



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA**  
**ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO**

**“ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO E INCIDENCIA DE RAYMI  
CARNAVAL PRESENTADO A TRAVÉS DE UN CORTOMETRAJE  
ESTEREOSCÓPICO BILINGÜE PARA NIÑOS DE 8 A 10 AÑOS”**

Trabajo de titulación presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO**

**AUTORES:** ÀNGEL ROBERTO PILCO QUITIU  
CRISTIAN PAÛL REMACHE GUAÑO

**TUTOR:** LCDO. RAMIRO DAVID SANTOS POVEDA

Riobamba – Ecuador

2016

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA**  
**ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO**

El Tribunal certifica que el Trabajo de Titulación: **ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO E INCIDENCIA DE RAYMI CARNAVAL PRESENTADO A TRAVÉS DE UN CORTOMETRAJE ESTEREOSCÓPICO BILINGÜE PARA NIÑOS DE 8 A 10 AÑOS**, de responsabilidad de los señores Ángel Roberto Pilco Quitiu y Cristian Paúl Remache Guaño, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal de Trabajo de Titulación, quedando autorizada su presentación.

Dr. Miguel Tasambay S. PhD.  
**DECANO FACULTAD DE  
INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA**

\_\_\_\_\_

Dis. Mónica Sandoval  
**DIRECTOR DE LA ESCUELA  
DE DISEÑO GRÁFICO**

\_\_\_\_\_

Lic. Ramiro David Santos Poveda  
**DIRECTOR DE TRABAJO DE  
TITULACIÓN**

\_\_\_\_\_

Lic. Diego Tapia  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

\_\_\_\_\_

**NOTA**

\_\_\_\_\_

“Nosotros Ángel Roberto Pilco Quitiu y Cristian Paúl Remache Guaño, somos responsables de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del mismo pertenecen a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo“

---

ÁNGEL ROBERTO PILCO QUITIU

---

CRISTIAN PAÚL REMACHE GUAÑO

## **DEDICATORIA**

Dedicamos el siguiente trabajo de titulación a Dios quién supo guiarnos en la vida, darnos fuerza y sabiduría, a nuestros padres y hermanas por su amor incondicional y apoyo para poder alcanzar nuestras metas, a mis sobrinos Zoe y Dylan quienes son y serán mi fortaleza y felicidad, a mi hija Poleth Remache por ser el pilar principal en mi vida e inspiración personal. A nuestros amigos por las tareas que realizamos juntos apoyándonos mutuamente y por las experiencias inolvidables que vivimos, simplemente amigos que se convierten en hermanos de corazón.

**Ángel Roberto Pilco Quitiu**  
**Cristian Paúl Remache Guaño**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por permitirnos llegar a este momento muy especial de nuestras vidas, a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Escuela de Diseño Gráfico que vio día a día en sus aulas formarnos. A nuestros maestros por ser parte esencial de este logro, por enseñarnos e instruirnos en esta admirable profesión.

Un profundo agradecimiento a nuestra director de tesis, Lcdo. Ramiro David Santos Poveda quien supo guiar y transmitir sus valiosos conocimientos para el fortalecimiento y culminación del proyecto.

A nuestros Padres y Hermanos por su apoyo y amor incondicional, consejos, paciencia y confianza. A nuestros amigos con quienes formamos y fortalecimos grandes lazos de amistad y familiaridad.

**Ángel Roberto Pilco Quitiu**  
**Cristian Paúl Remache Guaño**

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xii
ÍNDICE DE ABREVIATURAS .....	xv
RESUMEN.....	xvi
SUMMARY .....	xvii
INTRODUCCIÓN .....	1

### CAPÍTULO I

1.	<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
1.1	<b>Estudio Antropológico del Cantón Guamote.....</b>	<b>5</b>
1.1.1	<i>Historia .....</i>	5
1.1.2	<i>Origen .....</i>	6
1.1.2.1	<i>Ubicación Geográfica.....</i>	6
1.1.2.2	<i>Demografía .....</i>	7
1.1.3	<i>Vestimenta .....</i>	8
1.1.3.1	<i>Hombres.....</i>	8
1.1.3.2	<i>Mujeres.....</i>	9
1.1.4	<i>Costumbres .....</i>	9
1.1.5	<i>Identidad.....</i>	9
1.1.6	<i>Composición Étnica .....</i>	10
1.1.7	<i>Salud y accesos de servicios .....</i>	10
1.1.8	<i>Festividades .....</i>	10
1.1.9	<i>Organización Social .....</i>	11
1.1.10	<i>Idioma .....</i>	11
1.1.11	<i>Producción.....</i>	12
1.1.12	<i>Mercados .....</i>	13
1.2	<b>El Carnaval.....</b>	<b>14</b>
1.2.1	<i>Breve Historia sobre el Carnaval.....</i>	14
1.2.2	<i>El Carnaval en el Ecuador.....</i>	16
1.2.2.1	<i>El agua que purifica.....</i>	17

1.2.2.2	<i>La comida es social</i> .....	18
1.2.2.3	<i>Las coplas y el humor</i> .....	18
1.2.3	<b><i>El Carnaval en el Cantón Guamote</i></b> .....	19
1.2.3.1	<i>Reinicio del Carnaval de Guamote</i> .....	20
1.2.3.2	<i>Celebración mestiza del Carnaval</i> .....	21
1.2.3.3	<i>Modernización de la fiesta</i> .....	21
1.2.4	<b><i>Características generales del Carnaval presentes en Guamote</i></b> .....	22
1.2.4.1	<i>Inversión del origen</i> .....	23
1.2.4.2	<i>Lubricidad</i> .....	25
1.2.4.3	<i>Fiesta del Exceso</i> .....	25
1.2.4.4	<i>Fiesta Sagrada</i> .....	26
1.2.4.5	<i>El juego con agua, harina, polvo y huevos</i> .....	27
1.2.4.6	<i>Corrida de Gallos</i> .....	28
1.2.4.7	<i>Jochas</i> .....	29
1.2.4.8	<i>EL Lunte</i> .....	31
1.2.4.9	<i>Reciprocidad y redistribución</i> .....	31
1.2.4.10	<i>Mesa Comunitaria</i> .....	32
1.2.5	<b><i>Personajes Principales</i></b> .....	32
1.2.5.1	<i>El Rey de Carnaval</i> .....	32
1.2.5.2	<i>Los Embajadores</i> .....	33
1.2.5.3	<i>Priostes y Jochantes</i> .....	34
1.2.5.4	<i>El Palacio y el Palaciero</i> .....	35
1.2.5.5	<i>El Caballerizo</i> .....	36
1.2.5.6	<i>La viuda del Carnaval</i> .....	37
1.2.5.7	<i>El Loa</i> .....	37
CAPITULO II .....		38
2.	<b>MODELADO Y ANIMACIÓN 3D ESTEREOSCÓPICA</b> .....	38
2.1	<b>Etapas de Modelado y animación 3D</b> .....	38
2.1.1	<b><i>Modelado 3d</i></b> .....	38
2.1.2	<b><i>Técnicas de modelado</i></b> .....	39
2.1.2.1	<i>Estructuras Predefinidas</i> .....	39
2.1.2.2	<i>Box Modeling</i> .....	40
2.1.2.3	<i>Nurbs Modeling</i> .....	40
2.1.2.4	<i>Operaciones Booleanas.</i> .....	41

2.1.2.5	<i>Extrude // Lathe</i> .....	42
2.1.3	<b>Modelado de personajes 3D</b> .....	42
2.1.4	<b>Texturizado</b> .....	44
2.1.4.1	<i>Editor de Materiales</i> .....	44
2.1.4.2	<i>Materiales</i> .....	45
2.1.4.3	<i>Tipos de Mapas</i> .....	46
2.1.4.4	<i>UVW Map Modifier</i> .....	47
2.1.5	<b>Animación</b> .....	48
2.1.5.1	<i>Breve historia de la animación</i> .....	48
2.1.5.2	<i>Animación en 3Dmax</i> .....	49
2.1.6	<b>Iluminación</b> .....	50
2.1.7	<b>Renderizado</b> .....	50
2.2	<b>Estereoscopia</b> .....	50
2.2.1	<i>¿Que es la Estereoscopia?</i> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.2.2	<b>El ojo humano y la visión estereoscópica</b> .....	51
2.2.2.1	<i>Percepción del color en el ojo humano</i> .....	51
2.2.3	<b>Tecnología Estereoscópica</b> .....	52
2.2.3.1	<i>Aparatos y dispositivos 3D</i> .....	52
2.2.4	<b>Paralaje Estereoscópico</b> .....	53
2.2.5	<b>Gafas 3D</b> .....	54
2.2.5.1	<i>Gafas activas</i> .....	54
2.2.5.2	<i>Gafas pasivas</i> .....	54
2.2.5.3	<i>Gafas Anaglíficas</i> .....	55
2.3	<b>Principios de animación 3D para niños</b> .....	55
2.3.1	<b>Principios de animación 3D para niños</b> .....	55
2.3.1.1	<i>Estirar y Encoger (Squash and Strech):</i> .....	55
2.3.1.2	<i>Anticipación (Anticipation):</i> .....	55
2.3.1.3	<i>Puesta en escena (Staging):</i> .....	56
2.3.1.4	<i>Acción directa y pose a pose (Straight ahead action and pose to pose):</i> .....	56
2.3.1.5	<i>Acción continuada y superposición (Follow through and overlapping action):</i> .....	57
2.3.1.6	<i>Aceleración y desaceleración de entradas y salidas gradual (Eaon slow and out):</i> 57	
2.3.1.7	<i>Arcos (Arcs):</i> .....	57
2.3.1.8	<i>Acción secundaria (Secondary action):</i> .....	58
2.3.1.9	<i>Noción del tiempo (Timing):</i> .....	58
2.3.1.10	<i>Exageración (Exaggeration)</i> .....	59
2.3.1.11	<i>Dibujos sólidos (Solid Drawing):</i> .....	59
2.3.1.12	<i>Personalidad o apariencia (Appeal):</i> .....	60

2.4	<b>Principales estilos de animación 3D para niños .....</b>	<b>60</b>
2.4.1	<i>Estilo Anime .....</i>	<b>60</b>
2.4.2	<i>Estilo Cartoon .....</i>	<b>61</b>
2.5	<b>Metodología adecuada para la producción 3D .....</b>	<b>62</b>
CAPÍTULO III.....		63
3	<b>DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN 3D ESTEREOSCÓPICA Y KIT DE PRESENTACIÓN .....</b>	<b>63</b>
3.1	<b>Preproducción .....</b>	<b>63</b>
3.1.1	<i>Historia .....</i>	63
3.1.2	<i>Guiones .....</i>	64
3.1.2.1	<i>Guion Literario .....</i>	64
3.1.2.2	<i>Guion Técnico .....</i>	67
3.1.3	<i>Personajes .....</i>	71
3.1.3.1	<i>Fichas Técnicas y Bocetos .....</i>	71
3.1.4	<i>Escenarios .....</i>	80
3.1.4.1	<i>Fotografías para escenarios .....</i>	80
3.1.5	<i>Storyboard .....</i>	81
3.2	<b>Producción .....</b>	<b>81</b>
3.2.1	<i>Creación de personajes y escenarios .....</i>	81
3.2.1.1	<i>Modelado de personajes .....</i>	81
3.2.1.2	<i>Modelado de Escenarios .....</i>	82
3.2.2	<i>Texturizado de personajes y escenarios .....</i>	82
3.2.3	<i>Rigging de personajes usando Cat en 3DMax .....</i>	83
3.2.4	<i>Iluminación .....</i>	84
3.2.5	<i>Proceso de Animación .....</i>	84
3.2.5.1	<i>Animación de personajes .....</i>	84
3.2.5.2	<i>Animación de Escenarios .....</i>	85
3.2.6	<i>Pruebas .....</i>	85
3.2.5	<i>Render .....</i>	86
3.3	<b>Postproducción .....</b>	<b>86</b>
3.3.1	<i>Edición de render .....</i>	86
3.3.1.2	<i>Grabación de sonido .....</i>	87
3.3.2	<i>Unión de video y sonido en Adobe Premier .....</i>	87
3.3.3	<i>Efectos Visuales en After Effects .....</i>	88

3.3.4	<i>Video estereoscópico en After Effects</i> .....	88
3.3.5	<i>Grabado Video final</i> .....	89
3.4	Elaboración Kit de Presentación .....	89
3.4.1	<i>Packaging cd</i> .....	89
3.4.2	<i>Art-toy de personaje Jochante</i> .....	90
3.4.3	<i>Afiche del Carnaval de Guamote</i> .....	90
3.4.4	<i>Gafas 3D</i> .....	90
3.5	<b>Validación y exposición del cortometraje</b> .....	91
3.5.1	<i>Rodaje del cortometraje</i> .....	91
3.5.2	<i>Resultados de encuestas</i> .....	91
3.5.2.1	<i>Resultados pregunta 1</i> .....	91
3.5.2.2	<i>Resultados pregunta 2</i> .....	91
3.5.2.3	<i>Resultados pregunta 3</i> .....	92
3.5.2.4	<i>Resultados pregunta 4</i> .....	92
3.5.2.5	<i>Resultados pregunta 5</i> .....	93
3.5.2.6	<i>Resultados pregunta 6</i> .....	93
3.6	<b>Resultado General</b> .....	94

## **CONCLUSIONES**

## **RECOMENDACIONES**

## **BIBLIOGRAFIA**

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1:	Factores Climáticos del Cantón Guamote .....	7
Tabla 2-1:	Población por parroquias y sexos del cantón Guamote .....	8
Tabla 3-1:	Producción de Guamote.....	12
Tabla 4-1:	Producción pecuaria de Guamote .....	13
Tabla 5-1:	Porcentaje de comercialización por mercado .....	13
Tabla 1-2:	Variables Demográficas .....	52
Tabla 1-3:	Guion Técnico Escena 1 .....	67
Tabla 2-3:	Guion Técnico Escena 2 .....	67
Tabla 3-3:	Guion Técnico Escena 3 .....	68
Tabla 4-3:	Guion Técnico Escena 4 .....	68
Tabla 5-3:	Guion Técnico Escena 5 .....	68
Tabla 6-3:	Guion Técnico Escena 6 .....	69
Tabla 7-3:	Guion Técnico Escena 7 .....	69
Tabla 8-3:	Guion Técnico Escena 8 .....	69
Tabla 9-3:	Guion Técnico Escena 9 .....	70
Tabla 10-3:	Variables Demográficas .....	94

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Figura 1-1:</b>	Ubicación Geográfica .....	6
<b>Figura 2-1:</b>	Agricultura y producción .....	7
<b>Figura 3-1:</b>	Vestimenta hombres y mujeres .....	9
<b>Figura 4-1:</b>	Festividades.....	11
<b>Figura 5-1:</b>	Carnavales.....	15
<b>Figura 6-1:</b>	Carnavales en Ecuador.....	17
<b>Figura 7-1:</b>	Comida típica Carnaval.....	18
<b>Figura 8-1:</b>	Hacienda y caminos (Croquis).....	19
<b>Figura 9-1:</b>	Inversión del origen .....	24
<b>Figura 10-1:</b>	Lubricidad.....	25
<b>Figura 11-1:</b>	Fiesta en Exceso.....	26
<b>Figura 12-1:</b>	Juego de Carnaval .....	28
<b>Figura 13-1:</b>	Corrida de Gallos .....	28
<b>Figura 14-1:</b>	Gallo pitina .....	29
<b>Figura 15-1:</b>	Jochas.....	30
<b>Figura 16-1:</b>	Mesa Comunitaria.....	32
<b>Figura 17-1:</b>	El Rey de Carnaval .....	33
<b>Figura 18-1:</b>	Embajadores.....	34
<b>Figura 19-1:</b>	Priostes y jochantes.....	35
<b>Figura 20-1:</b>	El Palacio y el Palaciero .....	36
<b>Figura 21-1:</b>	La viuda .....	37
<b>Figura 1-2:</b>	Estructuras Predefinidas.....	39
<b>Figura 2-2:</b>	Box Modeling .....	40
<b>Figura 3-2:</b>	Nurbs Modeling .....	41
<b>Figura 4-2:</b>	Operaciones Booleanas .....	41
<b>Figura 5-2:</b>	Extrude - Lathe .....	42
<b>Figura 6-2:</b>	Modelado de personaje 3D .....	43
<b>Figura 7-2:</b>	Editor de Materiales .....	44
<b>Figura 8-2:</b>	Materiales Standard .....	45
<b>Figura 9-2:</b>	Materiales Compuestos .....	46
<b>Figura 10-2:</b>	Mapas.....	46
<b>Figura 11-2:</b>	UVW Map Modifier .....	47
<b>Figura 12-2:</b>	Fenaquitoscopio .....	48
<b>Figura 13-2:</b>	Animación.....	49

<b>Figura 14-2:</b>	Visión 3D .....	51
<b>Figura 15-2:</b>	Colores Elementales.....	52
<b>Figura 16-2:</b>	Visión 3D .....	53
<b>Figura 17-2:</b>	Gafas Pasivas .....	54
<b>Figura 18-2:</b>	Gafas Anaglíficas.....	55
<b>Figura 19-2:</b>	Estirar y Encoger.....	55
<b>Figura 20-2:</b>	Anticipación .....	55
<b>Figura 21-2:</b>	Puesta en escena.....	56
<b>Figura 22-2:</b>	Acción directa y pose a pose.....	56
<b>Figura 23-2:</b>	Acción continuada y superposición .....	57
<b>Figura 24-2:</b>	Aceleración .....	57
<b>Figura 25-2:</b>	Arcos .....	57
<b>Figura 26-2:</b>	Acción secundaria.....	58
<b>Figura 27-2:</b>	Noción del tiempo.....	58
<b>Figura 28-2:</b>	Exageración.....	59
<b>Figura 29-2:</b>	Dibujos sólidos.....	59
<b>Figura 30-2:</b>	Personalidad o apariencia .....	60
<b>Figura 31-2:</b>	Estilo Anime .....	60
<b>Figura 32-2:</b>	Estilo Cartoon .....	61
<b>Figura 33-2:</b>	Metodología producción cortometraje 3D .....	62
<b>Figura 1-3:</b>	Boceto Jochante .....	71
<b>Figura 2-3:</b>	Boceto Jochante mujer .....	72
<b>Figura 3-3:</b>	Boceto Rey .....	73
<b>Figura 4-3:</b>	Boceto Guambra .....	74
<b>Figura 5-3:</b>	Boceto Embajador.....	75
<b>Figura 6-3:</b>	Boceto Viuda .....	76
<b>Figura 7-3:</b>	Boceto Músicos.....	77
<b>Figura 8-3:</b>	Boceto Diablo .....	78
<b>Figura 9-3:</b>	Boceto San Carlos.....	79
<b>Figura 10-3:</b>	Fotografía Guamote .....	80
<b>Figura 11-3:</b>	Fotografía Guamote .....	80
<b>Figura 12-3:</b>	Storyboard.....	81
<b>Figura 13-3:</b>	Modelado Personajes .....	81
<b>Figura 14-3:</b>	Modelado Escenarios .....	82
<b>Figura 15-3:</b>	Texturizado Personajes .....	82
<b>Figura 16-3:</b>	Texturizado Escenarios .....	83
<b>Figura 17-3:</b>	Biped y CAT .....	83

