, junto con sus programas hermanos Adobe Photoshop y Adobe Flash, y que se trata esencialmente de una aplicación

de creación y manipulación vectorial en forma de taller de arte que trabaja sobre un tablero de dibujo, conocido como "*mesa de trabajo*" y está destinado a la creación artística de dibujo y pintura para Ilustración (Ilustración como rama del Arte digital aplicado a la Ilustración técnica o el diseño gráfico, entre otros). Es desarrollado y comercializado por Adobe Systems Incorporated y constituye su primer programa oficial de su tipo en ser lanzado por esta compañía definiendo en cierta manera el lenguaje gráfico contemporáneo mediante el dibujo vectorial.

Adobe Illustrator contiene opciones creativas, un acceso más sencillo a las herramientas y una gran versatilidad para producir rápidamente gráficos flexibles cuyos usos se dan en (Maquetación-Publicación) impresión, video, publicación en la Web y dispositivos móviles. Las impresionantes ilustraciones que se crean con este programa le han dado una fama de talla mundial a esta aplicación de manejo vectorial entre artistas gráficos digitales de todo el planeta, sin embargo, el hecho de que hubiese sido lanzado en un principio para ejecutarse sólo con el sistema operativo Macintosh y que su manejo no resultara muy intuitivo para las personas con muy poco trasfondo en manejo de herramientas tan avanzadas afectó la aceptación de este programa entre el público general de algunos países.

FIGURA 56: Ventana Adobe Illustrator



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.4.2. Adobe Photoshop.

Es el nombre o marca comercial oficial que recibe uno de los programas más populares de la casa Adobe, junto con sus programas Adobe Illustrator y Adobe Flash, y que se trata esencialmente de una aplicación informática en forma de taller de pintura y fotografía que trabaja sobre un "lienzo" y que está destinado para la edición, retoque fotográfico y pintura a base de imágenes de mapa de bits (o gráficos rasterizados). Su nombre en español significa "Taller de Fotos". Su capacidad de retoque y modificación de fotografías le ha dado el rubro de ser el programa de edición de imágenes más famoso del mundo.

A medida que ha ido evolucionando el software ha incluido diversas mejoras fundamentales, como la incorporación de un espacio de trabajo multicapa, inclusión de elementos vectoriales, gestión avanzada de color (ICM / ICC), tratamiento extensivo de tipografías, control y retoque de color, efectos creativos, posibilidad de incorporar plugins de terceras compañías, exportación para sitios web entre otros.

Photoshop se ha convertido, casi desde sus comienzos, en el estándar de facto en retoque fotográfico, pero también se usa extensivamente en multitud de disciplinas del campo del diseño y fotografía, como diseño web, composición de imágenes bitmap, estilismo digital, fotocomposición, edición y grafismos de vídeo y básicamente en cualquier actividad que requiera el tratamiento de imágenes digitales.²¹

²¹ (Página Web) - <http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>

Flash es especialmente flexible por su lenguaje de control integrado ActionScript (similar a JavaScript). Con pocas instrucciones se crea una película con elementos interactivos, se controla la reproducción de fragmentos de esa y otras películas Flash, e incluso se pueden enviar y recibir datos, y reaccionar a otros venidos de forma o simplemente desapareciendo a intervalos de tiempo).²²

Adobe Flash es un programa de animación basado en una línea de tiempo (los elementos se colocan en pantalla a lo largo de una línea de tiempo y se mueven a fotograma a fotograma, por interpolación de movimiento, por interpolación de elementos se colocan en pantalla a lo largo de una línea de tiempo y se mueven Flex/ActionScript.

Flash inicio su andadura como tecnología de animación de gráficos, pero ahora está utilizándose para crear sitios web completos y diseño multimedia. Puede diseñarse cualquier cosa en flash, desde la navegación hasta el acceso de bases de datos del lado del servidor, utilizando el entorno de programación de Flash.

3.3.4.3. Adobe Flash

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 57: Ventana Adobe Photoshop

la Red. Dominar esta técnica lleva su tiempo y además es sabido que la interfaz de Flash es tan innovadora como complicada.

SWF, el formato de archivos Flash, se está convirtiendo en contenidos en estándar para contenidos Web complejos. Aumenta el número de aplicaciones capaces de crear dichos archivos, tanto para su posterior adición en Flash como para su colocación en páginas web. Flash permite incluir múltiples objetos en una película, cada uno con comportamientos y scripts propios que definen su acción y como deben reaccionar. Cada objeto puede definirse como un símbolo, colocarse en la película múltiples veces sin aumentar mucho el tamaño del archivo y tratarse de forma independiente. La evolución del software utilizado exige que el ordenador en el que vaya a ser visualizado un proyecto realizado en Flash o cualquier otra plataforma multimedia cuente con las actualizaciones de software y componentes como por ejemplo flash player en su última versión la cual reconoce programación actionscript 3, a más de esto es importante contar con el hardware necesario como por ejemplo memoria Ram, lector de DVD, monitor, dispositivos de audio, etc.

Términos de Animación con Flash

Línea de Tiempo.

Toda animación se basa en la línea de tiempo o representación lineal del avance de una animación del primer al último fotograma. La velocidad a la que se pueden reproducir las imágenes que conforman una animación determinará su aspecto y el tamaño del archivo. Si las reproduce a una velocidad de 24 fotogramas por segundo (estándar en el mundo de la animación web), obviamente tendrá que generar más elementos gráficos que si asigna 12 fotogramas por segundo.

La línea de tiempo es el motor de la animación Flash. Cada línea horizontal equivale a una capa y las carpetas agrupan los diferentes objetos para organizarlos más fácilmente. Aunque la interfaz parece sencilla, lleva un tiempo aprender a manejarla.