<b>Figura 18-3:</b>	Ajuste Skin.....	83
<b>Figura 19-3:</b>	Iluminación .....	84
<b>Figura 20-3:</b>	Grabación de sonido .....	84
<b>Figura 21-3:</b>	Cámaras 3Dmax.....	85
<b>Figura 22-3:</b>	Pruebas.....	85
<b>Figura 23-3:</b>	Render.....	86
<b>Figura 24-3:</b>	Croma.....	87
<b>Figura 25-3:</b>	Grabación de sonido .....	87
<b>Figura 26-3:</b>	Edición Video .....	87
<b>Figura 27-3:</b>	Efectos .....	88
<b>Figura 28-3:</b>	Estereoscópico .....	88
<b>Figura 29-3:</b>	Video Final.....	89
<b>Figura 30-3:</b>	Packaging.....	89
<b>Figura 31-3:</b>	Art-toy.....	90
<b>Figura 32-3:</b>	Afiche.....	90
<b>Figura 33-3:</b>	Gafas 3D .....	90
<b>Figura 34-3:</b>	Gráfico pregunta 1 .....	91
<b>Figura 35-3:</b>	Gráfico pregunta 2 .....	92
<b>Figura 36-3:</b>	Gráfico pregunta 3 .....	92
<b>Figura 37-3:</b>	Gráfico pregunta 4 .....	93
<b>Figura 38-3:</b>	Gráfico pregunta 5 .....	93
<b>Figura 39-3:</b>	Gráfico pregunta 6 .....	94
<b>Figura 1-A:</b>	Fotografía Guamote .....	99
<b>Figura 1-B:</b>	Fotografía Guamote.....	100
<b>Figura 2-B:</b>	Fotografía Guamote.....	100
<b>Figura 3- B:</b>	Fotografía Guamote.....	101
<b>Figura 4- B:</b>	Fotografía Guamote.....	101

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

<b>PAL:</b>	Phase Alternating Line, Línea de fase alternada
<b>MOCAP:</b>	Animación Por Captura de Movimiento
<b>NTSC:</b>	Comisión Nacional de Sistema de Televisión
<b>3D:</b>	Tres dimensiones
<b>FPS:</b>	Frames por segundo
<b>UV:</b>	Identifica los Ejes de textura 2D
<b>VRML:</b>	Virtual Reality Modeling Language

## RESUMEN

La presente investigación tiene las características y pautas a seguir de un análisis antropológico e incidencia del Raymi Carnaval de Guamote a través de un cortometraje estereoscópico. Se realizó la investigación de temas y contenidos propuestos, permitiendo sugerir una nueva metodología para crear un cortometraje estereoscópico. Mediante el análisis antropológico se utilizaron personajes y escenarios más representativos del Carnaval del Guamote. La investigación consta de procesos como: investigación antropológica, selección modelados como el rey, embajador, jochantes, diablo, guambra, viuda y músicos, Re-topología, Texturización, Ajuste de malla, Captura de Movimiento, Iluminación, Colisiones, Grabación de sonidos, Pos producción. A través de la investigación documental-bibliográfica se determinó los personajes y escenarios a incluirlos en el cortometraje, con ayuda de referencias gráficas se diseñaron los personajes en estilo Cartoon y escenarios más representativos del Carnaval de Guamote. Se utilizaron los programas 3D Max, Motion Builder, Brekel Kinect Pro Body, Photoshop, Premier, After Effects para la creación del cortometraje estereoscópico. Se evaluó el cortometraje mediante una encuesta al público objetivo. Teniendo un resultado del 98% de aceptación del cortometraje concluyendo que en base a la tecnología actual se creó un cortometraje estereoscópico con el fin de satisfacer las necesidades de nuestro público objetivo siendo claro y eficaz. Se recomienda tomar en cuenta las costumbres y tradiciones, pero aplicándolas en medios informáticos más llamativos como cortometrajes animados en 3D.

**Palabras Claves:** <ANALISIS ANTROPOLOGICO> <FIESTA PAGANA DEL CARNAVAL> <GUAMOTE [CANTON]> <PERSONAJES DEL CARNAVAL > <GAFAS EN 3D> <VIDEO [CORTOMETRAJE]>

## **SUMMARY**

This research has the features and guidelines to follow an anthropological analysis by creating a stereoscopic film. Research themes and proposed contents was conducted, which allowed suggest a new methodology for creating a stereoscopic film. To run the anthropological analysis and the short film the most representative characters were used in the history of Carnival of Guamote. The research consists of the following processes: anthropological research, modeling Selection, Re topology, texturing, setting mesh, Motion Capture, Lighting, Collisions, sound recording, production Pos. Through documentary-bibliographical research they were determined what characters to include them in the short film as is the setting to create are. With the help of graphic references most representative characters in Guamote Cartoon Carnival style were designed. The scenarios were created using photographs of Canton. 3D Max, Motion Builder, Brekel Kinect Body Pro, Photoshop, Premier, After Effects programs for the creation of stereoscopic short film were used. The short film was evaluated by surveying the target audience. The result was that 98% of it determined that the stereoscopic short film based on the anthropological analysis, it is clear and effective. It is recommended that the project be used as teaching aids and support materials for teachers of National History area, in order to motivate and encourage the student in learning the historical content of Guamote.

**KEYWORDS:** <CARNIVAL> <CANTON> <HISTORY CARNIVAL GUAMOTE>  
<CHARACTERS GUAMOTE> <SHORT> <STEREOSCOPIC> <MODELING 3D>  
<MODELING ORGANIC>

## INTRODUCCIÓN

En el transcurso de la historia hemos visto animaciones o cortos animados en 2D de cuentos famosos realizados en Disney como “Aladino” “Blanca Nieves”, “Los siete enanitos”, “La bella y la bestia”. pero no de una producción nacional mucho menos local, lo que ha hecho que en las escuelas se siga utilizando libros antiguos con leyendas de la ciudad donde solo se encuentran letras y gráficos que tampoco han sido actualizados, lo que ha hecho ver un atraso en la utilización de nuevas técnicas, en el aprendizaje de los niños.

Productoras como Hollywood, Universal, Warner Bros Picture, Walt Disney entre las que podemos mencionar han adoptado la nueva tecnología en animaciones de películas 3D para abarcar más adeptos al cine 3D y así brindar más realismo a sus consumidores en sus producciones, teniendo gran aceptación y hasta llegando a ser las más vistas en el ranking mundial.

Libros como el Titulado “Carnaval de Guamote” realizada por el INPC en el 2011, es una de las fuentes de investigación más recientes en donde podemos encontrar sobre las vivencias y origen del Raymi Carnaval, pero podemos mencionar que es un libro extenso como para poder comunicar con eficiencia, el mensaje y significado de esta fiesta tan tradicional y propia del cantón.

Existen varias formas de festejar el carnaval en nuestro país, todas con una misma manera y durante un tiempo definido por el calendario de feriados nacionales. En los Cantones como Guaranda, Ambato, Baños, Puyo, etc. Se lo celebra de la manera tradicional, convirtiéndose así, el Cantón Guamote en el único pueblo que celebra de manera diferente con rituales, elección de reyes, durante ocho días, concluyendo con el entierro del conocido Raymi Carnaval.

Según el Test de retención visual de Benton un niño presta más atención a imágenes en movimiento que a ilustraciones estáticas. El fenómeno fisiológico base de la animación es la persistencia de la visión. Los estímulos de una imagen permanecen en la retina entre 100 y 20 milisegundos. Si las imágenes que se estimulan la retina son muy parecidas entre sí podemos aprovechar este fenómeno para generar la percepción de imágenes en movimiento.

La animación no es únicamente sinónimo de movimiento en el espacio, en realidad se trata de un concepto más amplio, ya que además, debe cubrir todos los cambios que producen un efecto visual, incluyendo la situación en el tiempo, la forma, el color, la transparencia, la estructura, la

textura de un objeto, los cambios de luz, la posición de la cámara, la orientación el enfoque, e incluso la técnica de presentación.

En nuestro país la animación 3D es un espacio poco explotado utilizado únicamente para la realización de spots publicitarios o pequeñas animaciones de cuentos e historias cortas, existen Agencias de Multimedia como Dejabu que se dedican especialmente al modelado y animación, en la actualidad no se conoce de una productora que se propaga un largometraje 3D estereoscópico.

También podemos enunciar que en varias universidades a nivel nacional se han realizado tesis de animación de leyendas y cuentos como la “El capitán escudo contra deforestador” que fue realizado por un estudiante de la Universidad de las Américas de la ciudad de Quito notándose las escenas de estudio antropológico presentado a través de un cortometraje 3D.

En la Epoch se han realizado tesis sobre 3D de creación de personajes entornos multimedia pero basados más en investigaciones técnicas, y a la vez existen investigaciones sobre la cultura antropológica de la Provincia de Chimborazo en general pero con ausencia de una investigación sobre el cantón Guamote y su festividad de carnaval.

### **Justificación teórica**

Preservar, valorar y fomentar la historia cultural de los pueblos y a la vez garantizar el acceso y difusión de las festividades propias, utilizando la tecnología de los grandes mundos, fortaleciendo la identidad cultural y promoviendo el turismo nacional conjuntamente con el plan nacional del buen vivir amparados con su objetivo 5 que dice: Contribuir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.

El acelerado desarrollo de la web en la actualidad y la falta de productos audiovisuales sobre las leyendas tradicionales de la ciudad de Guamote, han incidido en la pérdida de la identidad cultural de sus habitantes, se ha podido observar la escasa producción y la utilización de los medios visuales o cortos animados en el aprendizaje de los niños.

En la sociedad actual el acceso a la información se ha convertido en algo de vital importancia lo que para la conservación de leyendas donde se habla de la cultura de la ciudad se tiene e que adaptar a medios modernos como son los cortos animados en 3D y se busca crear un nicho del mercado local.

Se busca brindar información verídica sobre el origen e historia basándonos en la realidad de las viviendas de las personas octogenarias, ayudando al rescate de su cultura y el desinterés de la gente de llegar a una biblioteca o adquirir un libro y el adaptarse a un mundo tecnológico con lleva a ofertar una nueva forma de comunicación actual, como es el campo no tan explotado en nuestro medio del mundo 3D, a la vez investigar sobre el origen de una cultura tan rica en leyendas y tradiciones.

La escases de conocimiento sobre el origen del carnaval de Guamote en los niños, nos enfoca a rescatar la esencia de su fiesta, lo rico en su cultura, vestimenta, elecciones de reyes, designación de embajadores, regalos y obsequios que se reciben por parte de la comunidad hacia el Rey, y un sin número de actividades que concluyen con el entierro del Raymi Carnaval termino conocido antiguamente.

Por este motivo se propone crear un conjunto de Animaciones 3D para lograr una conexión entre niños y la tecnología, con lo cual aportaremos con el desarrollo del coeficiente intelectual de los mismos en el aprendizaje.

Desde el punto de vista de la ingeniería es importante dotar de un conjunto de Animaciones 3D de calidad y de alta definición que satisfaga las necesidades tanto de los niños, padres y profesores. Se busca investigar y definir la metodología óptima para el desarrollo de cortos Animados 3D dirigidos para niños, en donde podemos llegar a obtener un trabajo de calidad de las grandes empresas de animación.

### **Justificación aplicativa**

Se desarrollará un Corto Animado 3D en alta definición, con imágenes Ilustradas y matizadas, con el fin de transmitir un mensaje claro y conciso a la mente de los niños sobre el significado de una fiesta cultural, en nuestro caso el origen antropológico del Raymi Carnaval de Guamote.

El cortometraje 3D será una nueva metodología para el aprendizaje, ya que mediante el uso de la tecnología podemos llegar a captar más fácilmente la atención de los niños y crear un interés sobre el origen de sus fiestas culturales.

La aplicación 3D estereoscópico “Raymi Carnaval de Guamote” será presentada a los niños de 8 a 10 años”, para medir el índice de incidencia en el aprendizaje, que luego será valorado utilizando un test de retención visual.

## **Objetivos**

### **Objetivos generales:**

Analizar el ámbito antropológico e Incidencia del Raymi Carnaval presentado a través de un cortometraje estereoscópico bilingüe para niños de 8 a 10 años.

### **Objetivos específicos:**

- Investigar el origen antropológico del Raymi Carnaval del cantón Guamote y su desarrollo hasta la actualidad para diseñar un producto grafico 3D bilingüe.
- Determinar la metodología, técnica y estilo gráfico óptimo para una animación 3D estereoscópica para niños.
- Producción del material visual estereoscópico del Raymi Carnaval y su kit de presentación.
- Validación y presentación del cortometraje 3D Raymi Carnaval del cantón Guamote a los niños de 8 a 10 años".

## CAPÍTULO I

### 1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1 Estudio Antropológico del Cantón Guamote

##### 1.1.1 *Historia*

Guamote históricamente habitado por cacicazgos como los Guamotis, Atapos, Pulles, Tipines, entre otros, todos conformaban el Reino Puruhua y se dedicaban a la cría de ganado, producción de lana, cabe recalcar que fue ahí donde se originó los diversos levantamientos indígenas los cuales son importantes históricamente jurídica y políticamente en el movimiento indígena.

El Cantón tiene tres parroquias el principal que es Guamote y dos parroquias rurales como Cebadas y Palmira. La iglesia como punto principal para el cantón donde nació las grandes haciendas y dueños de grandes terrenos quienes fueron participes de la construcción de la iglesia de Guamote en los años treinta siendo hoy en día una iglesia católica por lo tanto es considerada como un actor principal en el cantón.

De acuerdo al cronista Juan de Velasco, en 1588 se le encarga al comisionado Don Antonio Clavijo, funde varios pueblos en las áreas de lo que hoy es Chimborazo y Tungurahua, reuniendo a los indígenas en poblaciones pequeñas y cómodas así como Pillato, Pelileo, Patate, Quero Y Tisaleo, provincia de Tungurahua; Guano , San Andrés, Calpi, Sibambe, Tixan, Ilapo.

Al parecer la fundación española de Guamote es elevado a la parroquia Civil y treinta años después, en 1643, se declara parroquia eclesiástica y en 1884 con la jurisdicción de Colta pasa a pertenecer a su cantón.

Finalmente, en el año de 1994, el primero de Agosto, durante el gobierno del Dr. José María Velasco Ibarra, se declara la cantonización de Guamote con decreto ejecutivo N° 606. (Cobo, 2010, pp. 21)

En sus etapas históricas que se han venido presentado el cantón ha sido el centro de explotación en su agricultura con la producción del trigo y la cebada que fue su mayor cultivo seguido de las papas, también con la producción pecuaria con el cultivo de alfalfa y pastos que promueve a la crianza de ganado brindando así la subsistencia de familias campesinas y espacios productivos en toda la región andina del Ecuador.

Siendo así el cantón Guamote pasa hacer parte del patrimonio intangible por sus costumbres y tradiciones brindando a los turistas comodidades y distracciones en el cantón y celebrando su tradición más deseada por los guamoteños el Carnaval de Guamote homenajeando a San Carlos y a Don Mariano Vino Copa el patriarca del carnaval.

## 1.1.2 Origen

### 1.1.2.1 Ubicación Geográfica

El Cantón Guamote está situado en el centro del callejón interandino a 50 Km. De la ciudad de Riobamba sentada a los pies del cerro Usubug, a una altitud de 3.050 m.s.n.m con una temperatura media anual de 12°C, teniendo dos tipos de clima: invierno y verano siendo el cantón más extenso de la Provincia de Chimborazo.

Los límites de Guamote son al norte cantón Colta y Riobamba al Sur cantón Alausí, al este con la provincia Morona Santiago y al oeste con la provincia Pallatanga.



**Figura 1-1:** Ubicación Geográfica

Fuente: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons>



**Figura 2-1: Agricultura y producción**

Fuente: <http://paradiseintheworld.com/wp-content/uploads/2012/06/guamote.jpg>

**Tabla 1-1: Factores Climáticos del Cantón Guamote**

Factores climáticos	
Altura (msnm)	Zona baja: 2600 Zona alta: 4500
Temperatura (Media)	13,7
Clima:	13,7C
Un Invierno: Húmedo y frío	Octubre a Mayo
Verano: cálido seco y ventoso	Octubre a Mayo
Precipitaciones (mm)	Junio a septiembre
Velocidad del viento (m/s)	681,3
Nubosidad (horas/día)	3,1
Humedad relativa %	96,8

Fuente: Anuario de INAMHI, 1993

### 1.1.2.2 Demografía

Guamote posee 45153 habitantes, de los cuales 22974, es equivalente al 50,9% son mujeres, y 22179, equivalente al 49.1%, son hombres. (INEC, 2013)

Hace unos 100 años atrás los habitantes guamoteños se encontraban en el zonas rurales, actualmente todos los habitantes se han movilizado o se están posesionando en el área urbana teniendo una población mayoritaria de niños y adolescentes , como también tenemos a los migrantes que toman destinos como para la capital provincial, nacional, extranjera o Europa como punto principal.

Guamote está habitado en su mayoría, el 90% por la población indígena, dejando a la población blanca mestiza el 10%. Esta última se encuentra centrada en la cabecera cantonal así como en las cabeceras parroquiales. (Cobo, 2010, pp. 27)

La educación: Los indicadores educativos de la zona presentan un índice de desarrollo bajo, que reflejan el escaso nivel de escolaridad de la población, donde el 51,90% de sus habitantes alcanza un nivel de instrucción primaria.

Estos porcentajes implican que la mayor parte de la población tiene conocimientos elementales de lectura y escritura. En consecuencia, esta situación determina que el 25,60% de la población mayor de quince años sea analfabeta.

Estos indicadores también revelan la falta de un sistema educativo adecuado para las necesidades de la población del cantón, presente mayoritariamente en el campo. El resto de información sobre niveles de instrucción se detalla en la tabla inferior.

**Tabla 2-1:** Población por parroquias y sexos del cantón Guamote

División administrativa y política	Censo	2011
Cantón		38 210
	Hombres	19 870
	Mujeres	18 340
Parroquia Guamote		20453
	Hombres	10 229
	Mujeres	10 224
Parroquia Cebadas		7739
	Hombres	3536
	Mujeres	4203
Parroquia Palmira		9251
	Hombres	4453
	Mujeres	4798

Fuente: INEC, Censo poblacional 2011

### 1.1.3 *Vestimenta*

#### 1.1.3.1 *Hombres*

Pantalón negro, el poncho de lana de borrego, otro maniquí de un indígena con sombrero, poncho, un instrumento musical típico, camisa blanca y un zamarro que en los páramos permite protegerse del frío. (PRENSA, 2014)

### 1.1.3.2 *Mujeres*

Lleva puesto un sombrero de lana blanco, con cintas de colores, anaco rojo, blusa blanca con varios bordados, reboso blanco y en sus manos un huango. Una de las gigantografías representa a una mujer junto al fogón y con los utensilios que le sirven para preparar y servir los alimentos a la familia. (PRENSA, 2014)



**Figura 3-1:** Vestimenta hombres y mujeres

Fuente: <http://www.laprensa.com.ec/imagenes3/fotonoticias/4%20TRAJES%20T%C3%8DPICOS.jpg>

### 1.1.4 *Costumbres*

Rendir homenaje al patrono San Carlos conservando su identidad y festejándole con reyes y embajadores construyendo así la primera iglesia católica, fusionando culturas y recibiendo la voluntad de familiares, amigos y jochantes.

Trasmitiendo felicidad a turistas nacionales y extranjeros teniendo fe al Patrono San Carlos mezclando la religiosidad natural, donde la unión con la madre tierra se vuelven simbólicos.

### 1.1.5 *Identidad*

Su identidad se manifiesta a través de sus fiestas, tradiciones y costumbres como la corrida de toros, reyes magos y el carnaval como su fuerte en festividades.

Su formación ancestral que avenida arrastrando de generación en generación en la mejora del sistema de educación hispana y bilingüe.

### **1.1.6 *Composición Étnica***

Un dato importante, para configurar el escenario de las relaciones socioculturales de Guamote, es la composición étnica de este cantón que, según el censo 2011, presenta un 92,7% de población indígena, un 6,4% de población mestiza, un 0,7% de la población que se define como blanca a población blanco-mestiza concentrada en la cabecera cantonal y en las cabeceras parroquiales del cantón Guamote, mientras que el restante 0,1% corresponde a afro ecuatorianos.

### **1.1.7 *Salud y accesos de servicios***

El área de Guamote presenta un personal de salud total de 75 profesionales para una población total del cantón de 35 210 habitantes, lo que evidencia un bajo acceso a servicios de salud. Así, uno de los mayores problemas identificados en la población es la desnutrición crónica de los niños menores de cinco años, cuya tasa es de un 69,94%. Estos indicadores revelan las condiciones de pobreza y exclusión severas que la mayor parte de la población del cantón padece, donde el 89,37% se encuentra bajo la línea de pobreza y el 69,17% bajo la línea de pobreza extrema de consumo.

### **1.1.8 *Festividades***

Guamote festeja el Taita Carnaval donde celebran indígenas, mestizos manteniendo sus tradiciones y costumbres, haciendo una gran fiesta con bebida, comida, música que son ubicados por distintas zonas del cantón para bailar disfrutar y pedir jochas a la mayoría de indígenas para rendirle el culto a San Carlitos por ocho días y luego enterrarle al carnaval con la tristeza y a la vez felicidad que el próximo año vendrá de nuevo la celebración.

Y el 25 de julio celebrando su cantonización con distintos juegos populares, coronación de la reina y su respectivo desfile por las calles principales del cantón Guamote.

Los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural.

Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la

naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana.

A los efectos de la presente Convención, se tendrá en cuenta únicamente el patrimonio cultural inmaterial que sea compatible con los instrumentos internacionales de derechos humanos existentes y con los imperativos de respeto mutuo entre comunidades, grupos e individuos y de desarrollo sostenible” (UNESCO, 2003, pp. 2)



**Figura 4-1:** Festividades

Fuente: <https://i.ytimg.com/vi/s2hsJaVZyQo/hqdefault.jpg>

### **1.1.9 Organización Social**

Guardando relación con la concentración de la población en las zonas rurales, el tipo de organización principal más frecuente y básica es la comuna (96 comunas).

Hay también asociaciones (24), cooperativas (4) y barrios (7), pero cuya estructura se refiere igualmente a la forma comunal. Esto también se debe indudablemente a que la mayor parte de la población es indígena, grupo en el que este tipo de organización es el más extendido.

De esta manera, se configura un tipo de relaciones particulares entre los gobiernos locales (cantonal y parroquial) y los ciudadanos, mediadas generalmente por la estructura y el poder comunal.

### **1.1.10 Idioma**

El cantón Guamote se distingue por su idioma quichua también a los indígenas les gusta mucho hablar con diminutivos, aunque en su mayoría ya son bilingües (quichua – español).

### 1.1.11 Producción

Históricamente, la zona de Guamote se ha dedicado a la producción agrícola. Durante la Colonia y la mayor parte del siglo XX, la producción de cereales, como el trigo y la cebada, fue su labor principal, además del cultivo de tubérculos como la papa. A partir de los años ochenta, se fue reduciendo el número de hectáreas dedicadas a su producción. Sin embargo, en el área de Guamote, la cebada sigue siendo el cultivo con mayor número de hectáreas sembradas, seguido del cultivo de la papa.

**Tabla 3-1:** Producción de Guamote

Cultivos transitorios		Superficie sembrada (hectáreas)	Superficie cosechada (Hectáreas)	Producción (tm)	Ventas (tm)
Total Chimborazo	Solo	78 880	62 215		
	Asociado	11 142	8917		
Ajo	Solo	231	211	288	287
Arveja seca	Solo	649	513	135	88
	Asociado	63	24	*	*
Avena	Solo	442	371	165	109
Brócoli	Solo	110	97	894	857
Cebada	Solo	19 420	17 230	8817	6112
	Asociado	423	401	41	30
Cebolla Blanca	Solo	897	812	1362	1252
	Asociado	*	*	*	*
Cebolla Colorada	Solo	1481	1332	6726	5771
	Asociado	35	35	161	161
Centeno	Solo	864	770	305	209
Chocho	Solo	1112	640	172	139
	Asociado	212	170	13	11
Cilandro	Solo	312	245	1566	1556
Col	Solo	114	432	543	12
	Asociado	*	*	*	*
Frejol Seco	Solo	3249	2516	1232	4637
	Asociado	3421	2311	1157	5211
Frejol tierno	Solo	573	517	898	861
	Asociado	446	306	277	264
Lechuga	Solo	412	456	124	1243
	Asociado	*	*	*	*
Lenteja	Solo	3215	2716	1445	890
	Asociado	29	*	*	*
Melloco	Solo	256	298	126	371
	Asociado	37	37	37	21
Papa	Solo	10445	1327	8757	128
	Asociado	12	178	890	144
Remolacha	Solo	183	234	894	123
	Asociado	*	*	*	*
Zanahoria Amarilla	Solo	1143	3621	1655	3245
	Asociado	20	20	45	46
Otros transitorios	Solo	148	128		
	Asociado	45	23		

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, INEC-MAG-SICA, 2011

Otra actividad productiva importante en la zona de Guamote es la producción pecuaria, sustentada en el cultivo de pastos y alfalfas (ver tabla superior), que promueve la crianza de ganado, principalmente ovino, bovino y porcino.

Esta actividad, además de ser parte de la base económica de las familias, es también un segmento importante en las estrategias de subsistencia de las familias campesinas.

**Tabla 4-1:** Producción pecuaria de Guamote

<b>Ganado</b>		<b>Total Chimborazo</b>	<b>Total Guamote</b>
Vacuno	Cabezas	246 787	30 501
Porcino	Número	142 788	16 224
Ovino	Número	328 016	84 893
Asnal	Número	43 503	83 23
Caballar	Número	17 695	1912
Mular	Número	1634	71
Caprino	Número	11 774	478
Alpacas	Número	346	52
Llamas	Número	2402	1339
Conejos	Número	102 017	6952
Cuyes	Número	812 943	133 250

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, INEC-MAG-SICA, 2011

### 1.1.12 Mercados

La estructura de circulación y comercialización de la zona de Guamote sigue siendo básicamente tradicional, pues la mayor parte de estas actividades se hacen a través de la feria de Guamote (79%), todos los días jueves. Este es el principal mercado de la economía cantonal e indudablemente una de las ferias más grandes de la provincia.

Los otros mercados de interés son Alausí (10%) y Riobamba (5%), lo que muestra, aparentemente, una mayor vinculación al intercambio con la zona sur que con la norte del país.

**Tabla 5-1:** Porcentaje de comercialización por mercado

<b>PORCENTAJE DE COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS POR MERCADOS</b>	
<b>MERCADOS</b>	<b>Comercializado %</b>
Guamote	79
Alausí	10
Riobamba	5
Cajabamba	2
Cebadas	3
Palmira	1
Total	100

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, INEC-MAG-SICA, 2011

La feria de Guamote es tal vez una de las más importantes ferias de borregos que aún se desarrollan en la sierra, pese al decrecimiento que esta actividad ganadera ha sufrido en toda la región andina. Guamote, en cuanto a centro poblado, responde aún a la lógica de centro comercial que canaliza y centraliza los intercambios entre las áreas rurales del sector y el mercado nacional.

## **1.2 El Carnaval**

### **1.2.1 Breve Historia sobre el Carnaval**

El Carnaval es una fiesta pagana llena de cultos de las religiones antiguas cosmogonías y teologías, relacionándose así con varias celebridades romanas y griegas como la Lupercalias y las saturnales siendo así el festejo del carnaval en las épocas medievales.

El carnal es celebrado en todo planeta con días de baile, disfraces y mucha diversión con solo pintarse la cara es un acto de remota antigüedad desde hace 5.000 años.

La fiesta de Carnaval ha sido también relacionada con otras fiestas paganas como las bacanales o ritos dionisiacos. Sin embargo, como se señaló antes, es importante no perder la perspectiva al considerar estas relaciones o coincidencias con ritos y religiones olvidadas, ya que cuando se trata de manifestaciones contemporáneas, las interpretaciones primero deben hacerse con base en procesos históricos verificables e interpretaciones culturales que den cuenta del contexto cultural actual en primera instancia. (Baroja, 2006, pp. 72-74)

Empero, parece indudable que algo del espíritu, que Nietzsche definió como dionisiaco, se percibe aún en las celebraciones de Carnaval y en los personajes relacionados con esta fiesta, como por ejemplo, el Carnaval, Don Carnaval o en nuestro caso el taita Carnaval o Raymi Carnaval. (Ibidem, pp. 154)

El Carnaval tiene conexiones con otras fiestas y fechas invernales. Si comparamos los actos de los últimos días de Carnaval, celebrado inmediatamente antes de la Cuaresma, Carnaval por antonomasia, con las festividades celebradas en el tiempo que va de primeros de año a la Cuaresma, podemos concluir que en esos tres días últimos hay como un compendio o síntesis de todas aquellas festividades. Todas estas fiestas acaban siendo recapituladas en el Carnaval. Todos los viejos rituales paganos quedaron adscritos a él.

En resumen: el Carnaval es una fiesta de mucha mayor significación que la que le dan quienes la consideran mera supervivencia pagana. Es casi la representación del paganismo frente al cristianismo, representación hecha en una época acaso más pagana que la nuestra, pero también más religiosa. La sociedad da rienda suelta a sus instintos dionisiacos. La Edad Media equiparaba a Don Carnal con Baco (Dionisos). (Maldonado, pp. 20-22)

El carnaval es definido por el diccionario 1726 por las autoridades como Carnestolendas palabra Italiana usada por nuestros ancestros la cual da un significado que no debemos comer carne todo esto está en la leyes de la Cuaresma.

Carnestolendas un texto que expresa “Los tres días de carne que preceden al Miércoles de Ceniza, en los cuales se hacen fiestas, convites y otros juegos para burlarse y divertirse, con que se despiden de este mantenimiento. Es voz compuesta de las Latinas Caro y Tollo, que significa las carnes que se han de quitar” (Española, 1984, pp. 188).

El carnaval inicio en los tiempos tempranos de la Colonia ya que la celebración del Carnaval es básicamente Europeo, con el pasar del tiempo se volvió prácticamente una celebración de los indígenas así podemos inferir muchos como:



**Figura 5-1:** Carnavales

Fuente: <http://www.larepublica.ec/wp-content/uploads/2012/02/carnaval-de-san-blas.jpg>

Las celebraciones prehispánicas estaban relacionadas a un Apu o deidad que se manifestaba en el tiempo del Carnaval, con base en la llegada de las lluvias a la zona, de lo que hoy es Chimborazo. Estas lluvias eran y son importantes en el ciclo agrícola de las comunidades indígenas de la zona.

Para conseguir o ganar la voluntad de esta deidad se celebraban ritos y fiestas, a garantizar su aprobación y, por tanto, la productividad y prosperidad del grupo. La falta de lluvia o su exceso

deben haber sido considerados fallos en la consecución del favor de esta divinidad o la existencia de faltas individuales y/o colectivas que provocaran su molestia.

Estas fiestas debieron cumplir importantes funciones sociales, en términos de integración social, reciprocidad y también de equilibrio social, dado su carácter redistributivo. (Cobo C. L., 2011, pp. 51)

El carnaval es básicamente una fiesta que tiene menos estructura religiosa formal, más bien es una fiesta histórica popular uniendo así distintas formas de expresión para que esta fiesta sea festejada en todas partes del mundo con cambios de cada parte del mundo teniendo en cuenta sus costumbres, tradiciones y las formas como lo celebren.

### **1.2.2 *El Carnaval en el Ecuador***

El carnaval en el Ecuador son los más representativos en su celebración por las diferentes partes del país, pero los que más sobresalen son El Carnaval de Guaranda, el Carnaval del Cañarí teniendo como nombre el Taita Carnaval quien es el dueño y señor de la fiesta, Carnaval de Guamote, el número de turistas nacionales y extranjeros actualmente ha sido en Puela, Gualaseo y Santa Bárbara.

Ecuador por su extensa población de indígenas en la sierra, el Carnaval se celebra comúnmente con agua, polvo, bombas, tizna, achote, pintados la cara y con la euforia de mojar a la personas convirtiéndose así un peligro por las personas adultas que les caigan o sean agredidos por una bomba o un huevo que suelen votar al aire y caer a cualquier persona pero en si las fiestas son constantes y sistemáticas.

En el registro antiguo no se podía jugar con agua esto fue dado en el congreso de 1868, Pero no solo las autoridades adoptaron esa medida. Se conoce que en el siglo XVII los jesuitas exponían al Santísimo Sacramento en la iglesia de la Compañía, durante los tres días del Carnaval, “para evitar los juegos con agua, muy propios del demonio”. Incluso se llegó a tomar “medidas fuertes”.

El Obispo de la ciudad de Quito amenazó con la excomunión a todo aquel que jugara al Carnaval, además atribuía a este juego el motivo principal del terremoto de Píllaro en 1755. Pese a todas esas prohibiciones y amenazas, el juego de Carnaval se mantiene. Lo malo fue que, en algunas zonas del país se ha perdido el verdadero sentido de esta festividad. (Miller, 2012)

En si el Carnaval en el fin de un ciclo e inicio de otro así como el comienzo de la fiesta más popular que mientras los mestizos se unen con los indígenas su organización y los rituales viene como el inicio de la cuaresma, siendo así el Carnaval tiene un sentimiento popular pero con diferentes festejos en todas las zonas del país.

La tierra con la religiosidad tienen relación expresada con los mismos elementos del carnaval, vinculando así a las coplas y al ayuno que todo cristiano lo hace mediante la cuaresma. Mientras que en el carnaval del Ecuador comienza con priostes y las misas al niño Jesús la cual se la denomina el niño carnalero al cual se rinde homenaje es así cuando empiezan a jugar con tres elementos comunes como las coplas, la comida y el agua.



**Figura 6-1:** Carnavales en Ecuador

Fuente: <http://www.elmercurio.com.ec/thumbs/685x340xS//wp-content/uploads/2013>

#### **1.2.2.1** *El agua que purifica*

El agua y los rituales viene desde México hasta Chile donde describen que el agua es vida, y la tierra es la sangre.

El carnaval es un juego sin exageración por el hecho de botar el agua en este caso desperdiciar por disfrutar el carnaval, por eso en otros países la tradición de jugar el carnaval ya no se hace con agua ni huevos ni otro tipo de formas sino lo hacen con desfiles y disfraces que contienen mucho significado para los países, formando así una imagen de unión entre las personas, mujeres, hombres y familia.

El agua también a purificado diferentes relaciones siendo bendecidas como creencia católica, así como algunos acercamientos al otro sexo con en Cacha (Chimborazo) todos las personas

jóvenes se reúnen mayores de edad en la comunidad para formar parte de las fiestas religiosas en nuestro caso del carnaval. Comenzando con una procesión de mujeres solteras, los chaquiñanes tocando el tambor, los rondadores y luego vendrá la comida y la bebida para todos los presentes jugando y disfrutando el famoso carnaval indígena con tradiciones costumbres y rituales.

### 1.2.2.2 *La comida es social*

En el carnaval la comida es el factor principal rindiendo las ceremonias con distintas formas de festejo rompiendo todos los lazos comunitarios.

En algunas partes de la Sierra se suele hacer el Jucho (colada de maíz, durazno canela y capulí) y dulce de higos con pan y queso es una de las comidas más tradicionales en esta temporada, también los platos fuertes son muy representativos como la fritada, mote, maduro y papas, conejos, cuyes con zarza de maní, papas y el cerdo como sancocho u hornado, mientras que en la Costa la comida típica son los plátanos y los cocos hechos con los distintos mariscos dando así un toque para que las fiestas sean más tradicionales por su comida.



**Figura 7-1:** Comida típica Carnaval

Fuente: <http://www.laprensa.com.ec/imagenes3/fotonoticias>

### 1.2.2.3 *Las coplas y el humor*

La coplas son canciones que desde el inicio del Carnaval comienzan hacerlo, en si las coplas son en doble sentido así en contra de la mujer o del hombre.

A veces el tema lo tomaban de una canción, un suceso local o un romance escuchado en una taberna, y otras era el pueblo quien hacía suya la composición poética sin saber que tenía autor. Como escribe Manuel Machado, el lenguaje de las coplas es coloquial y directo, aunque se recurre a menudo al doble sentido para conseguir efectos cómicos, sobre todo lascivos.

La mayoría de colas son dedicadas y cantadas a los esposos, esposas, hijos, suegras, las cuales las mezclan con su idioma nativo quechua o español.

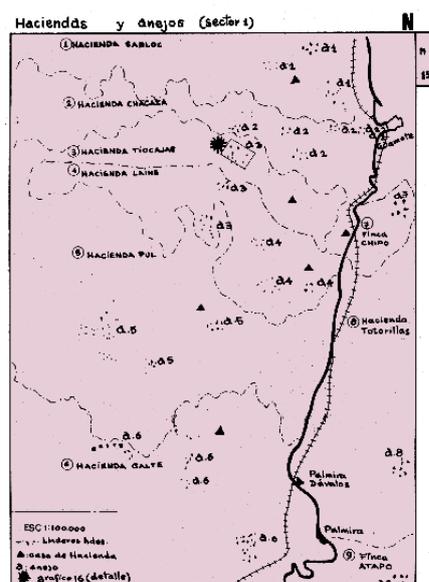
En el festejo predomina la cosmovisión popular, con símbolos y formas como máscaras, disfraces y ceremonias, donde prevalece la alegría y el humor, características de la fecha.

### 1.2.3 El Carnaval en el Cantón Guamote

La fiesta de Carnaval en Guamote presenta algunas características particulares importantes y significativas. Como se señaló antes, la celebración del Carnaval es introducida por los españoles y se sincretizaría con elementos indígenas.

Las familias asentadas en el barrio San Juan trajeron la forma de festejo de Carnaval existente en las comunidades indígenas en la actualidad. Esta forma de celebración ya contenía elementos indígenas, españoles y mestizos sincretizados, revisados anteriormente en la sección de características generales y de elementos de origen hispánico e indígena.

Sin embargo, el fortalecimiento de esa forma de celebración del Carnaval en Guamote estuvo relacionado con la paulatina desestructuración del sistema del hacendado tradicional en la zona. La desaparición de las haciendas liberó gradualmente de relaciones económicas, reproductivas y simbólicas a un buen número de familias, que abandonaron estas tierras para asentarse en la periferia del Guamote de entonces y especialmente en los anejos del barrio San Juan.



**Figura 8-1:** Hacienda y caminos (Croquis)

Fuente: COBO, León, 2015

Es así que el barrio San Juan se fue reconstituyendo, pues ya existía, pero recibió un aumento en su número de habitantes, con familias provenientes principalmente de San Antonio de Chacaza, Tío Cajas, Chan Chan, etc.

La revisión de la información recopilada por Iturralde, en los años setenta, muestra que dos o tres de los cinco o seis anejos que conformaban la Hacienda de San Antonio de Chacaza se encontraban en el área de lo que hoy es el barrio San Juan y que antes esos eran los límites hasta donde se extendía Guamote.

La fragmentación de la hacienda, con la consiguiente venta de tierra a los comuneros, facilitó el poblamiento de la zona y su posterior unión con la zona urbana.

Nótese especialmente los dos anejos (a2) correspondientes a la hacienda Chacaza y su ubicación respecto a lo que era Guamote. Esto explicaría el hecho de que en la memoria de algunos habitantes todavía se recuerde a esta hacienda y que se señalen a sí mismos como provenientes de ese lugar, además de explicar por qué algunos entrevistados recuerdan que antes el rey y sus embajadores solían subir hasta la casa de hacienda de Chacaza, para luego regresar a la celebración de la fiesta, en la zona que hoy ocupa la plaza de toros.

Los elementos característicos de la fiesta en las haciendas como reyes, palacios, jochas, etc. se mezclaron e integraron con elementos de la fiesta urbana en Guamote. El Carnaval de las comunidades indígenas y el de Guamote, además de los elementos comunes mencionados, tienen un componente común muy significativo: la devoción a San Carlos.

San Carlos es el patrono del Carnaval para las comunidades de la zona de Guamote. Es un santo considerado milagroso y, a la vez, castigador con quien no cumple con el pago de las promesas hechas por los favores recibidos. Entonces, es esta devoción la que encausa la realización de las fiestas. Es un aspecto que sincretiza la parte más característica y particular del Carnaval de Guamote. Más adelante, la devoción a San Carlos será revisada en su sección correspondiente.