Biblioteca

Una de las innovaciones de Flash fue la posibilidad de almacenar un objeto en la "biblioteca" integrada en cada fichero y reutilizarlo las veces deseadas sin aumentar el tamaño del archivo. Este principio rige el proceso de control de Flash. La paleta Biblioteca de Flash sirve para almacenar objetos que pueden ser reutilizados. Cada vez que retome un objeto de la paleta estará trabajando con referencia al original aunque edite diferentes aspectos del mismo. Esa es una de las razones por las que las complejas películas de Flash resultan adecuadas para la red.

Animación interpolada o Tweening.

La animación consiste en unir imágenes estéticas para crear ilusión de movimiento. En las películas clásicas Disney, el animador principal creaba los fotogramas clave o cotas de una serie y otros dibujantes completaban los "pasos" intermedios. Esos dibujos intermedios eran fundamentales porque determinaban la calidad de la animación. Este proceso de interpolación de fotogramas se conoce también con el nombre de tweening. Las posibilidades de animación interpolada que ofrece Flash MX son muy útiles para crear animaciones para internet.

Animación fotograma a fotograma.

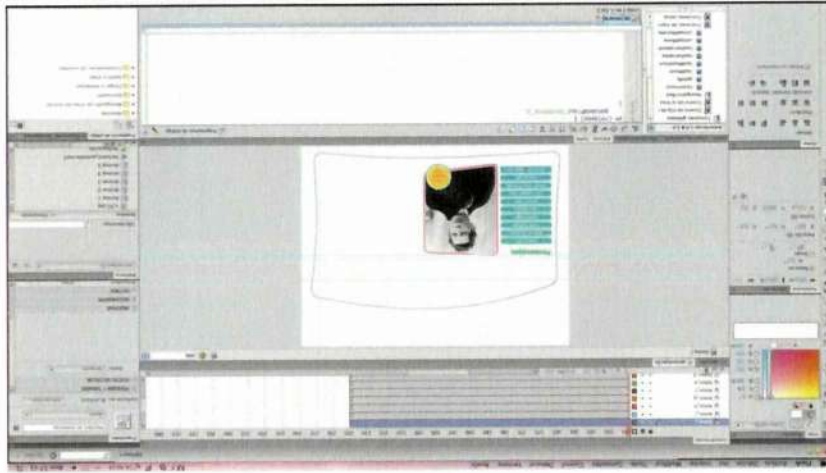
Al crear una animación, Flash muestra el contenido de un solo fotograma. Pero si aplica la técnica de la animación fotograma a fotograma (el botón situado bajo la línea de tiempo) podrá editar animaciones mucho más fácilmente porque verá el fotograma previo y el siguiente como a través de hojas de papel de cebolla superpuestas, que es como trabajar los animadores tradicionales. MX 2004 ofrece la opción de usar "animación fotograma a fotograma seleccionable"

Efectos de línea de tiempo.

La última versión de Flash introduce un proceso para aplicar directamente efectos de animación estándar. Así se evita tener que crear diferentes fotogramas claves o cotas para efectos que se repiten durante toda la película. El problema es el mismo

que el de todos los efectos estándar: pronto se convierten en clichés. Macromedia ha intentado paliar este inconveniente personalizando los efectos todo lo posible.

FIGURA 58: Ventana Adobe Flash



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.3.4.4. *Adobe After Effects*

Adobe After Effects es una aplicación en forma de estudio destinado para la creación o aplicación en una composición (realización de gráficos profesionales en movimiento) de efectos especiales y grafismo de video, que desde sus raíces han consistido básicamente en la superposición de imágenes. Adobe After Effects es un software basado en línea de tiempo mas potentes del mercado junto con Autodesk Combustion y EyeonFusion.

Este software está dirigido a diseñadores gráficos, productores de video y a profesionales en la multimedia.

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.

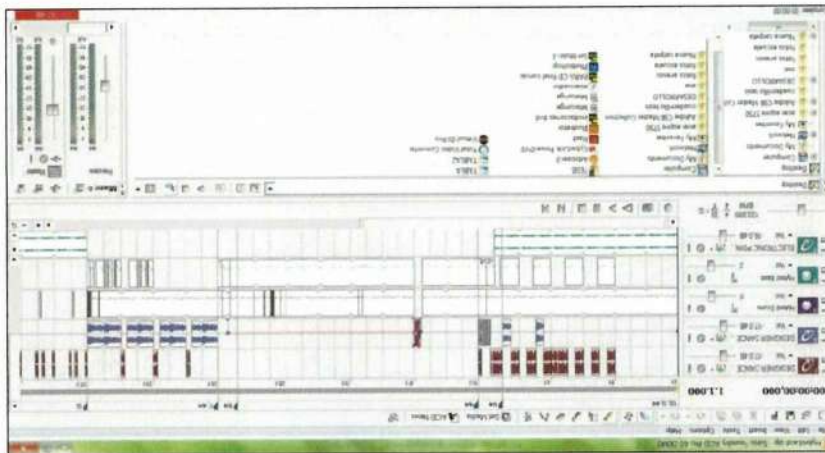


FIGURA 60: Ventana Sonic Foundry Acid Pro

Sonic Foundry Acid Pro es uno de los programas de edición de audio para Windows más utilizados en la escena de producción audiovisual profesional. Por más de una década ha buscado especializarse dentro del dominio de la edición, restauración masterización de archivos de audio digital estereo.

3.3.4.5. Sonic Foundry Acid Pro

ELABORADOR POR: Autores.
FUENTE: Autores.