### **1.2.3.1** *Reinicio del Carnaval de Guamote*

De acuerdo con varios testimonios y entrevistas, el iniciador de las festividades del Carnaval en Guamote es don José Copa Paguay. Pero, según el testimonio de este gran Guamoteño, la fiesta ya se hacía en Guamote y en San Juan, pues recuerda que sus tíos y abuelos la habían organizado antes, aunque, por algunos años, se suspendió su celebración.

Aproximadamente en 1939, la fiesta dejó de realizarse en el barrio San Juan. Se dice que este receso duró alrededor de cuatro años, hasta que decidieron volver a organizarla. Por supuesto, en aquel tiempo, la fiesta era mucho más simple y sencilla, similar a la de las comunidades indígenas, como Chacaza, donde don José recuerda haber sido loa de los reyes del Carnaval.

Don José Copa cuenta que decidió volver a celebrarlo, pues en un sueño vio a San Carlos y él lo motivo a no dejar morir la tradición. Según su testimonio, al principio, le pidió a un primo suyo que organizara las primeras fiestas. Su primo, al igual que don José Copa, vivía en el barrio San Pedro, donde se prepararon las fiestas de este nuevo ciclo. Pero solamente durante dos o tres años se las organizaron allí, pues luego de su matrimonio, don José se instaló en el barrio San Juan, donde se establecería definitivamente la realización de la fiesta y el culto a San Carlos.

Don José Copa dirigió la organización del barrio y del Carnaval por diez o quince años. Durante el tiempo de su coordinación, la fiesta sufrió pocos cambios con relación a su forma original; ninguno profundo o significativo.

### **1.2.3.2** *Celebración mestiza del Carnaval*

Parece que la forma de celebración del Carnaval en el área más antigua de Guamote tenía características distintas. Así, en algunas casas se preparaba comida y bebida, pero destinada principalmente para recibir a las familias amigas. Había grupos de personas o jóvenes que recorrían la ciudad cantando coplas de Carnaval y visitaban las casas con las que tenían alguna amistad o cercanía.

De lunes a miércoles, se jugaba Carnaval con agua, maicena, huevos y algunas cosas más. Luego de la misa del Miércoles de Ceniza, la gente se dirigía a las haciendas a participar en los festejos del Carnaval, especialmente a la hacienda El Molino, donde primaba la forma tradicional indígena en las celebraciones.

### **1.2.3.3** *Modernización de la fiesta*

La modernización de la fiesta del Carnaval de Guamote y la configuración de su forma actual inicia con don Mariano Vimos, quien, alrededor de la década de los cincuenta, toma el liderazgo del barrio San Juan y de la organización de la fiesta de Carnaval. Los cambios involucraron principalmente el mejoramiento de la organización de la fiesta a través de la inclusión de comparsas, más bandas de música, toros y la mejora en la calidad y confección de los trajes utilizados en la fiesta.

La fiesta se volvió más grande y colorida y las celebraciones del barrio San Juan también se integraron en los programas o actividades de la población mestiza de Guamote. En particular, la entrega de jochas a los reyes empezó a hacerse con comparsas y bandas. Se dejó de visitar a los reyes de otras comunidades, aunque se siguió recorriendo las lomas y sembríos cercanos.

La invitación para la participación en las fiestas ya no fue únicamente para las autoridades sino para el resto de la población de Guamote. A partir de los años setenta, cuando el modelo de mestización adoptado por don Mariano Vimos se consolidó con la dirección de don Segundo Condo, la fiesta continuó creciendo paulatinamente.

Se formalizaron algunos de sus aspectos como la elección del “rey” en el barrio San Juan, la devoción a San Carlos con la construcción de una capilla, el establecimiento paulatino de otras tradiciones o costumbres como el entierro del Carnaval y el recorrido por las calles del pueblo en lugar de las lomas circundantes.

Además de todo esto, en Guamote también se institucionalizaron actividades comunes a las fiestas como la organización de festivales artísticos, bailes públicos, la elección de la reina y el desfile de Carnaval que configurarían la fiesta en la actualidad. Por otra parte, es importante señalar que las actividades y programas del barrio San Juan se cruzan con las actividades del Municipio y, según la relación de sus dirigentes, oscilan entre la colaboración y la desconfianza.

Actualmente esta fiesta es el referente simbólico más importante de Guamote. Así, el Carnaval es la celebración o tradición que hace que la mayoría de guamoteños regresen a su tierra y participen de forma activa en su realización, pues como fiesta religiosa popular tiene una importancia y particularidades propias.

#### **1.2.4 *Características generales del Carnaval presentes en Guamote***

El carnaval llamado Carnestolendas en el antiguo castellano siendo una festividad familiar en el Ecuador celebrada de distintas formas, costumbres y tradiciones en nuestro caso es una fiesta que excede los días normales del carnaval comenzando desde el miércoles de ceniza hasta el domingo que se lleva acabo su entierro.

Existen elementos generales de la fiesta del carnaval, como un fenómeno occidental otros como origen histórico y prehispánico formando grupos de celebraciones en toda la historia conformadas por escenas propias sus costumbres mediante todos los elementos históricos construyendo redes socioculturales.

En este caso la particular fiesta de Guamote es un uso categórico donde expresan distintas relaciones políticas, económicas, religiosas y sociales que están dentro de esta región siendo así Guamote cumple muchas funciones declarándose así una fiesta social expresando un serie de símbolos, siendo asociada.

El Carnaval es una fiesta asociada a los cultos de las antiguas religiones, anteriores a las teologías y cosmogonías griegas y romanas, y quizá más antigua que los cultos egipcios. Sin embargo, a pesar de estas relaciones o coincidencias con ritos y religiones olvidadas, es importante no perder la perspectiva de que cuando se trata de manifestaciones contemporáneas, las interpretaciones primero deben hacerse sobre la base de procesos históricos verificables e interpretaciones culturales que den cuenta del contexto cultural actual en primera instancia. (Baroja, El Carnaval: análisis histórico-cultural, pp. 19-21)

#### **1.2.4.1** *Inversión del origen*

La fiesta de carnaval de Guamote ha implicado cambios los cuales al pasar el tiempo se ha ido modificando ya no como su origen si no en la actualidad ha ido evolucionando dando así una transgresión de orden.

Religiosamente los cambios en cuestión de fechas son movibles por la cuaresma contando 250 días desde el miércoles de ceniza es así que el carnaval en todo el mundo no tiene un día específico de celebración para todo el mundo son meses que al celebrarlo son la última semanas de Enero, los primeros días de febrero o la primera semana de marzo.

Según Covarrubias, los Carnavales ‘tienen un poco de resabio a la gentilidad y uso antiguo, de las fiestas que llamaban Saturnales, porque se convidaban unos a otros y se cambiaban presentes, haciendo máscaras y disfraces, tomando la gente noble el traje vil de los esclavos, y los esclavos por ciertos días eran libres y no reconocían señor. (Baroja, El carnaval: análisis-histórico-cultural, pp. 30)

En el caso del Carnaval de Guamote presentan cambios de inversión de orden tanto los mestizos como los indígenas principalmente en el cambio de vestimenta y papeles así como los hombres tienden a disfrazarse de mujeres (warmi) y las mujeres de hombres, también suelen disfrazarse de negros y Wiracochas.



**Figura 9-1:** Inversión del origen

Fuente: [https://c1.staticflickr.com/9/8157/7209857884\\_a198a79353\\_b.jpg](https://c1.staticflickr.com/9/8157/7209857884_a198a79353_b.jpg)

En la zona urbana de Guamote la forma mestiza para celebrar el carnaval hacías grupos de disfraces y músicos que iban visitando las principales casas tocando música, bailando y cantando las coplas del Carnaval.

El Carnaval de Guamote ha sido comúnmente ridiculizado en donde se hacen críticas a las autoridades y burlas mediadas por dicha fiesta, el carnaval de Guamote coincidió con la rebelión indígena en el año de 1803.

Guamote como fiesta principal el carnaval no se ha podido definir la significación histórica, pero con una entrevista realizada al ex mayordomo de la hacienda dijo que: “antes de la reforma agraria de los años setenta, los indígenas de hacienda consideraban a la fiesta de Carnaval como una celebración que era realmente de ellos y en la que podían hacer y disfrutar lo que quisieran.

Ellos mismos la organizaban pues, en esa época, ya los hacendados estaban desligados de la festividad y salían fuera de sus haciendas o, por lo general, ya no vivían allí sino principalmente en ciudades como Riobamba o Quito” (Rojas, 2010)

Estas fiestas con el pasar del tiempo y su invención de orden se han ido convirtiendo en un patrimonio inmaterial o intangible del Cantón Guamote acordado según la definición acordada con la Unesco siendo la fiesta más popular y reconocida por el país.

#### 1.2.4.2 *Lubricidad*

El Carnaval de Guamote tiene un alto grado de lubricidad, tanto que los juegos de Carnaval se los hacían con polvo, agua y huevos, este juego en si es muy agresivo ya que se mezclan personas que juegan educadamente y otras con agresividad.

Los juegos son divertidos para algunas personas ya que el que inicia lo hace lanzando bombas, cogiéndoles a las personas para lanzarles agua, ponerles harina y hasta huevo.

La lubricidad también es vista en lo travestismo donde los hombres se disfrazan de mujeres y las mujeres de hombre dando un show diferente para quienes lo disfrutan cantando, bailando, tomando licor y hasta tocando con guitarras y bombos coplas de carnal con contenido de doble sentido por las partes principales del Cantón como el parque principal, la iglesia cristiana el barrio Santa Rosa y calle principal que nos dirige al cementerio desde la cúpula del santo San Carlos.

Don Polibio Ruiz Rojas manifestó q la celebración del carnaval en el cantón y las comunidades era el tiempo en que los padres debían cuidar mucho a sus hijas, ya que sus pretendientes las raptaban o les forzaban para uniones o matrimonios.



**Figura 10-1:** Lubricidad

Fuente: <http://www.andes.info.ec/sites/default/files/styles/large/public>

#### 1.2.4.3 *Fiesta del Exceso*

El carnaval de Guamote es una celebración donde existe bastante comida, licor y bebidas es común en es esta fiesta se come de gula es así que llama una fiesta en exceso por su consumo exagerado de consumir esto se da desde el origen báquico señalado por algunos autores se señalaban la forma excesiva de los indígenas al iniciar la fiesta.

Hace unos años atrás se consumía chicha y aguardiente, actualmente se consume ron, vino, wiski, cerveza etc. Los reyes, embajadores y priostes son respetados por su gran merecimiento

en el cantón por sus fiestas, ya que ellos deben estar en todas los eventos realizados por los guamoteños, la comida se da varias veces al día por los jochantes que vienen a donar animales, arroz, azúcar o cualquier tipo de ayuda.

El cerdo es el principal plato como el hornado con mote y papas o la fritada con chicha, también consumen la res, gallinas de campo conejos y cuyes. En cuestión de la música y al baile comienza desde tempranas horas del día con los albazos culminando a altas horas de la noche con bandas y orquestas esto es donado por los reyes y embajadores.

El Carnaval empieza desde el miércoles de ceniza dando inicio a todas sus festividades hasta el sábado a la madrugada levantándose así para el entierro del carnaval donde todo se vuelve alegría y tristeza con sus juegos populares como los toros, la corrida de los cuyes, y la llevada del ataúd dirigiéndose al cementerio.



**Figura 11-1:** Fiesta en Exceso

Fuente: <http://vang.blob.core.windows.net/images/2013/03/26/>

#### **1.2.4.4** *Fiesta Sagrada*

La celebración del Carnaval de Guamote esta principalmente conectada con la Cuaresma cristiana, siendo una fiesta dedicada ayuno implica todo esto a la preparación de la Semana Santa tomando en cuenta que se forman dos fiestas la una es el carnaval como una fiesta pagana también llamada gozona y la otra fiesta religiosa también llamada doliente donde las personas disfrutan de la agonía y el gozo.

La Fiesta del carnaval se ajusta a este ciclo, pero conforman ciclos que remarcan características en el carácter religioso y sagrado de la celebración de los guamoteños. Con la devoción al Santo San Carlos es la razón por la cual se festeja el Carnaval de Guamote, Europa es la principal

ceremonia por su ciclo productivo y climático así mismo el Cantón Guamote con el Carnaval con su producción agrícola y turística por otra parte hace prehispánica esta fiesta.

Como se señaló antes esta celebración fue atraída por Europa cuando los españoles impusieron América siendo así recogidos algunos elementos muy relevantes de España como el fusiónamiento de algunos elementos y características prehispánicas donde fueron modificadas varias funciones como juegos sin agresiones, agua, polvos entre otros, hasta lo que hoy se festeja el Carnaval.

Sin embargo es necesario recopilar elementos del pasado en todo el transcurso del tiempo porque la mayoría de personas no sabemos no tenemos conocimiento ni conciencia de su origen, aunque muchos de ellos ya se encuentren presentes pero estarán presentes bajo procesos de la historia cultural y deconstrucción propio y particular en este caso lo nuestro.

Elemento de origen Hispánico: Como se ya se señaló antes, el origen de la celebración del Carnaval es hispánico. Fue traído desde Europa por los españoles, que cuando lo impusieron en América, lo introdujeron con varios de los elementos que eran característicos de esta celebración en España.

Como es de suponer, estos se fusionaron con algunos elementos prehispánicos. Esa sería la figura original de los procesos coloniales, donde algunos de ellos se mantuvieron, otros fueron modificados, olvidados o se perdieron, configurando algunas de las características de lo que sería la fiesta hasta el día de hoy.

Ahora bien, es necesario revisar sus principales elementos en esta sección puesto que, con el transcurso de tanto tiempo, la mayoría de nosotros no tenemos conciencia o conocimiento de su origen. Así, aunque actualmente muchos de ellos ya no perduren en España, se encuentran presentes aquí, por supuesto, bajo un proceso histórico-cultural de construcción y Deconstrucción propio y particular: el nuestro.

#### **1.2.4.5** *El juego con agua, harina, polvo y huevos*

El agua, el polvo y los huevos son juegos comunes del carnaval que no se han perdido desde que en España se comenzó a disfrutar el carnaval de esa manera tomando en cuenta que es una costumbre reflejada en todo el mundo.

Las diferentes iglesias eclesiásticas o estatales querían ser parte del cambio del festejo del Carnaval cambiando las normativas del exceso pero con el tiempo no lo consiguieron. El Juego del Carnaval es una tradición de Ecuador iniciando unos días antes de que se celebre el Carnaval aventando agua, polvo y huevos.

En Guamote de igual manera el juego del Carnaval empieza antes aumentando el índice de personas para que este lugar sea más visitado por los turistas es así cuando se empieza manchándose las caras de harina o maicena jugando unos y otros ,al pasar el desfile es cuando se vive una Fiesta de alegría con comparsas y carros alegóricos.



**Figura 12-1:** Juego de Carnaval

Fuente: <http://www.terra.com.ec/addon/img/15f49bccarnaval619x464p.jpg>

#### 1.2.4.6 *Corrida de Gallos*

Aquí se adopta con la corrida de gallos siendo una tradición de España acogida por los indígenas del Cantón, Referencias de 1726 señalan al juego de gallos como característico de las fiestas de Carnestolendas o Carnaval, en sus diferentes modalidades o formas, como el gallo enterrado, alzado o a caballo. (Espanola, pp.13)

La corrida de gallos tenía diferencias ya que en Guamote se lo hacía de distinta manera en las comunidades del área indígena colgando al gallo como si fuese una piñata, soltándole de una altura de 3m corriendo atrás del gallo el que lograba cogerle le degollaba poniendo su cabeza como collar.



**Figura 13-1:** Corrida de Gallos

Fuente: <https://i.ytimg.com/vi/cYtFOt8z91U/hqdefault.jpg>

El otro juego de los gallos consiste en enterrarle al gallo vivo dejando su cuello y su cabeza afuera, los participantes reciben un machete vendados los ojos y desorientados tratan de volar su cabeza y matarlo, juegan mujeres niños y hombres llamándole a este juego como el Gallo Compadre.



**Figura 14-1:** Gallo pitina

Fuente: COBO, León, 2011

Sin embargo el objetivo de jugar es para nombrar a su loca Viuda quien entierra el carnaval los participantes son voluntarios, también Guamote ha complementado la pelea de gallos que vienen concursantes desde otras ciudades y países que con sus apuestas hacen más interesante cada evento en este caso la pelea de gallos.

#### **1.2.4.7** *Jochas*

La jocha son donaciones voluntarias que las personas del Cantón lo hacen por costumbre y tradición dando alimentos y animales para ayudar para el festejo el Carnaval de Guamote. Se asume que esta costumbre se da más por las personas indígenas y viene del origen prehispánico haciendo un regalo para los sacerdotes, reyes y embajadores.

Cada año las comunidades de todo Guamote se sienten comprometidas en hacer su donación sea con alimentos simples como la donación de vacas, gallinas, cuyes conejos hasta incluso toros para la corrida respectiva. Todos los indígenas muestran su colaboración para que esta fiesta se dé de la mejor manera recibiendo a los turistas con alegría y comida que se les brinda en diferentes casas del barrio San Juan donde es la fiesta y todos los programas que se realizan durante el Carnaval de Guamote.

Los sacerdotes, embajadores, y reyes no deben rechazar las jochas ya que ocasiona que le caiga la desgracia a los homenajeados son rituales y costumbres puestas por los donantes y los sacerdotes seleccionados en la fiesta, de la misma manera los sacerdotes no deben ofender a los donantes por la colaboración dada, algunos donantes a veces no dan lo acordado ya que todos ellos son voluntarios en el mes de Agosto de cada año.



**Figura 15-1: Jochas**

Fuente: <http://andes.info.ec/fotos/var/resizes/Carnavales-en-Ecuador>

El promotor de la fiesta en este caso la Loca Viuda hace una fiesta para todos los voluntarios que se acercan la casa dando un pan con café para empezar la donación que le toca a cada indígena, dentro del pan hay un papel que indica lo que el Jochante voluntario tiene que dar, comúnmente los pedidos son: La banda de pueblo, orquesta, cantante carnavalito que siempre es Ángel guaraca, Byron Caicedo, Jaime Enrique Aymara, El más querido Gerardo Moran son los más destacados para esta Celebración

Para el desfile de carnaval las donaciones son: Carros alegóricos, autos para el discomóvil, la comida y las bebidas, para la corrida de toros: los toros más bravos y terneros para las mujeres, colchas para los mejores toreros, bandas para las mujeres y un regalo sorpresa para los niños de 10 años quienes tienen un ternero.

La noche de luces de igual manera los castillos y el pan de oro quien será la próxima loca viuda y organizador del próximo año para el festejo carnavales de Guamote.

Todas estas jochas pedidas deben ser dadas por la persona que salió favorecida o nombrando a toda su familia quienes vienen a ser la parte más importante de la fiesta.

Todo esto lo hacen con anticipación para poder coger las donaciones y al mismo tiempo festejar al patrono San Carlos quien por tantos años no se puede perder las costumbres y tradiciones del Cantón Guamote.

#### **1.2.4.8** *EL Lunte*

El lunte u obsequio, lo da el prioste a todas la personas que han hecho sus donaciones siendo una costumbre indígena de origen prehispánico.

Esto se hace en todas las zonas y comunidades del Cantón como la jocha un regalo y por parte del prioste siendo un agasajo colectivo dándoles la bienvenida a formar parte del Carnaval.

El lunte es una serie de alimentos como borregos asados, barriles de chicha colocados en el suelo sobre las bayetas de los indígenas saboreando y recibiendo de igual forma a los bailarines, esposos, esposas en la pampa del barrio san Juan asumen que es la sobrevivencia del origen prehispánico de todos los indígenas.

Todos los alimentos repartidos y disfrutando adultos, jóvenes, niños, siempre están en exceso pero los indígenas deben entregar su plato vacío, como una costumbre en la comunidad de igual forma está presente en Guanllar que quiere decir llevar la comida en fundas para el respectivo calentado ya que el exceso de la comida bastante repartiendo sopas en platos de barro y el segundo q viene mezclado con distintas carnes en este caso de Res, chanco, cuyes, gallinas etc.

#### **1.2.4.9** *Reciprocidad y redistribución*

En los elementos o influjos indígenas lo más importante es el carácter redistributivo y recíproco presente en algunas de las prácticas conservadas. Por ejemplo, en el caso de esta fiesta, el sentido redistributivo es manifiesto, pues quien más ha acumulado es quien generalmente está destinado, o es designado, para realizar la fiesta.

Esto se produce con el fin de redistribuir los excedentes entre el resto de miembros del grupo y también para evitar una diferenciación social que desarticule su armonía.

La reciprocidad es otro de los elementos significativos que cruzan algunas de las prácticas que subsisten en la fiesta de Carnaval de Guamote. La reciprocidad social y comunitaria permite o garantiza la retribución a la persona por la jocha entregada, cuando esta la necesite. Así, sus pares y quienes la recibieron están obligados a corresponderle por dicha aportación.

#### **1.2.4.10** *Mesa Comunitaria*

La llamada mesa todavía puede verse en algunas comunidades indígenas de la zona, pero ya no en Guamote. Es organizada o dirigida por los dos embajadores. Para esto, las bayetas se tienden en el suelo formando una larga fila. Luego, las personas se ubican alrededor para compartir el mote con habas que es distribuido sobre ellas.

En un ambiente de alborozo y solidaridad, todos los asistentes participan y están convidados. Hombres, mujeres, ancianos y niños toman y comen los alimentos ofrecidos en la fiesta. Luego, los platos de barro con sopa o colada son repartidos entre los presentes, junto con diversas carnes como cerdo, gallina, res, cuy o borrego.

Nada se desperdicia; todo se consume o se guarda para comerlo más tarde. Este acto de guardar la comida que no se ha terminado se denomina guanllar<sup>75</sup> y es una práctica común tanto en las comunidades como en la ciudad. La tradición hace que la gente acuda a la fiesta provista de fundas, pues se considera cortés que el plato sea devuelto vacío por el invitado.



**Figura 16-1:** Mesa Comunitaria

Fuente: [https://c1.staticflickr.com/7/6052/6264376343\\_35e9020a56\\_b.jpg](https://c1.staticflickr.com/7/6052/6264376343_35e9020a56_b.jpg)

#### **1.2.5** *Personajes Principales*

##### **1.2.5.1** *El Rey de Carnaval*

La elección del rey se lo hace meses antes para su nominación, para ser rey el único requisito es que sea devoto a San Carlos ya que la celebración se lo hace en honor a este santo.

El personaje o el aspirante a rey debe inscribirse en el barrio San Juan comunicándoles el interés de organizar la celebración del Carnaval de Guamote, entonces la directiva se encarga de ver todos los requerimientos de idoneidad cristiana y humana para llegar a ser parte del puesto de Rey.

La devoción por San Carlos es muy grande, para algunos reyes su devoción es total ya que algunos de todos los registrados se quedan con su reinado tres o cuatro años.



**Figura 17-1:** El Rey de Carnaval

Fuente: <http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads>

#### **1.2.5.2** *Los Embajadores*

Los embajadores son los principales soportes o apoyos del rey para la realización de la fiesta. Además de ayudar al rey a costearla y a organizarla, los embajadores son los encargados de dirigir la mesa comunal.

El embajador es uno de los personajes emblemáticos. Según el Instituto Ecuatoriano de Folklore, en Licán el embajador escucha la loa del Ángel. En Gatazo Grande, los embajadores del pueblo contestan las loas declamadas por los reyes, en nombre del Niño Dios, con palabras y con palos, pues el papel de dichos embajadores es buscar peleas con todos y en todos los palacios, peleas que duran de la una de la tarde hasta las cuatro de la tarde

La vestimenta tradicional de los embajadores consistía en un sombrero de paja blanco, terno blanco, polainas negras y una bandera que podía ser de diferentes colores.

Actualmente, los embajadores visten un terno de cualquier color, llevan una banda y portan la característica bandera, generalmente con la insignia del barrio o del santo, además del nombre del embajador.

Los embajadores también poseen caballos, que se encuentran engalanados con colchas y cintas. Antiguamente, también los embajadores de los diferentes reyes competían entre sí en carreras a caballo por los cerros circundantes a cada comunidad. Los embajadores eran los principales soportes o apoyos del rey para la realización de la fiesta. Además de ayudar al rey a costearla y a organizarla, los embajadores eran los encargados de dirigir la mesa comunal.



**Figura 18-1:** Embajadores

Fuente: <http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads>

### 1.2.5.3 *Priostes y Jochantes*

El origen del término prioste y la institución de los priostes son hispánicos. El Diccionario de autoridades, hacia 1739, lo define como: “PRIOSTE. El mayordomo de alguna hermandad o cofradía. Las fiestas religiosas en las grandes ciudades de España y en el Ecuador se hacían a través de estas cofradías o hermandades, que tuvieron una gran importancia social y religiosa durante parte de la Colonia. Pero en los pueblos más pequeños y en las zonas rurales, el término prioste adquiere otro significado y carácter, que más tarde en nuestro país se generalizó como:

Persona que auspicia las fiestas patronales ecuatorianas, pagando los diezmos al cura, comprando la comida para los invitados y corriendo con todos los gastos en general. Para Mera, prioste es ‘la persona designada para hacer una fiesta de la Iglesia, sea que la solicite o que se la obligue en virtud de la costumbre establecida en muchos pueblos especialmente en la Sierra. Es pues diverso del mayordomo de una hermandad y cofradía en España.

Tobar Donoso también aclara que su acepción original ‘es la de mayordomo de una cofradía, pero que ‘en nuestra jerga significa el designado para celebrar una fiesta, para pasarla, el que paga el estipendio al cura y corre con los gastos consiguientes a la bebezona y a la bebería (para hablar culto), que es la secuela ordinaria de la fiesta rural.

Cevallos observa que los campesinos consideran, desde el punto de vista religioso, que no hay ‘sacrificio’ en ir a misa sino en ser prioste, es decir ‘en lo que les ha costado la fiesta. (Carvalho-Neto.2011)



**Figura 19-1:** Priostes y jochantes

Fuente: <http://www.culturaypatrimonio.gob.>

#### **1.2.5.4** *El Palacio y el Palaciero*

El Diccionario de autoridades define la palabra palacio como “la casa en que hacen su residencia los reyes. Viene del latino palatium, que significa lo mismo”. Parece que la costumbre de hacer palacios para las fiestas también tiene un origen hispánico, pero fue adoptada en muchas de nuestras festividades. Esto puede confirmarse en la siguiente referencia de Carvalho Neto.

Palacio Tablados levantados para el auto de los reyes y que representan sus residencias. Cevallos consignó el término en 1868. Aún sobrevive en la actualidad.

El Instituto Ecuatoriano de Folklore recogió informes de que los erigen en Licán. ‘Son muy altos y están contruidos de madera y papeles de color en las esquinas de la plaza, a excepción del palacio del rey Ángel que está en la loma. Hay un prioste para cada palacio.

Este prioste tiene relación con otro de los personajes secundarios importantes en las fiestas del Carnaval en Guamote: el palaciero. Como parte de su aporte a la fiesta, él es el encargado de construir el palacio, que es un tablado de madera levantado generalmente en la plaza central del pueblo en las comunidades indígenas y en la plaza de toros, en el caso de Guamote.

El palaciero aporta como Jochante con esta construcción. El primer día de toros, el rey hace su entrada solemne al palacio donde es recibido por el palaciero. Tiempo atrás, se construía un palacio en el sitio llamado El Descanso, en la loma de El Tambo, donde el palaciero esperaba a los reyes, a los embajadores y a sus loas para recibirlos y agasajarlos. Luego, según algunas referencias, el recorrido continuaba hasta llegar a la antigua hacienda de Chacaza para, finalmente, regresar a Guamote. El sitio del palacio de fiesta se encontraba cerca del actual cementerio y de la plaza de toro.

En las comunidades indígenas, las jochas generalmente son prendidas a un estandarte que es izado en el palacio durante la llegada del rey, la reina y los embajadores (este estandarte con ofrendas se llama lunte). Durante esta ceremonia, el abanderado baja algunos de los productos del estandarte con su lanza y los entrega al palaciero, quien se encargará de administrar su distribución durante la fiesta.



**Figura 20-1:** El Palacio y el Palaciero

Fuente: COBO, León, 2011

#### **1.2.5.5** *El Caballerizo*

El prioste de caballos es el encargado de proporcionar la cabalgadura al rey o a los embajadores, además de los aperos y adornos que lucirá el corcel. Debe también cuidar la alimentación del animal y asegurarse de que esté listo para las actividades o recorridos que deban realizar. Del mismo modo, durante el evento, debe ayudar al rey a montar y a desmontar. Por lo general, el mismo prioste, o alguien de su familia, oficial de caballerizo.

Antes, el caballo era mucho más importante y necesario en los recorridos de los reyes y los embajadores pues se desplazaban a sitios distantes como Chacaza o el cerro El Tambo.

### 1.2.5.6 *La viuda del Carnaval*

El origen de este personaje no está claro o se ha perdido. Al parecer fue creado por un habitante de Guamote por iniciativa personal<sup>132</sup>. Los hombres y los jóvenes la llaman la Loca Viuda, pero una informante aclara que no es una loca viuda sino la mujer del Carnaval. Su caracterización es una creación relativamente reciente, relacionada temporalmente con el inicio de la ceremonia de entierro del Carnaval, en el año 1983.



**Figura 21-1:** La viuda

Fuente: COBO, León, 2011

### 1.2.5.7 *El Loa*

Generalmente es un niño de unos diez o doce años. Lo visten de sombrero y traje blancos y le dan unas monedas u obsequios. La loa debe aprender al menos doce loas o alabanzas distintas, que recita cada vez que el cortejo del rey y sus embajadores se detienen en algún sitio de importancia.

## CAPITULO II

### 2. MODELADO Y ANIMACIÓN 3D ESTEREOSCÓPICA

#### 2.1 Etapas de Modelado y animación 3D

##### 2.1.1 *Modelado 3d*

En computación, un modelo en 3D es un "mundo conceptual en tres dimensiones". Un modelo 3D puede "verse" de dos formas distintas. Desde un punto de vista técnico, es un grupo de fórmulas matemáticas que describen un "mundo" en tres dimensiones.

Desde un punto de vista visual, valga la redundancia, un modelo en 3D es un representación esquemática visible a través de un conjunto de objetos, elementos y propiedades que, una vez procesados (renderización), se convertirán en una imagen en 3D o una animación 3d. Por lo general, el modelo visual suele ser el modelo 3d que las diseñadores manejan, dejando las fórmulas a procesos computacionales. Esto es así, porque lo que el modelo en 3d visual representa se acerca más a la imagen en 3D final que se mostrará al renderizarse.

Existen aplicaciones de modelado en 3D, que permiten una fácil creación y modificación de objetos en tres dimensiones. Estas herramientas suelen tener objetos básicos poligonales (esferas, triángulos, cuadrados, etc.) para ir armando el modelo. Además suelen contar con herramientas para la generación de efectos de iluminación, texturizado, animación, transparencias, etc.

Algunas aplicaciones de modelado son 3D Studio Max, Alias, Blender, Cheetah3D, Cinema 4D, Generative Components, Houdini, LightWave, Maya, MilkShape 3D, modo Rhinoceros 3D, trueSpace, ZBrush, etc. El modelo en 3D describe un conjunto de características que, en conjunto, resultarán en una imagen en 3D. Este conjunto de características suele estar formado por objetos poligonales, tonalidades, texturas, sombras, reflejos, transparencias, translucidez, refracciones, iluminación (directa, indirecta y global), profundidad de campo, desenfoces por movimiento, ambiente, punto de vista, etc. (Autodesk, 2010)

### 2.1.2 *Técnicas de modelado*

El 3D es una mera representación de coordenadas, que conforman estructuras envueltas por una textura. Figúrenselo, como estructuras de alambre, recubiertas de papel de colores. El truco, es realizar la malla de manera simple, para luego crear el material por el cual le daremos sus características tales como metal, barro, agua, lo que sea.

- Estructuras Predefinidas.
- Box Modeling.
- NURBS Modeling.
- Operaciones Booleanas.
- Extrude || Lathe.
- Loft.
- Sistema de Partículas.
- Modelos por Texturas.

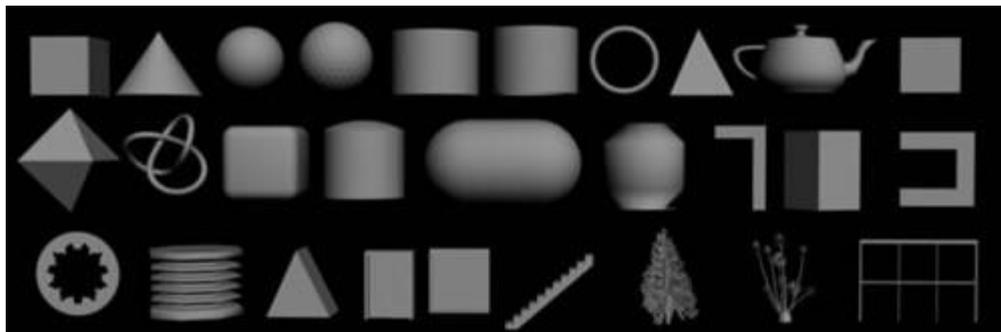
El concepto de modelado 3d es un conjunto de ecuaciones matemáticas representadas por polígonos, a los cuales se les puede añadir mapas de texturas para representar en una interfaz.

#### 2.1.2.1 *Estructuras Predefinidas*

**Primitivas:** caja, cono, esfera, geo esfera, cilindro, tubo, anillo, pirámide, tetera y plano.

**Primitivas Extendidas:** hedra, nudo toroide, caja "redondeada", cilindro "redondeado", tanque de aceite, capsula, sprindle, forma L, gengon, forma c, anillo ondulado, hose, prisma.

**Librerías:** son formas armadas, disponibles en 3d Max 7; puertas, ventanas, árboles, escaleras.



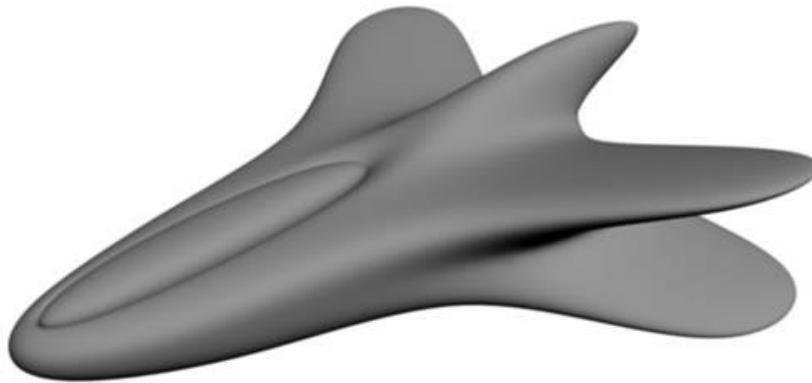
**Figura 1-2:** Estructuras Predefinidas

Fuente: <http://www.cristalab.com/tutoriales/fundamentos-basicos-de-modelado-3d-c1481/>

Todas estas estructuras nos sirven para poder modelar objetos o escenas más complejas a partir de ellas. Por ejemplo, con 3 cajas podríamos armar una escena para una habitación. Basándonos en estos conceptos de los objetos básicos predefinidos de 3d estudio Max, empezamos a tener una mejor idea de cómo modelar de una manera óptima, para modelar un objeto y darle ese realismo y buen rendimiento que todos queremos es necesario saber algunas técnicas del modelado de objetos.

### **2.1.2.2** *Box Modeling*

Como su nombre lo indica es la técnica de modelado basado en una caja o en una primitiva básica, mediante ya sea un cuadrado, la esfera, el tubo o cualquiera de las primitivas podemos darle forma hasta conseguir el objeto que necesitemos modelar.



**Figura 2-2:** Box Modeling

Fuente: <http://www.cristalab.com/tutoriales/fundamentos-basicos-de-modelado-3d-c1481/>

El modelado en base a una primitiva es la técnica más utilizada en el modelado poligonal, normalmente se empieza desde la primitiva utilizando las herramientas de edición poligonal que se mostrara en el siguiente párrafo y darle forma al objeto 3d en una malla de bajo polígono para después subdividir la misma y darle un suavizado a los bordes y detalles finales del objeto.

### **2.1.2.3** *Nurbs Modeling*

Esta técnica de modelado se la utiliza para general objetos orgánicos o de alto polígono o que necesiten la apariencia de suavidad, una de sus principales herramientas es la llamada Handle nos sirve para mover vértices mediante nodos y según la complejidad de la malla lograr curvas y efecto de suavidad sobre el objeto a trabajar.



**Figura 3-2:** Nurbs Modeling

Fuente: <http://www.cristalab.com/tutoriales/fundamentos-basicos-de-modelado-3d-c148/>

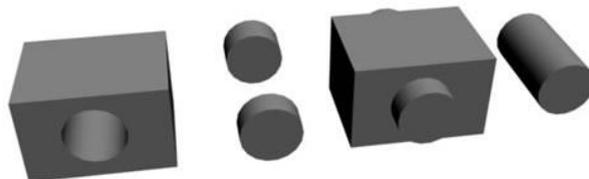
Se debe tomar en cuenta que generalmente en los programas diseñados para modelado orgánico esta es la malla que adopta un objeto, por eso es necesario cambiar este parámetro si el objeto que exportaremos esta echo edit poly para que la malla no cambie y se mantenga como la hicimos.

#### 2.1.2.4 Operaciones Booleanas.

Consiste, en tomar dos mallas y aplicarles una de tres operaciones booleanas disponibles:

- a) Resta.
- b) Intersección.
- c) Unión.

- **Resta:** resta dos figuras  $A - B$  o  $B - A$ .
- **Intersección:** da como resultado sólo lo que esta "tocándose" de ambas figuras.
- **Unión:** funde ambas figuras creando una única nueva.



**Figura 4-2:** Operaciones Booleanas

Fuente: <http://www.cristalab.com/tutoriales/fundamentos-basicos>

### 2.1.2.5 *Extrude // Lathe.*

Son dos técnicas que a partir, de una figura 2d (spline) crea el volumen.

- Extrude: da profundidad a un objeto 2d. Extiende la profundidad.
- Lathe: tomando un spline, lo reproduce por un eje en toda su rotación. Ideal para botellas, copas, y demás objetos sin diferencia en sus costados.



**Figura 5-2:** Extrude - Lathe

Fuente: <http://www.cristalab.com/tutoriales/fundamentos>

### 2.1.3 *Modelado de personajes 3D*

Un modelado de personaje 3D se basa en la creación virtual de una réplica idéntica de una figura humana existente o creada por el artista.

Para lograr un modelado perfecto podemos enumerar los siguientes pasos:

- Creación de bocetos del cuerpo humano o personaje a modelar en su vista frontal y lateral teniendo en cuenta que sus ejes queden proporcionados entre sí con una simetría casi perfecta.
- A continuación se debe seleccionar el software adecuado en el que el modelador tenga mayor destreza, como por ejemplo Autodesk 3D Max.
- Ya en el programa creamos planos de referencia en la vista frontal y lateral, los cuales nos ayudaran como guía a la hora de modelar.

- Colocamos en una primitiva plana mediante la herramienta materiales un mapa el cual se colocara la imagen de los bocetos una a una respectivamente a la vista que le corresponda.
- Ya realizado los ajuste correspondientes del mapa y los ejes de perspectiva de Max, procedemos a bloquear las capas con la herramienta freeze.
- Procedemos a realizar el modelado se puede empezar con una primitiva estándar, en este caso usamos un cubo (box) que será dividido en partes formando una división en el eje x el cual luego nos servirá para borrar una parte y aplicar un modificador llamado simetry el cual nos servirá para tener una simetría exacta de un modelado de un cuerpo o personaje.
- Aplicamos el modificador Editable Poly y procedemos a utilizar los modificadores internos como aristas, líneas, capas y los cuales modificaremos para tener el modelado deseado.
- El movimiento de aristas se lo realizara utilizando como referencia las líneas de los bocetos los cuales nos servirá como límites de nuestro modelado.
- Teniendo el modelado deseado podemos borrar la mitad de nuestro personaje y aplicamos el modificador simetry el cual nos dará un modelado de cuerpo simétrico.