FIGURA 59: Ventana Adobe After Effects

3.3.4.6. Adobe Flash Player

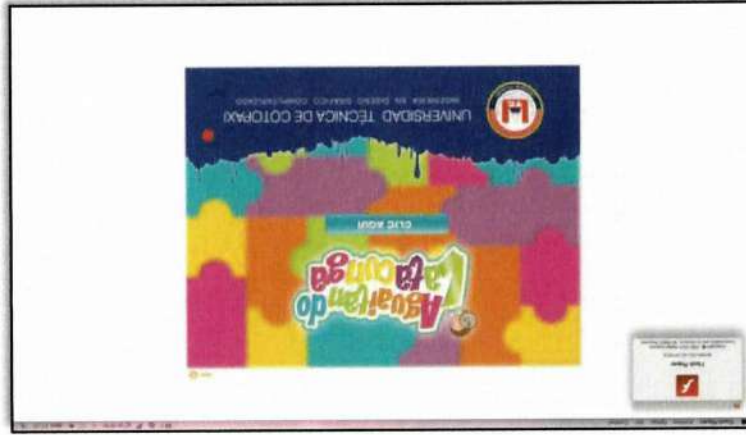
Adobe Flash Player es una aplicación en forma de reproductor multimedia creado inicialmente por Macromedia y actualmente distribuido por Adobe Systems. Permite reproducir archivos SWF que pueden ser creados con la herramienta de autoría Adobe Flash, con Adobe Flex o con otras herramientas de Adobe y de terceros. Estos archivos se reproducen en un entorno determinado. En un sistema operativo tiene el formato de aplicación del sistema, mientras que si el entorno es un navegador, su formato es el de un Plug-in u objeto ActiveX.

Adobe Flash, o simplemente Flash, se refieren tanto al programa de creación de animaciones como al reproductor. Estrictamente hablando, Adobe Flash es el entorno de creación y Adobe Flash Player el reproductor o máquina virtual. Sin embargo, en lenguaje coloquial, se usa el término Flash para referirse al entorno, al reproductor e, incluso, a los archivos generados.

Flash Player tiene soporte para un lenguaje de programación interpretado conocido como ActionScript(AS). Desde su origen ActionScript ha pasado de ser un lenguaje muy básico a un lenguaje avanzado con soporte de programación orientada a objetos, comparable en funciones y uso al lenguaje JavaScript.

El navegador Google Chrome no lo necesita porque viene incluido dentro de él.

FIGURA 61: Ventana Adobe Flash Player



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

3.3.4.7. Adobe Acrobat Reader

Adobe Acrobat es una familia de programas informáticos desarrollados por Adobe Systems diseñados para visualizar, crear y modificar archivos con el formato Portable Document Format, más conocido como PDF. Algunos programas de la familia, especialmente la creación de este tipo de archivos, son comerciales, mientras que otros, como la lectura de este tipo de documentos, son freeware. Adobe Reader (denominado anteriormente Adobe Reader) está disponible sin cargo alguno en la página de descargas de Adobe, y permite la visualización e impresión de archivos PDF. Acrobat y Reader son de uso muy popular como forma de presentar información con un formato fijo similar al de una publicación. Cuenta con versiones para los sistemas operativos Microsoft Windows, Mac OS, Linux, Windows Mobile, Palm OS, Symbian OS y Android. El uso del formato PDF es muy común para mostrar texto con un diseño visual ordenado. Actualmente se encuentra en su versión Adobe Acrobat X (10).

FIGURA 62: Ventana Adobe Acrobat Reader



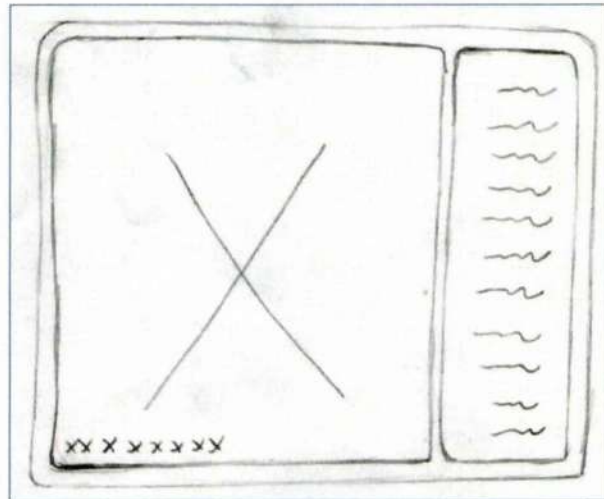
FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

3.3.5. Diseño de la Interfaz

En el diseño de la interfaz se ha empleado los programas que se describen anteriormente, por su versatilidad y por el reconocido desempeño de sus

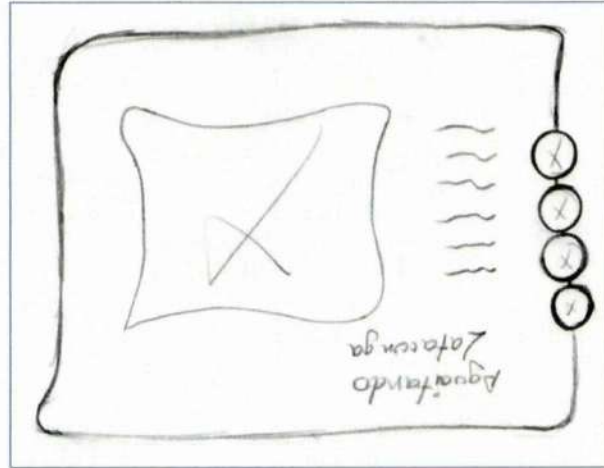
herramientas en el desarrollo de plataformas multimedia, web y gráfico, que permiten crear sitios dinámicos de alta calidad profesional y de uso masivo por quienes están inmersos en el mundo del diseño.

FIGURA 63: Diagramación 1 Ventana



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 64: Diagramación 2 Ventana



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

En caso de que no exista previamente un modelo aceptado universalmente para el icono que necesitamos, las posibilidades de diseño propio aumentan, aunque el

en Windows o en Mac.

En la interfaz de los programas, identifican las carpetas, aplicaciones, archivos, menús o herramientas. Son los habituales iconos del escritorio o de los programas

todos.

En el mundo real los iconos son ampliamente utilizados, dando las personas información variada de forma rápida mediante un lenguaje visual entendido por

visual concreta.

Los misión fundamental de un icono es ofrecer, sin distraer, una información

civilizaciones humanas.