**Figura 6-2:** Modelado de personaje 3D

Fuente: <http://www.cristalab.com/tutoriales/fundamentos-basicos-de-modelado-3d-c148/>

- Luego se puede aplicar un suavizante de modelado, como MeshSmooth o TurboSmooth con esto lograremos un suavizado perfecto.

- Luego se procede a texturizar, se puede utilizar, mapas, herramientas como UVW Map Modifier dependiendo nuestras necesidades de realismo.

Con estos sencillos y ordenados pasos se puede construir un cuerpo humano modelado en el programa 3DMax se debe indicar que se pueden variar y utilizar muchos modificadores de acuerdo a las necesidades finales. Así tendremos un modelado de personaje listo para pasar al proceso de texturizado, animación y pos-producción.

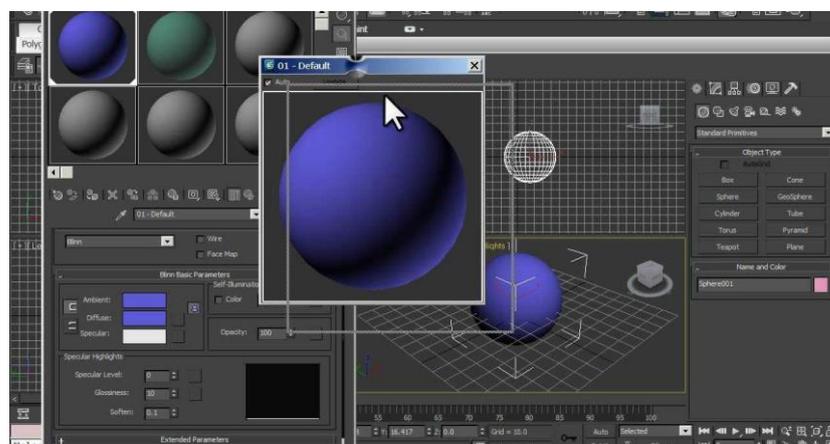
## 2.1.4 *Texturizado*

La fase de texturizado es tan importante como la de modelado, sobre todo si lo que se busca es realismo. El texturizado permite añadir color al modelo, también permite simular diferentes materiales como el metal, plástico y vidrio.

Los principales procedimientos de texturizado se llevan a cabo mediante materiales, sombreadores y mapas. Que pueden ser modificados y creados en software de diseño o simplemente fotografías de texturas o imágenes ilustradas.

### 2.1.4.1 *Editor de Materiales*

El editor de materiales ofrece funciones para crear y editar materiales y mapas, así como para asignar estos a diferentes objetos de la escena, cada esfera de las que se compone el editor alberga un material, un mapa o una combinación de ambos.



**Figura 7-2:** Editor de Materiales

Fuente: REMACHE, Cristian, 2016

### 2.1.4.2 *Materiales*

Materiales ofrecidos por el software por defecto o materiales estándar. A través de los shaders o sombreados (algoritmos que controlan la respuesta a la luz de los objetos) los materiales proporcionan los componentes de color, la opacidad, la autoiluminación y varios parámetros más.

Con la adecuada manipulación y el ajuste necesario de los parámetros editables podemos lograr un efecto de terminado real, y con la combinación de luces y cámaras podremos llegar a construir una producción de calidad internacional.

#### **Materiales individuales**

- Standard material: material genérico por defecto
- Raytrace material: permite crear reflexiones y refracciones, niebla, fluorescencia y otros efectos lumínicos.



**Figura 8-2:** Materiales Standard

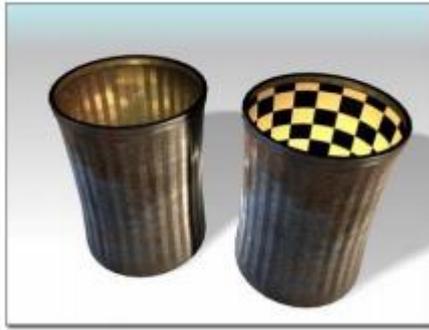
Fuente: <http://serdis.dis.ulpgc.es/~atrujill/3ds%20MAX>

- Matte/Shadow material: para objetos mate que reflejan objetos alrededor y proyectan sombras.
- Shell material: para almacenar y ver texturas previamente renderizadas.

#### **Materiales compuestos**

- Blend: mezcla dos materiales sobre la misma superficie.
- Morpher: maneja múltiples materiales a lo largo del tiempo.

- Composite: mezcla hasta 10 materiales diferentes usando niveles de opacidad.



**Figura 9-2:** Materiales Compuestos

Fuente: <http://serdis.dis.ulpgc.es/~atrujill/3ds%20MAX>

- Double-Sided: asigna materiales diferentes a las caras frontales y traseras de un mismo objeto.
- Multi/Sub-Object: asigna materiales a distintas partes de una misma superficie.
- Top/Bottom: asignar diferentes materiales a las partes superior e inferior de un mismo objeto.

### 2.1.4.3 Tipos de Mapas

Los mapas mejoran la apariencia y el realismo de los materiales, en el programa 3D Max podemos encontrar una infinidad de mapas los cuales nos servirán para dar vida a nuestro modelo o escenario, los mismos que simulan texturas, reflexiones, refracciones y otros efectos, que añaden detalle sin hacer compleja a la geometría.

- Mapas 2D: imágenes tradicionales o procedurales.

Bitmap: una imagen tradicional en un formato estándar (tiff, tga, jpg).

Checker: combina dos colores en un patrón a cuadros.



**Figura 10-2:** Mapas

Fuente: <http://serdis.dis.ulpgc.es/~atrujill/3ds>

- Mapas 3D: patrones procedurales en 3 dimensiones (madera, mármol)
- Compositors: se componen de varios colores o mapas
- Color Modifiers: alteran el color de los pixels en un material.

#### 2.1.4.4 *UVW Map Modifier*

- El modificador UVW Map controla específicamente cómo se mapean las texturas sobre el material en la superficie del objeto.



**Figura 11-2:** UVW Map Modifier

Fuente: <http://serdis.dis.ulpgc.es/~atrujill/3ds%20MAX/>

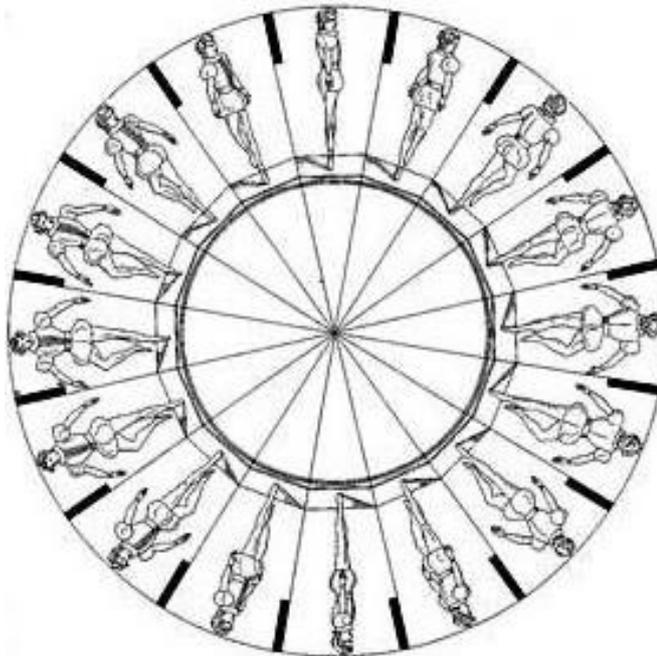
- Los ejes U y V corresponden a los ejes X e Y de la imagen.
- El eje W corresponde al eje Z, usado en mapas 3D.
- Los objetos básicos (esferas, cajas) no necesitan modificador, pues disponen de una generación automática.
- Debe haber un mapeo UVW por cada tipo de mapa (difuso, bump). Para eso se utilizarán números de map channel diferentes.
- Se puede también aplicar al nivel sub-objeto en donde daremos una sensación más de realismo y con textura predeterminada, para dar un toque de luminosidad y de profundidad al modelo al momento de aplicar luz daremos sombras y reflejos de calidad.

## 2.1.5 Animación

### 2.1.5.1 Breve historia de la animación

Con los inicios de la civilización humana y gracias a los descubrimientos antropológicos podemos puntuar que desde el comienzo de la vida, una de las formas de comunicación, fueron las imágenes estáticas, dibujadas en las cuevas en posiciones distintas, bailando o caminando, pero no se puede definir cuándo fue el inicio mismo, en la cual a una imagen estática se la pudo dar la percepción de movimiento. Algunos atribuyen al científico alemán, Pieter Van Musschembroek, quien dio el puntapié inicial gracias a que en 1736 logró proyectar la primera simulación de movimiento en una imagen.

Durante varios años de pruebas fallidas y de experimentos se crea una de las primeras técnicas conocida como Fenaquitoscopio que no es más que una rueda que contiene dibujos de un personaje en distintas posiciones que al girarla da la sensación de que el cuerpo se mueve.



**Figura 12-2:** Fenaquitoscopio

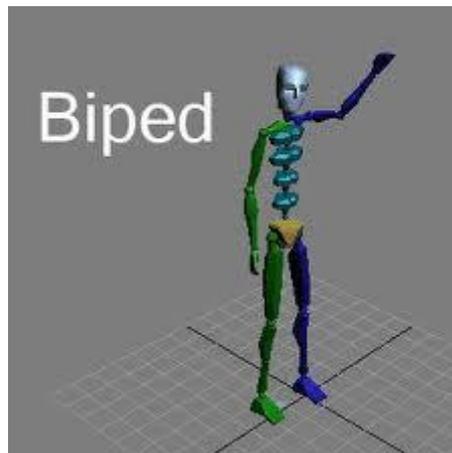
Fuente: <http://www.swingalia.com/animacion/la-historia-de-la-animacion>

Durante la evolución de nuevas técnicas como la animación fotograma a fotograma, por capas o por recorte y el implemento de nuevos estilos de ilustración como manga y comic, se pudo dar un avance muy importante en la industria de la animación.

En el siglo XX ya con producciones japonesas y estadounidenses se puede notar la evolución a pasos agigantados de la industria. Con productoras de renombre como Wald Disney, Warner Bro y en la actualidad una de las más conocidas como Pixar las cuales en sus inicios utilizaban técnicas como la de animación convencional fotograma a fotograma, pero mediante investigación podemos anotar que en la actualidad ya se utiliza la técnica de animación por captura de movimiento o más conocida como Mocap en producciones 3D.

### 2.1.5.2 Animación en 3Dmax

La animación en 3D Studio Max, es una característica más de las que podemos saborear su potencial. Para la animación de personajes, Max, contiene un sistema de huesos que le permite al usuario insertarlos dentro de la piel de personaje que este creando. Partiendo de esta técnica, usted ajusta todos los huesos en la piel del personaje y después lo que tiene que hacer es mover cada uno de estos huesos como a una marioneta. De tal forma que usted sea el actor principal, dándole la actuación adecuada a su personaje, esto en 3Dmax es así de sencillo, este sistema de huesos es muy importante en la animación de personajes.



**Figura 13-2:** Animación

Fuente: [http://www.ecured.cu/images/4/4f/Biped\\_1.jpg](http://www.ecured.cu/images/4/4f/Biped_1.jpg)

La animación partiendo de bípedos y de CAT, se torna más interesante si deseamos animar un modelo totalmente humano, y no solo humano, si no que estos bípedos vienen con las configuraciones adecuadas para acomodarlo a animales también. Este sistema funciona al igual que los huesos, una vez que tengas el modelo ideal, solo tienes que adecuar tu bípedo dentro de tu modelo, añades el modificador Piel (skin en inglés) y ya está, lo más sencillo viene después, a disfrutar de la animación.

### **2.1.6 Iluminación**

El proceso de iluminación llega a ser una de las partes más complejas durante el desarrollo de una animación 3d, puesto que depende del comportamiento de la luz y el cómo se comporta dentro de una escena, esto puede cambiar si es una escena de interiores o exteriores o si es de noche o de día, por lo general el comportamiento de la luz exterior depende de una sola fuente de luz.

En interiores es más complejo controlar la forma en la que se comporta la luz, la dirección de una luz que entra por la ventana, la intensidad y la forma en la que rebota, sus sombras, estos son factores que pueden hacer más larga la fase de producción pero una vez finalizado el resultado y la calidad son excelentes. (Birn, 2016)

### **2.1.7 Renderizado**

El proceso del render es el último de los pasos de trabajar en la etapa de modelado 3d, y se genera con el fin de generar una imagen o video mediante el cálculo de iluminación de un modelado en 3d, se desarrolla con la finalidad de generar un espacio 3d a partir de polígonos, esto se logra gracias a los motores de renders los cuales son capaces de realizar cálculos de Raytrace, final gather o radiosidad que permiten que la simulación física y lumínicas de la escena sean lo suficiente realistas para el espectador, son imágenes estáticas que al juntarse forman una animación, en 24 cuadros que es la medida estándar para NTSC da como resultado un segundo.(Ujados, 2014)

## **2.2 Estereoscopía**

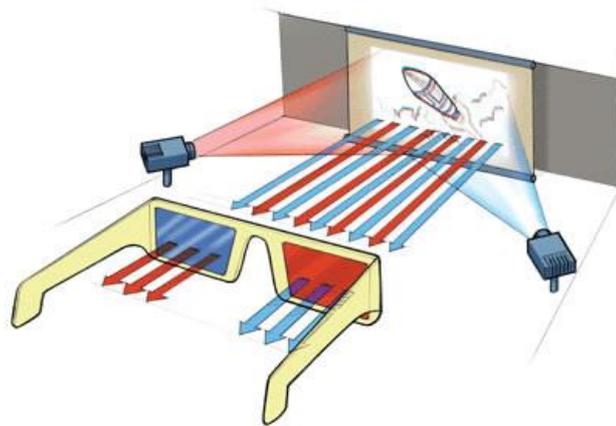
### **2.2.1 ¿Qué es la Estereoscopía?**

La estereoscopía es una técnica óptica-visual, basada en los principios de percepción binocular, que nos permite crear o fotografiar, imágenes tridimensionales como las observamos en la realidad. El efecto 3D se produce cuando el cerebro decodifica, crea un desfase y funde la información capturada por las retinas del ojo izquierdo y derecho, permitiendo que las imágenes se vean con profundidad. Mientras más relieve tenga una imagen, mejor será la sensación de volumen que se podrá percibir utilizando unas gafas específicas las cuales crean la profundidad y el volumen.

### 2.2.2 *El ojo humano y la visión estereoscópica*

La vista es uno de los sentidos más perfectos que el ser humano puede tener, mediante este sentido el hombre puede procesar una gran cantidad de información necesaria para interpretar la realidad de manera eficaz.

Desde el punto de vista óptico y fisiológico, el ojo tiene una estructura notable, no solamente porque permite captar la luz, sombra e intensidad de color, también porque distinguir distancia, movimiento y volumen o relieve de los elementos ubicados en un espacio.



**Figura 14-2:** Visión 3D

Fuente: <https://image.jimcdn.com/app/cms/image/transf>

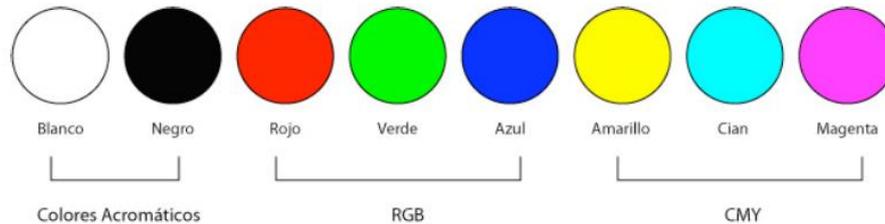
Existen 3 aspectos importantes que intervienen en la percepción del color:

- La vista y las capacidades sensoriales del observador.
- La luz y la incidencia de la iluminación sobre las superficies.
- Las propiedades químicas de los objetos.

#### 2.2.2.1 *Percepción del color en el ojo humano*

El color es un elemento determinante en el proceso perceptivo. Nos ayuda a identificar las características propias de un objeto. La luz está constituida por ondas electromagnéticas que se propagan a unos 300.000 kilómetros por segundo.

Existen ocho colores elementales que constituyen el rango extremo e indivisible de color que puede percibir el ojo humano en condiciones normales (rojo, verde, azul, amarillo, cian, magenta, blanco y negro). Estos tipos de colores se forman gracias a las distintas combinaciones que producen los 3 tipos de conos que se encuentran en la retina.



**Figura 15-2:** Colores Elementales  
Fuente: REMACHE, Cristian, 2016

### 2.2.3 Tecnología Estereoscópica

La estereoscopia de la actualidad, puede ser producida de muchas maneras, a través de la fotografía, la animación, el cine y el video. En la actualidad se está explotando el campo de la estereoscopia utilizando técnicas audiovisuales tradicionales con procesos tecnológicos convencionales.

#### 2.2.3.1 Aparatos y dispositivos 3D

Los dispositivos de grabación, edición y proyección en 3D estereoscópica se están haciendo muy populares en la industria del audiovisual. El desarrollo e implantación de la tecnología 3D estereoscópica está alcanzando poco a poco el mercado doméstico y se están creando no solo películas y documentales, sino también video juegos y contenidos para Internet.

#### Cámaras 3D

Existe una gran variedad de cámaras y formatos de captura que permiten la obtención de imágenes estereoscópicas.

**Tabla 1-2:** Variables Demográficas

Cámara	Resolución	Video/Datos	Formato de archivo
Sony F900, F950, HDC-1500, F23, F35	1920 x 1080	HD video output	n/a
Red	4096 x 2304	Data output	R3D
SI-2K	2048 x 1152	Data output	CineForm

Realizado: Ángel Pilco  
Fuente: OKUN, Zwerman, 2010

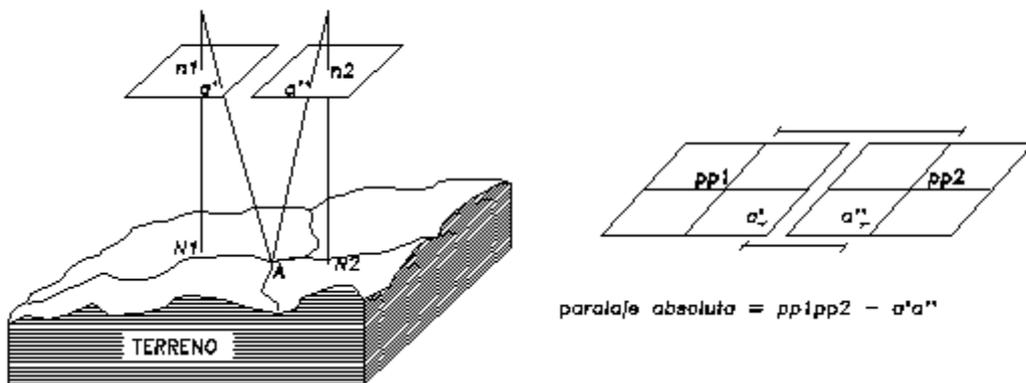
## Software de postproducción 3D estereoscópico

La postproducción de material video gráfico grabado en 3D estereoscópico se puede realizar con diferentes aplicaciones y plugins. Los dos principales plugins son 3D stereo y Neo 3D.

3DStereo permitir trabajar con 3D estereoscópico en programas como Final Cut Pro y Motion, y permite que la post producción estereoscópica sea bastante sencilla. Stereo 3D está también disponible para Adobe After Effects, e incluye avanzadas herramientas profesionales de masterización estereoscópica que permiten corregir muchos de los problemas como el alto contraste cruzado en las gafas Polarizadas circulares los efectos de imágenes duplicadas.

### 2.2.4 Paraleje Estereoscópico

El paraleje se define como el desplazamiento aparente de la posición de un objeto con respecto a un marco de referencia, debido a un corrimiento en el punto de observación. Por ejemplo, una persona que mira a través del visor de una cámara aérea a medida que la aeronave avanza, ve el aspecto cambiante de las imágenes de los objetos que se mueven a través de su campo visual. Este movimiento aparente (paraleje) se debe a la ubicación cambiante del observador.



**Figura 16-2:** Visión 3D

Fuente: <http://www.gisiberica.com/estereoscopos/PARALAJE%20ESTEREOC%20D3PICA.htm>

Utilizando el plano focal de la cámara como marco de referencia, existe paraleje para todas las imágenes que aparecen en fotografías sucesivas, debido al movimiento de avance de entre una y otra exposición. Cuanto mayor sea la elevación de un punto, es decir, cuanto más cerca esté de la cámara, de mayor magnitud será el paraleje. En el caso de una superposición longitudinal de 60%, el paraleje de las imágenes en fotografías sucesivas debe ser, en promedio, aproximadamente de un 40% del ancho del plano focal.

### 2.2.5 Gafas 3D

Son dispositivos que permiten simular imágenes tridimensionales a partir de ciertas imágenes bidimensionales y con un tratamiento concreto. Existen dos tipos de gafas 3D, según el efecto o técnica que utilizan para crear el efecto tridimensional.

#### 2.2.5.1 Gafas activas

Utilizan obturadores LCD para impedir la visión de uno de los ojos, mientras le muestra al otro ojo la imagen que le corresponde. El sistema usa un sensor infrarrojo en las propias gafas que se sincroniza con un emisor infrarrojo que está instalado en la pantalla de proyección.

Para funcionar, necesitan energía (pilas) y además son más pesadas y mucho más caras que las gafas pasivas. Sin embargo, la calidad de visionado es excelente. Otro inconveniente es que se tienen que esterilizar después de su uso en los cines, lo que acarrea un coste adicional al exhibidor.

#### 2.2.5.2 Gafas pasivas

- Se utilizan para ver imágenes desplazadas sobre una superficie plana creada solo con dos colores complementarios, rojo-azul, rojo-verde o bien ámbar-azul. Estas están compuestas de dos lentes muy sencillas, cada una con uno de los dos colores utilizados para las imágenes desplazadas, de modo que actúan como filtro, dejando ver únicamente la imagen correspondiente. Las gafas anáglifo permiten ver en relieve tanto imágenes en papel como en diapositivas.



**Figura 17-2:** Gafas Pasivas

Fuente: [http://tn.cdn.neox.es/thumbs/fotos/600x\\_0/141-gafas-3d-pasivas-jpg.jpg](http://tn.cdn.neox.es/thumbs/fotos/600x_0/141-gafas-3d-pasivas-jpg.jpg)

- Las segundas gafas (polarizadas), como se menciona antes, son un refinamiento de las anaglíficas, usan unas lentes que filtran las ondas de luz, proyectándolas a ciertos ángulos. Este tipo de gafas permiten ver por cada ojo un determinado número de imágenes, consiguiendo una sensación de profundidad o efecto 3D de mayor calidad y mejor visionado.

### 2.2.5.3 Gafas Anaglíficas



**Figura 18-2:** Gafas Anaglíficas

Fuente: <http://mla-s2-p.mlstatic.com/lentes-3d-gafas-anaglificas>

Son los primeros dispositivos inventados para el visionado de imágenes estereoscópicas. Suelen estar echas de cian y rojo (color primario y su complementario) y cada filtro asegura una imagen diferente para cada ojo. El cerebro fusiona la imagen recibida por cada ojo e interpreta la profundidad según la diferencia entre la imagen del ojo derecho y el izquierdo.

## 2.3 Principios de animación 3D para niños

### 2.3.1 Principios de animación 3D para niños

#### 2.3.1.1 Estirar y Encoger (*Squash and Stretch*):

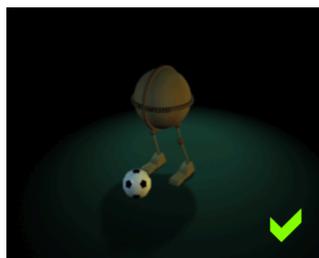


**Figura 19-2:** Estirar y Encoger

Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Es la exageración y la deformación de los cuerpos, como si fueran flexibles, sirve para lograr un efecto más cómico, o más dramático. El estiramiento también ayuda a dar sensación de velocidad o de inercia.

#### 2.3.1.2 Anticipación (*Anticipation*):



**Figura 20-2:** Anticipación

Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Se anticipan los movimientos del personaje para preparar al espectador y anunciar una acción que está por ocurrir. Esa técnica se divide en tres pasos: anticipación (nos prepara para la acción, por ejemplo: tomar impulso), la acción en sí misma, y la reacción (recuperación, término de la acción; es la "inercia" que lleva un personaje tras realizar una acción hasta que se detiene por completo.).

### 2.3.1.3 *Puesta en escena (Staging):*



**Figura 21-2:** Puesta en escena

Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Es la presentación de una idea en escena que es, sin lugar a dudas, completamente clara. Con este principio traducimos las intenciones y el ambiente de la escena a posiciones y acciones específicas de los personajes. Se realiza una toma del personaje en plano general para hacer un panning de la actividad que realiza y dar realce al escenario y al ambiente que lo rodea, se utiliza en las primeras tomas, o en las estradas a nuevas escenas o transiciones de un plano a otro plano ya se de plano medio a general.

### 2.3.1.4 *Acción directa y pose a pose (Straight ahead action and pose to pose):*



**Figura 22-2:** Acción directa y pose a pose

Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

En la acción directa creamos una acción continua, paso a paso, hasta concluir en una acción impredecible. En la acción pose a pose desglosamos los movimientos en series estructuradas de poses clave.

**2.3.1.5** *Acción continuada y superposición (Follow through and overlapping action):*



**Figura 23-2:** Acción continuada y superposición  
Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Cuando la masa principal de un carácter se detiene, las demás partes continúan moviéndose hasta alcanzar a la masa principal, no todas las partes del personaje se detienen al mismo tiempo.

**2.3.1.6** *Aceleración y desaceleración de entradas y salidas gradual (Ease in and out on slow in and out):*



**Figura 24-2:** Aceleración  
Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Se trata de acelerar el centro de la acción, y ralentizar el principio y el final de la misma. A excepción de la aguja segunda de un reloj y otros pocos ejemplos, las acciones del personaje están regidas por una aceleración y una frenada que podrán ser más o menos.

**2.3.1.7** *Arcos (Arcs):*



**Figura 25-2:** Arcos  
Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Al utilizar trayectorias en arco para animar los movimientos de nuestro personaje le estaremos dando una apariencia más natural y fluida, ya que la mayoría de las criaturas vivientes se mueven en trayectorias curvas, nunca en líneas perfectamente rectas.

#### 2.3.1.8 *Acción secundaria (Secondary action):*



**Figura 26-2:** Acción secundaria  
Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Consiste en pequeños movimientos que complementan a la acción principal y, de hecho, son consecuencia de ella. La acción secundaria nunca debe estar más marcada que la acción principal.

Dichos movimientos o acciones secundarias se usan para reforzar la acción principal. Dando realce a la escena la acción que se cambia en la secuencia.

#### 2.3.1.9 *Noción del tiempo (Timing):*



**Figura 27-2:** Noción del tiempo  
Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Como animador, ésta es una de esas leyes que debemos llevar equipadas de fábrica.

Se trata de la noción del tiempo; de saber cuánto tiempo han de tardar las cosas para que ocurran. El ritmo da sentido al movimiento.

El tiempo que tarda un personaje en realizar una acción, o las interrupciones y dudas en los movimientos definen la acción. También contribuye a dar idea del peso del modelo, y las escalas o tamaños.

#### 2.3.1.10 *Exageración (Exaggeration)*



**Figura 28-2:** Exageración

Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Acentuar una acción, generalmente ayuda a hacerla más creíble. Nuevamente, estamos ante un principio que se aconseja usar en mayor medida, cuanto más cartoon sea nuestra animación.

Obviamente no debemos aplicar este principio en una animación realista. Ya que es un principio de animación muy pegado a movimientos realistas.

#### 2.3.1.11 *Dibujos sólidos (Solid Drawing):*



**Figura 29-2:** Dibujos sólidos

Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

En el ordenador la ley de la gravedad no existe (hablando en términos de animación de personajes; no en términos simulación de dinámicas), por lo que nuevamente nos toca a nosotros, los animadores, hacer creer a la audiencia que existe.

### 2.3.1.12 Personalidad o apariencia (Appeal):



**Figura 30-2:** Personalidad o apariencia

Fuente: <http://www.g-blender.org/los>

Se trata de proporcionar conexión emocional con el espectador. La forma de ser nuestro personaje debe ser coherente con su forma de moverse.

Como animadores 3D somos mitad técnicos, ya que el uso del software con el que trabajamos requiere un tipo de conocimientos especializados, pero también somos mitad actores.

## 2.4 Principales estilos de animación 3D para niños

### 2.4.1 Estilo Anime

Es importante decir que el anime solo se le denomina a aquellos dibujos animados japoneses; pero la pregunta radica en saber si todo dibujo animado japonés es al mismo tiempo anime. Yo plantearía la siguiente frase: "todo anime es japonés, mas no todo dibujo japonés es anime".

La palabra anime se sobreentiende que está dirigida a los dibujos animados japoneses, pero no todos los dibujos animados japoneses cumplen con los requisitos y características del anime. El anime radica en primer lugar por ser una serie japonesa.



**Figura 31-2:** Estilo Anime

Fuente: <http://rincondemodas.blogspot.com/2014/12/como-hacer-peinados>

En segundo lugar diré que esa serie debe tener unos "ingredientes" que son la acción, el amor, el suspenso y/o la aventura. En tercer lugar esa serie debe constar de dibujos altamente novedosos, con cualidades y características nunca antes vistas.

Como punto final (posiblemente cause controversia) la ubicación espacial o temporal de la serie se debe dar en el territorio japonés o plantearse una serie en relación entre algún país y el Japón.

#### 2.4.2 Estilo Cartoon

Es un estilo caricaturesco y humorístico, sencillo, llamativo y gracioso, es una representación de forma satirizada, exagerada o distorsionada pero manteniendo un cierto grado de fidelidad con la realidad.

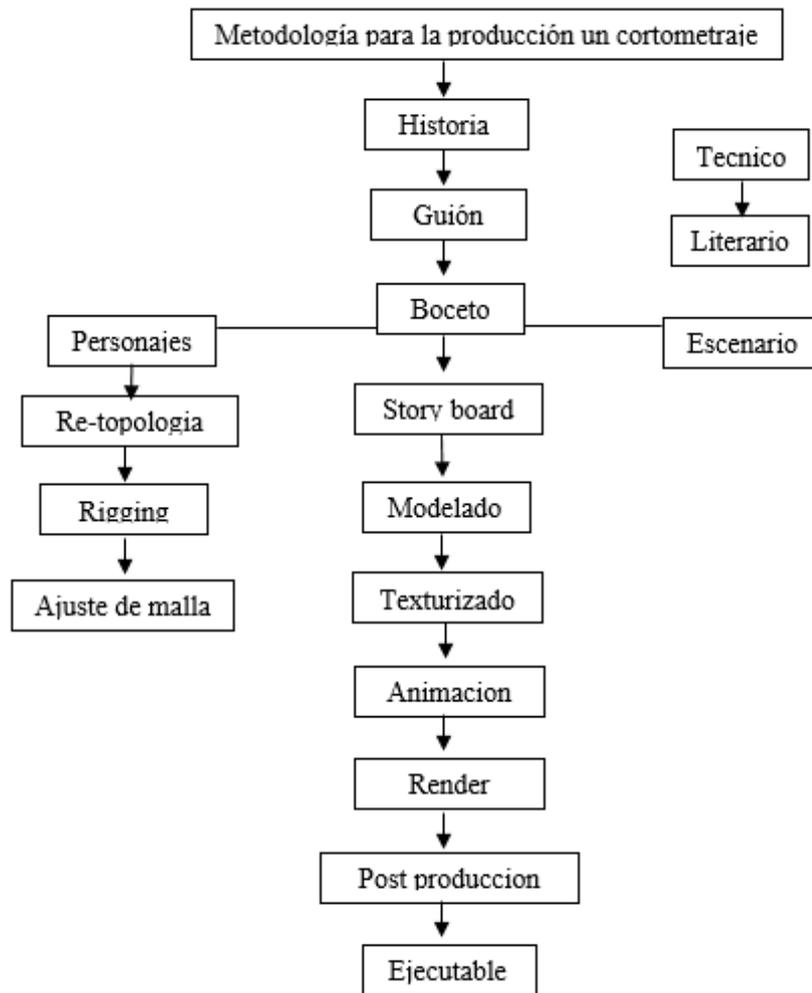
La principal técnica de este dibujo está en resaltar los principales rasgos físicos de una persona, esos que todos reconocen en ella, e imprimirle una exageración que produzca comicidad. También se suele representar defectos o virtudes morales de diversas formas y con el mismo fin, entretener y llamar la atención del público objetivo transmitiendo un mensaje con razón social o informativa.



**Figura 32-2:** Estilo Cartoon

Fuente: <http://toodaim.blogspot.com.es/2013/01/aprende-dibujar-personajes-cartoon-paso.html>

## 2.5 Metodología adecuada para la producción 3D



**Figura 33-2:** Metodología producción cortometraje 3D  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

## CAPÍTULO III

### **3 DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN 3D ESTEREOSCÓPICA Y KIT DE PRESENTACIÓN**

#### **3.1 Preproducción**

##### **3.1.1 *Historia***

En el callejón interandino, cobijado por el Rey Sol y contemplado por el glorioso de Blanco se despliega una ráfaga de luz, desde la Cúpula de la plaza central, señal enviada por los Cacicazgos y Embajadores a la comuna indígena de raza Puruhá, para dar inicio a la festividad de San Carlos, sacrificios con una serie de rituales coloridos y actos divertidos mezclados de la cultura indígena y colonial.

Desde el mirador central, y de fondo el coloso Chimborazo, El Embajador observa el avance de los Jochantes, cargados de ofrendas y regalos desde distintas comunas. Cada uno de los donantes arriban vistiendo sus mejores atuendos, acompañados de los indígenas quienes llevan, unos colchas taurinas, otros instrumentos de cuerdas y bombos entonando coplas al ritmo de Albazos y Yaravíes.

Gran cantidad de indígenas se vuelca a las polvorientas calles de la comuna entre ellos un divertido guambra llamado Pablito quien disfruta de la venida del Taita Carnaval celebrando con harina, huevos, agua, dando así la bienvenida a los Jochantes y danzantes que arriban a la plazoleta.

Al amanecer y anochecer de los primeros Días de la festividad, en el barrio San Juan se lleva acabo las elecciones de Embajadores y Reyes sus vestimentas con sombreros de paja, terno blanco, polainas negras y una bandera de diferentes colores y no puede faltar su banda en donde lleva el distintivo de Taita Carnaval.

Llega el tercer día de festejo llamado miércoles de ceniza en donde los sacerdotes imponen la señal de la cruz a los feligreses en símbolo de sacrificio dando así inicio a la cuaresma, al final de la eucaristía en las afueras de la capilla en la plazoleta central continúan los rituales y sacrificios ofrecidos a San Carlos por sus bendiciones en el cultivo y cosechas,4 días más dura

el festejo en la comuna, se realiza corrida de toros en donde los más valerosos guambras ganan las colchas adornadas por lentejuela y brillantes telas, en la otra esquina de la plaza se da inicio al ritual muerte de los gallos, entusiastas comuneros vendados los ojos atinan al gallo, para golpearlo con palos y al final disfrutarlo en familia.

El ultimo día ha llegado, el entierro del Raymi Carnaval, el más valeroso y sobresaliente indígena se viste de loca viuda con atuendo de embarazada, todos los enfiestados se van reuniendo y cantando melancólicas coplas de carnaval van ponían en la caja la comida sobrante, la bebida y hasta ropa, todos lamentando que ya termina esta celebración se dirigen al cementerio, la Viuda llora desesperadamente mientras que las otras personas bailan y cantan.

Con la débil luz solar de la tarde y toda la comuna reunida, Reyes, Embajadores, Jochantes, acompañantes y pueblo en general proceden a introducir la caja a un hueco, decorado con flores y cintas de colores andinos, llega la noche y la viuda melancólica y desesperada cae a la fosa de donde sale una cantidad de fuegos pirotécnicos y destellos luminosos, alumbrando el cielo, poniendo punto final a la festividad y con el ritual de la viuda embarazada dar a luz a un nuevo amanecer de fertilidad y bendiciones.

### **3.1.2     *Guiones***

#### **3.1.2.1    *Guion Literario***

## **INTRODUCCIÓN**

Ilustración de la loca viuda y San Carlos dando la bienvenida a todos los turistas a la celebración del Carnaval de Guamote.

### **Escena 1**

*EXT. PANORAMA GUAMOTE (ILUSTRACIONES)*

*Toma en plano general a las montañas de Guamote*

En el callejón interandino, cobijado por el rey sol y contemplado por el glorioso de blanco se despliega una ráfaga de luz, desde la cúpula de la plaza central, señal enviada por los cacicazgos y embajadores a la comuna indígena de la raza Puruhua, para dar inicio a la festividad San Carlos, sacrificios con una serie de rituales coloridos y actos divertidos mezclados de la cultura indígena y colonial.

## **Escena 2**

*EXT VISTA VOLCAN CHIMBORAZO (ILUSTRACIONES)*

*Toma de plano general a plano medio del volcán Chimborazo*

Desde el mirador central y de fondo el coloso Chimborazo, el embajador observa el avance de los jochantes cargado de ofrendas y regalos de distintas comunas. Cada uno de los donantes llega vistiendo sus mejores atuendos, acompañados de los indígenas quienes llevan, colchas taurinas, instrumentos de cuerda y bombos entonando copas al ritmo de albazos y yaravíes.

*EXT. ESTATICAS: CASAS ANTIGUAS PATRIMONIO CULTURAL*

*Toma en plano americano*

## **Escena 3**

*EXT. GUAMBRA PABLITO*

*Toma de plano general a plano detalle*

Gran cantidad de indígenas se vuelca a las polvorientas calles de la comuna entre ellos un divertido guambra llamado Pablito quien disfruta de la venida de carnaval celebrando con harina, huevos, agua, dando así la bienvenida a los jochantes y danzantes que arriban a la plazoleta.

*EXT. ESTATICA PLAZOLETA*

*Toma plano general*

## **Escena 4**

*EXT. EMBAJADORES Y REYES*

*Toma plano general*

Al amanecer y anochecer de los primeros días de la festividad, en el barrio San Juan se lleva las elecciones de embajadores y reyes sus vestimentas son sombrero de paja, terno blanco, polainas negras y una bandera de diferentes colores y no puede faltar su banda en donde lleva el distintivo de Carnaval.

## **Escena 5**

*EXT. IGLESIA GUAMOTE*

*Tomas plano general*

Llega el tercer día de festejo llamado miércoles de ceniza en donde los sacerdotes imponen la señal de la cruz a los feligreses en símbolo de sacrificio dando así inicio a la cuaresma

## **Escena 6**

*EXT. PLAZA CENTRAL*

*Plano americano a Plano general.*

Al final de la eucaristía en las afueras de la capilla en la plazoleta central continúan los rituales y sacrificios ofrecidos a san Carlos por sus bendiciones en el cultivo y cosechas.

## **Escena 7**

*EXT. PLAZA DE TOROS Y BANDA DE PUEBLO*

*Plano americano a Plano general.*

4 días más dura el festejo en la comuna, se realiza corrida de toros y el gallo pitina ganando así premios como las colchas adornadas por lentejuela y brillantes telas, en la otra esquina de la plaza se da inicio al ritual muerte de los gallos, entusiastas comuneros vendados los ojos atinan al gallo, para golpearlo con palos y al final disfrutarlo en familia.