Los iconos (del griego eikon-ones, imagen) son uno de los elementos gráficos más usados, no sólo en esta nuestra época digital, sino que desde la más remota antigüedad han servido como puntos clave de información variada, existiendo extensos estudios sobre la importancia de la iconografía en las diferentes

3.3.5.1. Iconografía

ELABORADOR POR: Autores.

FUENTE: Autores.

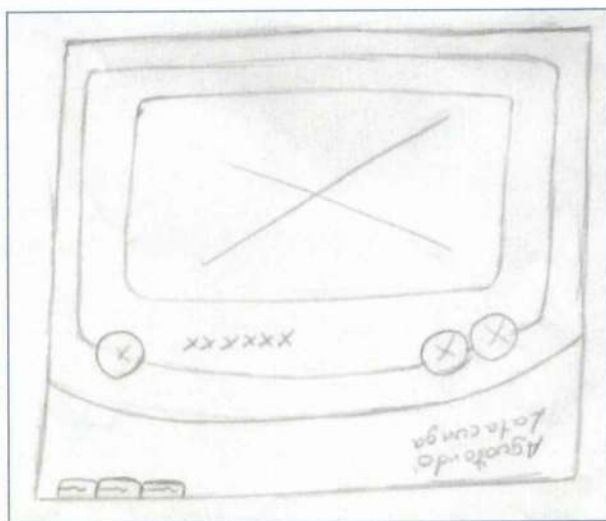


FIGURA 65: Diagramación 3 Ventana

trabajo se hace más difícil. Los caminos más efectivos entonces tal vez sean la representación directa, analogía y la metáfora.

Representación Directa.

La representación directa se basa en concebir el icono como una plasmación gráfica directa del mensaje. Un ejemplo claro será el dibujo de un teléfono para representar donde hay una cabina telefónica o donde puede encontrar el usuario información sobre los números de teléfono de una empresa.

Analogía.

Mediante la analogía buscamos una imagen sencilla que se asemeje de forma directa al núcleo del mensaje que queremos transmitir. Como ejemplo tenemos el típico sobretexto usado en las páginas web para indicar un acceso a información sobre direcciones de correo electrónico o un enlace directo a la escritura de un mensaje de este tipo.

Metáfora.

Por último, la metáfora se basa en el diseño del icono que aunque no expresa literalmente el mensaje a transmitir, sí que sugiere una comparación con el concepto básico del mismo, facilitando su comprensión. Un ejemplo de este tipo de iconos sería el icono que presenta una puerta abierta para indicar la salida de una aplicación informática, o un clip para indicar un fichero adjunto a un formulario o mensaje de correo.

En el Proyecto Multimedia “Aguaytando Latacunga”, utilizamos iconos con representación en metáfora, de formas redondas, divertidas y coloridas, que llaman la atención a la vez que entretienen al usuario. A continuación los mismos:

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 68: Iconos División Política

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

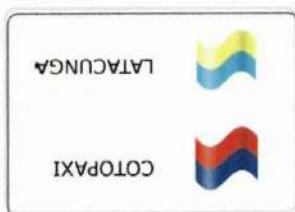


FIGURA 67: Iconos Emblemas

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 66: Iconos Historia



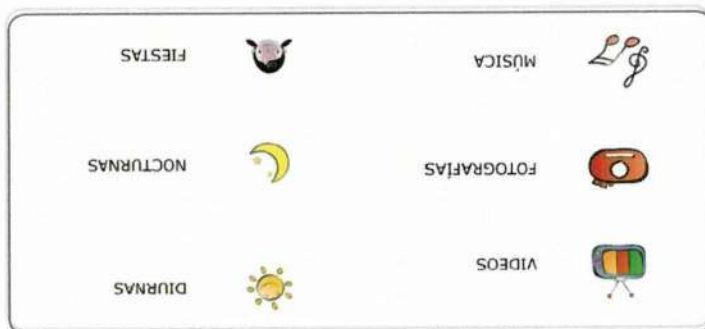
FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 70: Ventana Intro

En esta ventana se encuentra la identificación de Proyecto Multimedia, a través de la misma se da a conocer el propósito del Proyecto. Ingresan figuras de distintas formas y color a manera de rompecabezas, formando el background o fondo, sobre el cual se inserta el Logotipo del proyecto, la identificación institucional y el botón inicio y el botón salir de la aplicación.

Intro.

3.3.5.2.Ventanas



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 69: Iconos Mira, Escucha y Aprende

Se ha utilizado la ventana de bienvenida, con calidad artística que añade personalidad al DVD Multimedia, justificando completamente su utilización. En ella se encuentra la palabra bienvenidos, separada en sílabas con letras de diferente color, que ingresan desde la parte superior de la interfaz y se posicionan en el centro, junto a ellas al lado izquierdo podemos observar la animación de uno de los personajes que lo hemos denominado "Carlitos", al lado derecho se

La ventana de bienvenida es una ventana que se muestra antes o durante la carga de la ventana inicio. Por lo general las páginas de bienvenida sirven para

Bienvenida.

```
fscmand("fullscreen", "true");
fscmand("showmenu", "false");
```

Para la ejecución de la aplicación en pantalla completa, sin la presentación del menú, en el primer fotograma se utilizó la siguiente programación:

Programación para Publicación:

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

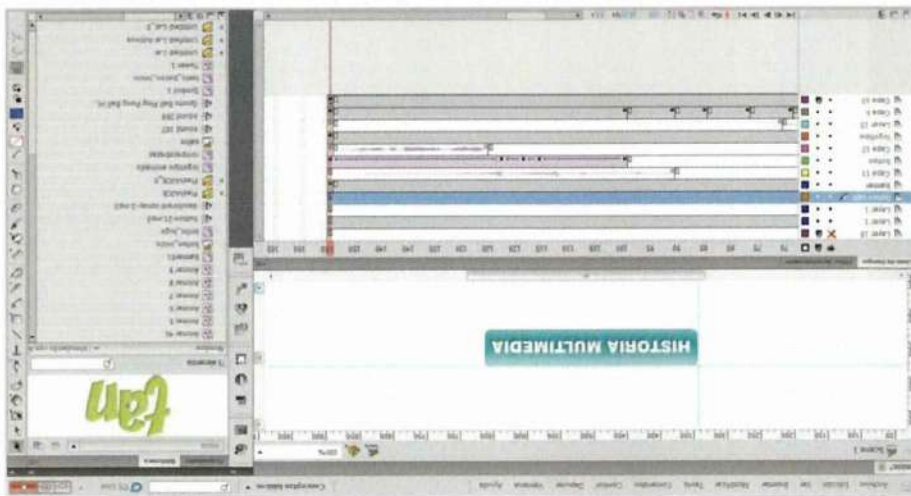


FIGURA 71: Producción Ventana Intro

encuentra a otro personaje que ingresa de manera animada y a la que hemos llamado "Anita", la cual expresa un saludo de bienvenida y ofrece indicaciones de la manera como navegar en el proyecto multimedia. Cumpliendo con uno de los principios de la creación multimedia hemos colocado animaciones de aves y nubes que llaman la atención permitiendo conservar el interés del usuario.

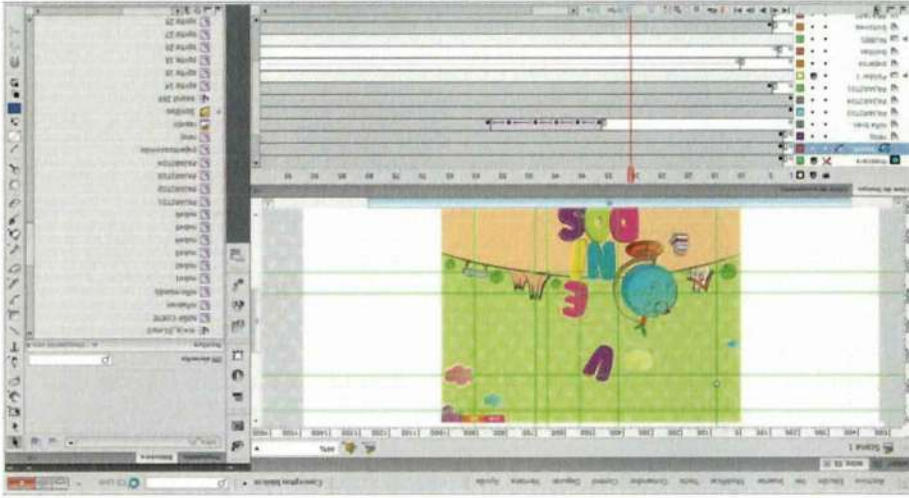
la manera como navegar en el proyecto multimedia.



FIGURA 72: Ventana Bienvenida

FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 73: Producción Ventana Bienvenida

Historia, Emblemas, Parroquias, Mira, Escucha y Aprende, Chiquilladas, La UTC.

son:

En esta ventana encontramos el ingreso a los temas a desarrollarse en el DVD, y

botón de ayuda, el botón salir y un reloj digital, con la hora actual.

En el banner ubicado en la parte superior hallamos el logotipo de la aplicación, el

opción para continuar la navegación a través del proyecto.

Se presenta con música de fondo que se mantiene mientras el usuario elige una

explorando el sitio y dirigirse a las ventanas secundarias.

Es un sistema de navegación principal, a través del cual el usuario podrá seguir

explica cómo acceder a los mismos.

Al ser el punto de entrada al sitio, sirve como tabla de contenidos y también

Inicio o Menu.

```

}
_root.loadMovie("exit.swf");
} else {
loadMovieNum("exit.swf",_root);
if(_root == Number(_root)) {
on (release) {

```

Programación para los botones:

las nubes, etc.

Para esta ventana se utilizó varios clips de película por su independencia a la línea de tiempo del swf principal, entre ellos: Carlitos en el globo terráqueo, la erupción de los volcanes en el fondo, la simulación de respiración de Anita, movimiento en

```
todo=new Date()  
hora=todo.getHours()  
minutos=todo.getMinutes()  
segundos=todo.getSeconds()  
this.flecha_minutos.gotoAndStop(minutos + 1);
```

Programación para el Reloj:

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

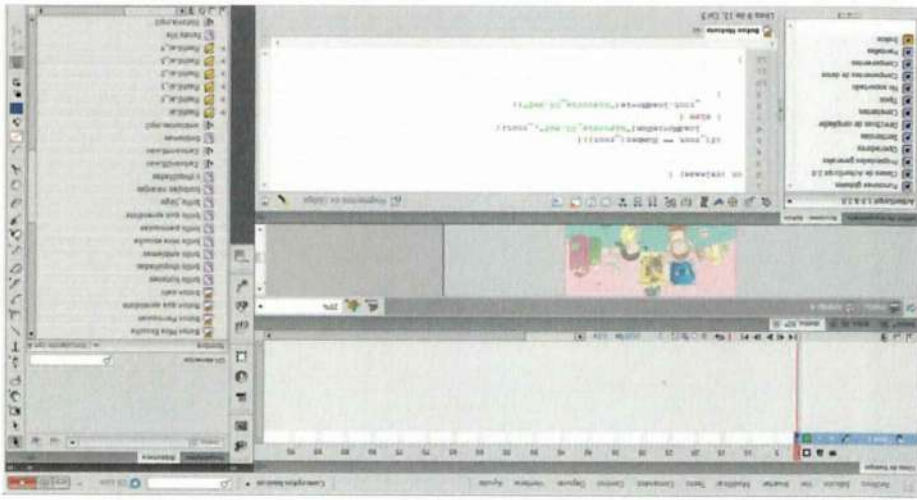


FIGURA 75: Producción Ventana Menú

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 74: Ventana Menú

Se encuentran 6 botones, de los cuales 5 ingresan con un barrido desde el lado derecho y se ubican en la parte superior izquierda, al posicionar el cursor del mouse sobre cada uno, tienen la característica de anunciar la voz de "Anita" el tema que se desarrollará en cada sub-ventana. Se complementan con

Historia

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

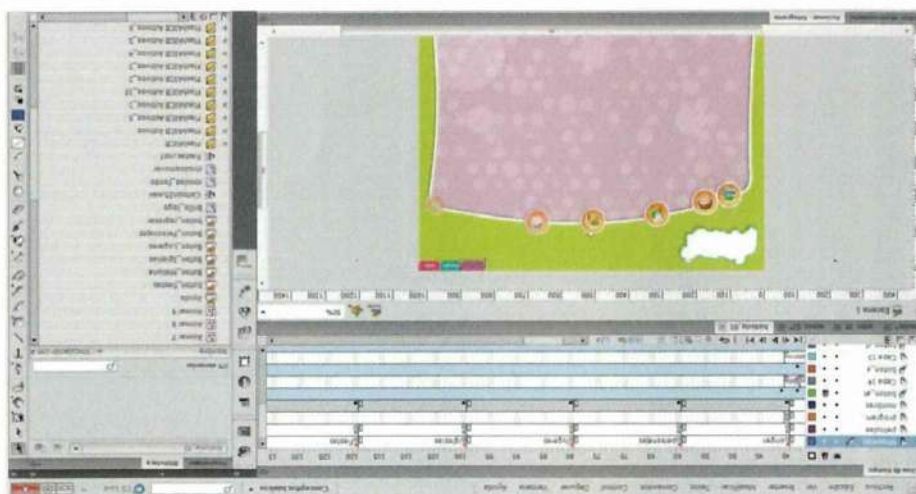


FIGURA 76: Producción Ventanas Secundarias

abordan en el DVD Multimedia. Recogen y exponen información específica de cada uno de los temas que se

Ventanas Secundarias

```

this.flecha_segundos.gotoAndStop(segundos + 1);
if(hora < 10){hora = "0" + hora;}
if(minutos < 10){minutos = "0" + minutos;}
if(segundos < 10){segundos = "0" + segundos;}
reloj.text=hora + ":" + minutos + ":" + segundos
    
```



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FIGURA 77: Ventana Historia

Historia.- Origen, Culturas, Colonización, Fundación e Independencia

Se divide en sub ventanas, que proporcionan información sobre:

imágenes que completan la información que se está proporcionando al usuario.

A medida que se van desarrollando los temas podemos navegar a través de

sub-ventana.

Se observa a manera de banderín en la parte superior, el tema que identifica cada

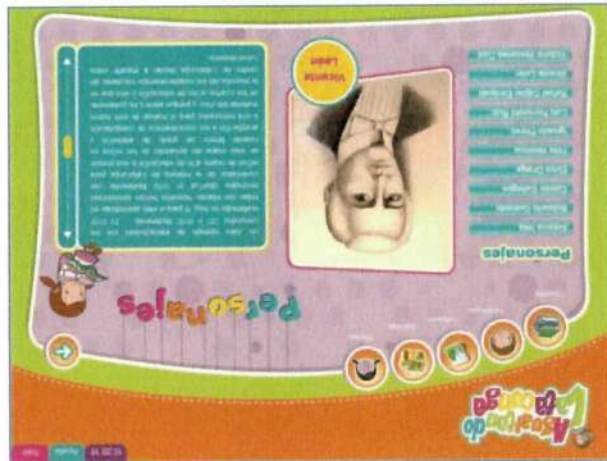
signo de dirección y al dar clic nos lleva a la ventana de Menú.

iconos acorde al tema. El Botón ubicado en la parte superior derecha tiene un

Personajes

Antonia Vela, Belisario Quevedo, Camilo Gallegos, Elvira Ortega, Félix Valencia, Ignacio Flores, Luis Fernando Ruiz, Rafael Cajiao Enriquez, Vicente León y Victoria Váscosnes Cuvi.

FIGURA 78: ventana personajes

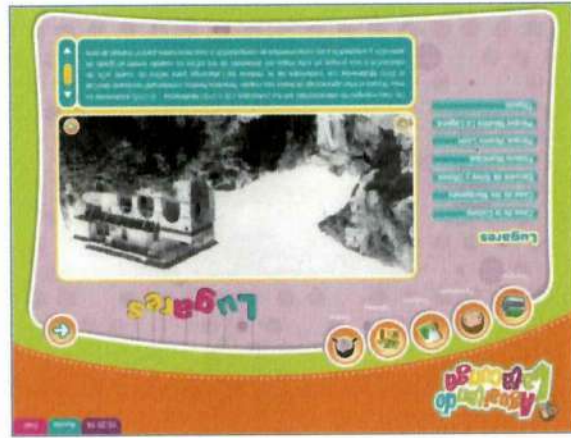


FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Lugares

Casa de la Cultura, Casa de los Marquesses, Escuela de Artes y Oficios, Palacio Municipal, Parque Vicente León, Parque Náutico La Laguna y Hacienda Tilipulo.

FIGURA 79: Ventana Lugares



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 81: Ventana Fiestas

Origen, La Fiesta, La Mana Negra, El Capitán, El Abanderado, El Rey Moro, El Angel de la Estrella, Loas Tradicionales.

Fiestas

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 80: Ventana Iglesias

La Catedral, El Salto, La Merced, San Francisco, San Agustín, Santo Domingo y San Sebastián.

Iglesias

Es programación se coloca como acción en el botón de cada scroll bar. Se colocará una acción de (stop) al final de la línea de tiempo; dependiendo la cantidad de fotografías se use.

```

on (release) {
    nextFrame ();
}
on (release) {
    stop ();
}
    
```

Cada elemento en las ventanas de información son un clip de película independiente; cada uno tiene su programación y se van enlazando de acuerdo a la lectura en la línea de tiempo.

La ventana de texto está formada por la información, elementos de estructura y un scroll bar con la siguiente programación:

FUENTE: Autores.
 ELABORADOR POR: Autores.

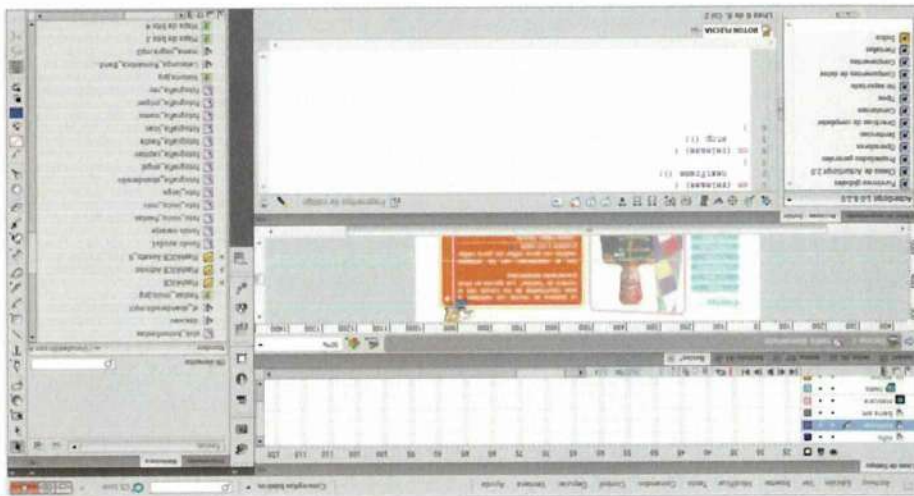


FIGURA 82: Producción Ventanas de Información

Se encuentra 3 botones, de los cuales 2 ingresan con un barrido desde la parte inferior derecha, siguiendo una guía de movimiento hasta ubicarse en la parte superior izquierda, al posicionar el cursor del mouse sobre cada uno, tienen la característica de anunciar mediante la voz de "Anita" el tema que se desarrollará en cada sub-ventana. Se complementan con íconos acordes al tema. El Botón ubicado en la parte superior derecha tiene un signo de dirección y al dar clic nos lleva a la ventana de Menú.

Se observa a manera de banderín en la parte superior, el tema que identifica cada sub-ventana.

A medida que se van desarrollando los temas podemos navegar a través de imágenes que completan la información que se está proporcionando al usuario.

Se divide en sub ventanas, en las que se puede observar la Bandera y el Escudo, y escuchar el Himno de Cotopaxi y Latacunga.

El usuario puede interpretar a manera de Karaoke los Himnos referidos.

FIGURA 83: Ventana Emblemas



FUENTE: Autores
ELABORADOR POR: Autores

Se encuentra 5 botones, de los cuales 4 ingresan con un barrio desde la parte inferior derecha, siguiendo una guía de movimiento hasta ubicarse en la parte superior izquierda, al posicionar el cursor del mouse sobre cada uno, tienen la característica de anunciar mediante la voz de "Anita" el tema que se desarrollará en cada sub-ventana. Se complementan con íconos acordes al tema. El Botón ubicado en la parte superior derecha tiene un signo de dirección y al dar clic nos lleva a la ventana de Menú.

Se observa a manera de banderín en la parte superior, el tema que identifica cada sub-ventana.

A medida que se van desarrollando los temas podemos navegar a través de imágenes que completan la información que se está proporcionando al usuario.

En esta ventana se desarrolla la información referente a los límites de Latacunga, y su división política tanto urbana como rural, con los respectivos mapas ilustrados que indican la ubicación de cada parroquia.

FIGURA 84: Ventana División Política



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

También se encuentra información específica de cada parroquia urbana y rural con un breve recorrido fotografías.

Se encuentra 4 botones, de los cuales 3 ingresan con un barrio desde la parte inferior izquierda, siguiendo una guía de movimiento hasta ubicarse en la parte superior izquierda, al posicionar el cursor del mouse sobre cada uno, tienen la característica de anunciar mediante una voz el tema que se desarrollará en cada sub-ventana. Se complementan con íconos acorde al tema. El Botón ubicado en la parte superior derecha tiene un signo de dirección y al dar clic nos lleva a la ventana de Menú.

Se observa a manera de banderín en la parte superior, el tema que identifica cada sub-ventana.

En esta ventana se presentan videos, música y fotografías con relación a la ciudad de Latacunga.

Mira, Escucha y Aprende



FIGURA 85: Ventana Parroquias

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

En el banner ubicado en la parte superior se presenta el sello de la Universidad Técnica de Cotopaxi, conjuntamente con su nombre. En esta ventana se encuentra información institucional referente a la Reseña Histórica, Misión, Visión, Videos y Fotografías, que sintetizan la actividad

UTC

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 87: Importación de video flv

En esta ventana se utiliza la herramienta de importación de video, para esto el archivo de video deberá estar en formato flv.

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 86: Mira, Escucha y Aprende

desarrollado en cuanto a lo administrativo, académico, de investigación y de vinculación con la colectividad, a lo largo de estos años por la UTC.

FIGURA 88: Ventanas UTC



FUENTES: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

Chiquilladas

La ventana Chiquilladas contiene a manera de juegos didácticos tres evaluaciones del conocimiento adquirido, que permitirán de cierto modo valorar la información retenida.

En el primer juego el usuario debe arrastrar con el mouse el nombre a la imagen de la ciudad que corresponde.

El siguiente juego se trata de escuchar el sonido de diferentes himnos y dar clic en el símbolo que corresponde.

El tercer juego es un rompecabezas en el que el usuario debe formar el mapa político de Latacunga.

La configuración de publicación en Adobe Flash (CSS / CS6), permite elegir opciones para visualizar el archivo, por ejemplo: swf, html, jpeg, gif, etc. Aquí se puede bajar la calidad de las imágenes y sonido dependiendo en el dispositivo en

3.3.5.3. Configuración de Publicación

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

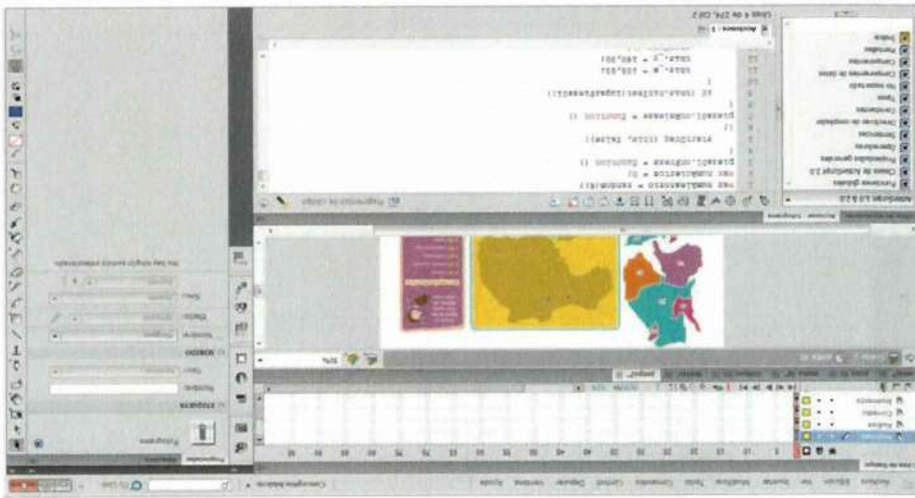


FIGURA 90: Producción Ventana Chiquilladas

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.

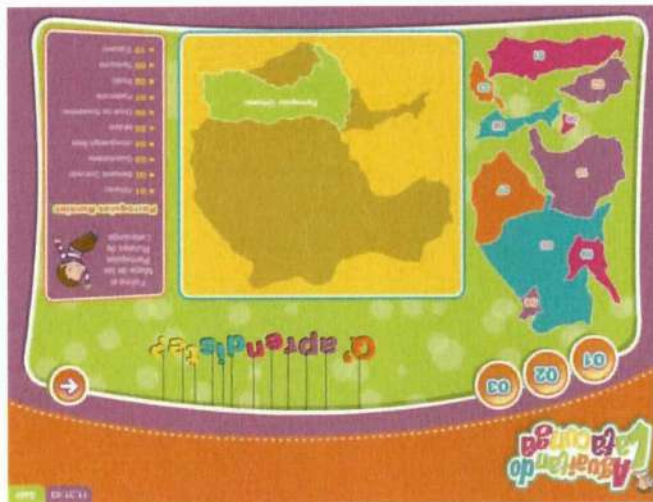


FIGURA 89: Ventana Chiquilladas

3.3.5.4. Creando un archivo autorun para Pc.

1. Autorun para Pc. En Inicio – Todos los programas -Accesorios- Bloc de notas. Digitamos :

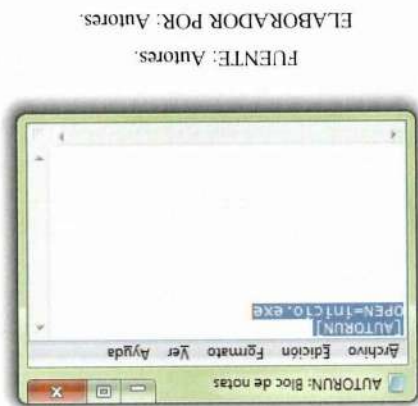
```
[AUTORUN]  
OPEN=inicio.exe
```

Nota.- El autorun reconoce el archivo inicio.exe y abre las aplicaciones flash.

2. Guarda el archivo.

Nota.- Se debe guardar el archivo con la extensión .inf que es la extensión que auto ejecuta la multimedia en Pc.

FIGURA 92: Autorun para Pc



FUENTE: Autores.

ELABORADOR POR: Autores.

Grabación de los archivos.

1. Para quemar los archivos en dvd adjuntamos el autorun, el archivo .exe, la carpeta de películas y todos los archivos necesarios para la reproducción. Como se muestra en la Figura 90.

?Quién hará las pruebas?

?Con que método?

?En qué fase del proceso?

?Qué hay que revisar?

siguientes puntos:

Cuando se establece un sistema para hacer pruebas se deberá tener claros los

Sistemas de Pruebas

el Proyecto terminado.

Las pruebas, generadas internamente, son herramientas esenciales para visualizar y controlar el desarrollo de un proyecto así como para recoger comentarios y opiniones. Una prueba pone de manifiesto que la parte del trabajo que va a examinarse ha alcanzado una determinada fase. La prueba dará una idea, naturalmente dentro de las limitaciones del proceso de verificación usado, del funcionamiento que tendrá

3.3.5.5. Pruebas y Validación

FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.



FIGURA 93: Archivos para la Grabación en DVD

Revisar un trabajo y hacer correcciones no significa poner en duda la profesionalidad de nadie, es normal que todos veamos los errores de los demás, pero no los que cometemos nosotros mismos.

Cuando hacer pruebas.

La producción de una prueba suele indicar el fin de una de las etapas del trabajo, o su finalización total, en el caso del DVD Multimedia que desarrollamos se han venido realizando constantemente pruebas, ya que es necesario ir verificando su correcto funcionamiento a medida que avanzamos en el proyecto.

Los aspectos a tener en cuenta en el proceso de validación de un proyecto de diseño gráfico – multimedia, son los siguientes:

- Diseño
- Contenidos
- Gráficos
- Fotografías
- Sonidos
- Vídeos
- Color
- Forma
- Programación

La validación del DVD Multimedia Interactivo se la realizó en las escuelas en donde se desarrolló la investigación, tuvo gran acogida en los estudiantes; de manera intuitiva navegaron por las diferentes ventanas del Material Didáctico, todos coincidieron en que les gustó mucho en cuanto a formas, colores y contenidos.

Se debe acotar también que no hubo ningún problema al momento de la ejecución y navegación, el producto funcionó de manera adecuada, en los dos centros de

educación se encontró que contaban con los requerimientos óptimos para el buen funcionamiento de sistema.

FIGURA 94: Validación Escuela "Dr. José María Velasco Ibarra"



FUENTE: Autores.
ELABORADOR POR: Autores.