## **Escenario 8**

*EXT. CEMENTERIO Y ATAUD*

*Paneo de plano general a primer plano*

4 días más dura el festejo en la comuna, se realiza corrida de toros y el gallo pitina ganando así premios como las colchas adornadas por lentejuela y brillantes telas, en la otra esquina de la plaza se da inicio al ritual muerte de los gallos, entusiastas comuneros vendados los ojos atinan al gallo, para golpearlo con palos y al final disfrutarlo en familia.

## Escena 9

### EXT. CEMENTERIO Y ATAUD

#### Tomas plano general

Con la débil luz solar de la tarde y toda la comuna reunida, reyes, embajadores, jochantes, acompañantes y pueblo en general proceden a introducir la caja aun hueco, decorado con flores y cintas de colores andinos, llega la noche y la viuda melancólica y desesperada cae a la fosa de donde sale una cantidad de fuegos pirotécnicos y destellos luminoso, alumbrando el cielo, poniendo punto final a la festividad y con el ritual de la viuda embarazada dar luz a un nuevo amanecer de fertilidad y bendiciones.

#### 3.1.2.2 Guion Técnico

**Tabla 1-3:** Guion Técnico Escena 1

Escena 1		Cantón Guamote	EXT-DÍA	
1.01	Plano General Cámara Paneo	El sol en su mayor resplandor. El Volcán Chimborazo al fondo del Cantón Guamote	Fondo Musical (Sonido de pájaros)	4''
1.02	Plano General Cámara Picado	Destello de luz desde la cúpula de la capilla central, alumbrando el cielo con tonos fosforescentes.	Efecto de Sonido ( abstracto Destello )	3''
1.03	Plano Americano Cámara Contrapicado	Embajadores de pie mirando hacia el cielo, levantando las manos como señal de inicio de fiesta.	Fondo Musical juegos pirotécnicos	4''
1.04	Plano Medio Cámara Paneo	Los indígenas mirando el destello de luz en el cielo que forma la imagen de San Carlos Patrono de la fiesta.	Fondo Musical juegos pirotécnicos	4''

**Realizado:** Ángel Pilco, Cristian Remache

**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Tabla 2-3:** Guion Técnico Escena 2

Escena 2		Plaza Central	EXT-DÍA	
2.01	Plano Entero Cámara Picado	Desde el mirador central, y de fondo el coloso Chimborazo, El embajador alegre observa el avance de los Jochantes por las calles principales del pueblo Barrio San Juan	Fondo Musical (Sonido de Risas, pasos, y bombos)	6''
2.02	Plano General a plano medio	Jochante caminando hacia la plaza central, llevando en sus manos ofrendas y regalos desde el lado sur – oriente del cantón.	Efecto de Sonido (Risas, pasos, y bombos)	5''
2.03	Plano Americano Cámara Tilt(up/down)	Los donantes arriban vistiendo sus mejores atuendos, acompañados de los indígenas quienes llevan, unas colchas taurinas, otros instrumentos de cuerdas y bombos entonando coplas al ritmo de Albazos y Yaravíes.	Fondo Musical (Coplas de Carnaval)	6''

**Realizado:** Ángel Pilco, Cristian Remache

**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Tabla 3-3:** Guion Técnico Escena 3

<b>Escena 3</b>		<b>Calles del Pueblo</b>	<b>EXT-DÍA</b>	
3.01	Plano General Cámara de paneo	Gran cantidad de indígenas se vuelcan a las polvorientas calles de la comuna bailando y cantando hacia la plaza central.	Fondo Musical de fiesta Carnaval de Guamote	5''
3.02	Plano Entero Cámara Tilt( up /down)	Un divertido guambra llamado Pablito quien disfruta de la venida del Taita Carnaval celebrando con harina, huevos, agua, dando así la bienvenida a los jochantes y danzantes que arriban a la plazoleta.	Fondo Musical de fiesta Carnaval de Guamote	5''

**Realizado:** Ángel Pilco, Cristian Remache  
**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Tabla 4-3:** Guion Técnico Escena 4

<b>Escena 4</b>		<b>Barrio San Juan</b>	<b>EXT-DÍA/NOCHE</b>	
4.01	Plano General Cámara Paneo Transición de video	Barrio San Juan en el día con una transición inmediata a la noche y amaneciendo.	Fondo Musical (Alegre)	5''
4.02	Plano General a plano medio	Elecciones de los nuevos embajadores y Reyes sus vestimentas son sombreros, terno blanco, polainas negras y una bandera con el santo plasmado flameando y no puede fallar su banda donde lleva el distintivo del Carnaval.	Fondo música de fiesta del carnaval de Guamote.	4''
4.03	Plano Americano Cámara Tilt(up/down)	El nuevo Embajador de carnaval bailando alegremente al ritmo de la música luciendo su banda acompañado de los indígenas del pueblo. Mientras va cayendo la noche en el pueblo.	Fondo música de fiesta del carnaval de Guamote.	6''

**Realizado:** Ángel Pilco, Cristian Remache  
**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Tabla 5-3:** Guion Técnico Escena 5

<b>Escena 5</b>		<b>Iglesia principal</b>	<b>EXT-DÍA</b>	
5.01	Plano General Cámara de paneo	Tercer día de festejo llamado miércoles de ceniza en donde los sacerdotes imponen la señal de la cruz a los feligreses en símbolo de sacrificio dando así inicio a la cuaresma.	Fondo Musical Eucaristía	5''
5.02	Plano General cámara Zoom hacia plano medio a los nuevos Embajadores y reyes	Al final de la eucaristía la gente sale alegremente.	Efecto de sonido de juegos artificiales camaretas y castillos.	5''

**Realizado:** Ángel Pilco, Cristian Remache  
**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Tabla 6-3:** Guion Técnico Escena 6

<b>Escena 6</b>		<b>Iglesia principal</b>	<b>EXT-DÍA</b>	
6.01	Plano General Cámara de paneo	En la plazoleta central continúan los rituales como bailes ofrecidos a San Carlos que está ubicada en el altar de la plaza en donde los festejantes bailan al ritmo de la música y coplas tradicionales del carnaval.	Fondo Musical Fiesta	5''

**Realizado:** Ángel Pilco, Cristian Remache

**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Tabla 7-3:** Guion Técnico Escena 7

<b>Escena 7</b>		<b>Plaza de Toros</b>	<b>EXT-DÍA</b>	
7.01	Plano General Cámara de paneo	Nuevo día de festejo la celebración continua en la plaza de toros en donde se rifan colchas para los mejores toreros aficionados	Fondo Musical Fiesta	5''
7.02	Plano Entero Cámara zoom a Primer Plano	Un joven gana la preciada colcha festejando y saltando	Fondo Musical Fiesta	4''
7.03	Plano medio cámara Tilt (up/down)	En la esquina de la plaza de toros se da inicio al ritual, al juego del gallo pitina.	Fondo Musical Fiesta	10''
7.04	Primer Plano Cámara Zoom a plano Entero	Un comunero vendado los ojos atina al gallo, agarrándolo y llevándose con su familia.	Fondo musical fiesta	5''

**Realizado:** Ángel Pilco, Cristian Remache

**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Tabla 8-3:** Guion Técnico Escena 8

<b>Escena 8</b>		<b>Avenida Principal</b>	<b>EXT-DÍA</b>	
8.01	Plano General Cámara de paneo	La gente se reúne entre ellos sobresale un hombre vestido de viuda con la ropa negra acompañada del Embajador Rey caminan hacia el norte del cantón.	Fondo Musical Coplas de Carnaval Melancólicas	5''
8.02	Plano Americano Cámara travelling	La gente camina con una caja en donde llevan la comida sobrante, la bebida y hasta la ropa, todos lamentando que ya termina esta celebración.	Fondo Musical Coplas de Carnaval Melancólicas	5''
8.03	Plano General cámara tilt (up/down)	La viuda mientras camina va llorando desesperada, mientras sus acompañantes cantan y bailan, expresan en su rostro exageración de sufrimiento.	Fondo Musical Coplas de Carnaval Melancólicas	5''

**Realizado:** Ángel Pilco, Cristian Remache

**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Tabla 9-3:** Guion Técnico Escena 9

<b>Escena 9</b>			<b>Cementerio de Guamote</b>		<b>EXT-DÍA/NOCHE</b>
9.01	Plano General cámara de paneo	La viuda llega al cementerio la gente con la caja acompaña.	Fondo Musical Coplas de Carnaval Melancólicas	5''	
9.02	Plano Supina cámara Paneo	Con la débil luz solar de la tarde y toca la comuna reunida, Reyes, Embajadores. Jochantes, acompañantes y pueblo en general mirando a la tumba.	Fondo Musical Coplas de Carnaval Melancólicas	4''	
9.03	Plano medio cámara picado	La gente y autoridades proceden a introducir la caja a un hueco, decorando con flores y cintas de colores andinos al mismo tiempo el cielo se oscurece cayendo rayos.	Fondo Musical Coplas de Carnaval Melancólicas y sonido de rayos	5''	
9.04	Plano Entero cámara Contra picada	Llega la noche y la viuda melancólica y desesperada cae a la fosa	Fondo Musical Coplas de Carnaval Melancólicas	5''	
9.05	Plano General cámara área Paneo Transición a cámara contra picada	De la fosa sale una cantidad de juegos pirotécnicos destellos luminosos, alumbrando el cielo, poniendo punto final a la festividad.	Fondo Musical Alegre	7''	
9.06	Plano general Cámara paneo	Mensaje para el nuevo carnaval 2017	Fondo musical alegre	6''	
<b>TOTAL</b>				<b>1 min 38 s.</b>	

**Realizado:** Ángel Pilco, Cristian Remache

**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

1.- Presentación 15''

2.- Créditos Final 10''

- **Tiempo Cortometraje Animado en 3D:** 2 minuto 03 segundos
- El formato será de 1920 x 1080

### 3.1.3 *Personajes*

#### 3.1.3.1 *Fichas Técnicas y Bocetos*

##### **Ficha técnica #1**



**Figura 1-3:** Boceto Jochante

**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Nombre:** Jochante Hombre

**Título:** Raymi Carnaval de Guamote

**Subcategoría:** Ilustración y modelado 3D

**Fecha de realización:** Octubre 2015

**Programas:** Adobe Photoshop, Blender, 3D Max

**Formato:** Cine

**Técnicas:** Todo el proceso de esta ilustración será llevado con un modelado en 3D (Blender, 3Dmax) y pinceles dinámicos de Photoshop para las texturas del personajes. Se parte de una ilustración para luego tener un modelado 3d fantástico rostro destacando las luces y sombras.

**Vestimenta:** Sombrero café o negro, poncho rojo, zapatos negros, camisa y pantalón blanco o zamarro.

**Rasgos físicos:** su rostro con arrugas, labios grandes, nariz grande, ojos comúnmente negros, cabello cortó lacio, manos grotescas.

**Características:** Indígena con su rostro lleno de alegría saltando y llevando su donación (Jocha)

### Ficha técnica #2



**Figura 2-3:** Boceto Jochante mujer  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Nombre:** Jochante Mujer

**Título:** Raymi Carnaval de Guamote

**Subcategoría:** Ilustración y modelado 3D

**Fecha de realización:** Octubre 2015

**Programas:** Adobe Photoshop, Blender, 3D Max

**Formato:** Cine

**Técnicas:** Todo el proceso de esta ilustración será llevado con un modelado en 3D (Blender, 3Dmax) y pinceles dinámicos de Photoshop para las texturas del personajes. Se parte de una ilustración para luego tener un modelado 3d fantástico rostro destacando las luces y sombras.

**Vestimenta:** Sombrero café o negro, con una pluma de ganso en la parte derecha, bayeta, camisa blanca, anaco, faja, alpargatas, collares y vincha de bolas blancas en la trenza.

**Rasgos físicos:** su rostro con arrugas, labios grandes, nariz grande, ojos comúnmente negros manos grotescas., cabello largo lacio y trenzado.

**Características:** Indígena con su rostro lleno de alegría saltando y llevando su donación (Jocha)

### Ficha técnica #3



**Figura 3-3:** Boceto Rey

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Nombre:** Rey

**Título:** Raymi Carnaval de Guamote

**Subcategoría:** Ilustración y modelado 3D

**Fecha de realización:** Octubre 2015

**Programas:** Adobe Photoshop, Blender, 3D Max

**Formato:** Cine

**Técnicas:** Todo el proceso de esta ilustración será llevado con un modelado en 3D (Blender, 3Dmax) y pinceles dinámicos de Photoshop para las texturas del personajes. Se parte de una ilustración para luego tener un modelado 3d fantástico rostro destacando las luces y sombras.

**Vestimenta:** corona, capa roja, Terno Negro, Camisa blanca, Zapatos negros.

**Rasgos físicos:** Labios grandes, nariz grande, ojos comúnmente negros, Bigote, Cabello corto lacio.

**Características:** Uno de los actores principales de la fiesta, su papel es organizar el evento en el mes de agosto haciendo la invitación a su casa a todo el cantón para que los invitados voluntarios lleven el papel de la jocha que cada uno debe donar.

#### **Ficha técnica #4**



**Figura 4-3:** Boceto Guambra

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Nombre:** Guambra

**Título:** Raymi Carnaval de Guamote

**Subcategoría:** Ilustración y modelado 3D

**Fecha de realización:** Octubre 2015

**Programas:** Adobe Photoshop, Blender, 3D Max

**Formato:** Cine

**Técnicas:** Todo el proceso de esta ilustración será llevado con un modelado en 3D (Blender, 3Dmax) y pinceles dinámicos de Photoshop para las texturas del personajes. Se parte de una ilustración para luego tener un modelado 3d fantástico rostro destacando las luces y sombras.

**Vestimenta:** Gorrita con visera, camiseta, poncho rojo, pantalón jean y botas de caucho.

**Rasgos físicos:** su rostro sucio, labios finos, nariz mediana, manos pequeñas, cabello corto lacio.

**Características:** niño inquieto y alegre manchando y jugando con las personas más cercanas.

### Ficha técnica #5



**Figura 5-3:** Boceto Embajador

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Nombre:** Embajador

**Título:** Raymi Carnaval de Guamote

**Subcategoría:** Ilustración y modelado 3D

**Fecha de realización:** Octubre 2015

**Programas:** Adobe Photoshop, Blender, 3D Max

**Formato:** Cine

**Técnicas:** Todo el proceso de esta ilustración será llevado con un modelado en 3D (Blender, 3Dmax) y pinceles dinámicos de Photoshop para las texturas del personajes. Se parte de una ilustración para luego tener un modelado 3d fantástico rostro destacando las luces y sombras.

**Vestimenta:** terno y camisa blanco, zapatos negros y una banda.

**Rasgos físicos:** Labios grandes, nariz grande, ojos comúnmente negros manos grotescas., cabello lacio corto, bigote.

**Características:** Cumple el papel de homenajeado de la fiesta como principal actor por ser uno de los indígenas más sobresalientes por su economía y hacendado.

### **Ficha técnica #6**



**Figura 6-3: Boceto Viuda**

**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Nombre:** Loca Viuda

**Título:** Raymi Carnaval de Guamote

**Subcategoría:** Ilustración y modelado 3D

**Fecha de realización:** Octubre 2015

**Programas:** Adobe Photoshop, Blender, 3D Max

**Formato:** Cine

**Técnicas:** Todo el proceso de esta ilustración será llevado con un modelado en 3D (Blender, 3Dmax) y pinceles dinámicos de Photoshop para las texturas del personajes. Se parte de una ilustración para luego tener un modelado 3d fantástico rostro destacando las luces y sombras.

**Vestimenta:** Anaco, bayeta, camiseta peluca, collares y un velo negro.

**Rasgos físicos:** Rostro de hombre, Labios grandes, nariz grande, ojos comúnmente negros manos grotescas., cabello lacio corto.

**Características:** Entierra el Carnaval con la costumbre de un hombre vestirse en mujer, llorando, triste pero dando la bienvenida al próximo Carnaval.

### **Ficha técnica #7**



**Figura 7-3:** Boceto Músicos  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Nombre:** Músicos

**Título:** Raymi Carnaval de Guamote

**Subcategoría:** Ilustración y modelado 3D

**Fecha de realización:** Octubre 2015

**Programas:** Adobe Photoshop, Blender, 3D Max

**Formato:** Cine

**Técnicas:** Todo el proceso de esta ilustración será llevado con un modelado en 3D (Blender, 3Dmax) y pinceles dinámicos de Photoshop para las texturas del personajes. Se parte de una ilustración para luego tener un modelado 3d fantástico rostro destacando las luces y sombras.

**Vestimenta:** Ponchos, chaquetas, pantalones casimir negro, zapatos negros o cafés.

**Instrumentos:** tambores, trompeta de manguera y cacho de toro.

**Rasgos físicos:** Labios grandes, nariz grande, ojos comúnmente negros manos grotescas., cabello lacio corto, bigote.

**Características:** Animar la fiesta en los desfiles y hasta incluso en los albazos cantando coplas.

### **Ficha técnica #8**



**Figura 8-3: Boceto Diablo**  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Nombre:** Diablo

**Título:** Raymi Carnaval de Guamote

**Subcategoría:** Ilustración y modelado 3D

**Fecha de realización:** Octubre 2015

**Programas:** Adobe Photoshop, Blender, 3D Max

**Formato:** Cine

**Técnicas:** Todo el proceso de esta ilustración será llevado con un modelado en 3D (Blender, 3Dmax) y pinceles dinámicos de Photoshop para las texturas del personajes. Se parte de una ilustración para luego tener un modelado 3d fantástico rostro destacando las luces y sombras.

**Vestimenta:** color rojo, trinche negro.

**Rasgos físicos:** Labios grandes, nariz larga y puntiaguda, ojos chinos., cabello lacio largo, bigote. Orejas grandes, cachos, unas puntiagudas y grandes.

**Características:** Bailarín y acompañante al entierro del carnaval.

### **Ficha técnica #9**



**Figura 9-3:** Boceto San Carlos

**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**Nombre:** San Carlos

**Título:** Raymi Carnaval de Guamote

**Subcategoría:** Ilustración y modelado 3D

**Fecha de realización:** Octubre 2015

**Programas:** Adobe Photoshop, Blender, 3D Max

**Formato:** Cine

**Técnicas:** Todo el proceso de esta ilustración será llevado con un modelado en 3D (Blender, 3Dmax) y pinceles dinámicos de Photoshop para las texturas del personajes. Se parte de una ilustración para luego tener un modelado 3d fantástico rostro destacando las luces y sombras.

**Vestimenta:** capa, terno blanco, zapatos blancos.

**Características:** Es el Santito por el cual se festeja el carnaval rinden homenaje a San Carlos.

### 3.1.4 Escenarios

#### 3.1.4.1 Fotografías para escenarios

Las siguientes fotografías serán utilizadas para realizar el modelado de los escenarios en el programa 3dmax, utilizando primitivas estándar, las imágenes servirán de guía para realizar detalles y texturizado.

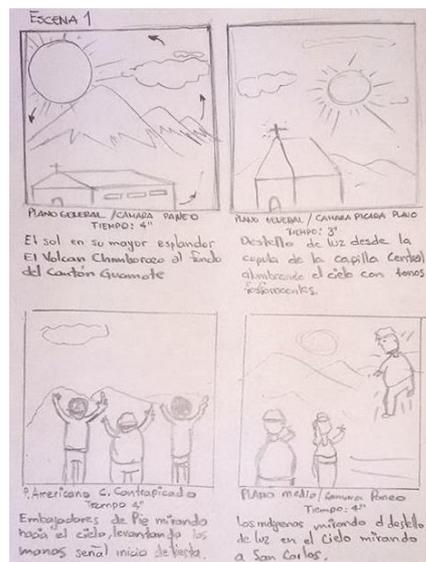


**Figura 10-3:** Fotografía Guamote  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016



**Figura 11-3:** Fotografía Guamote  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.1.5 Storyboard



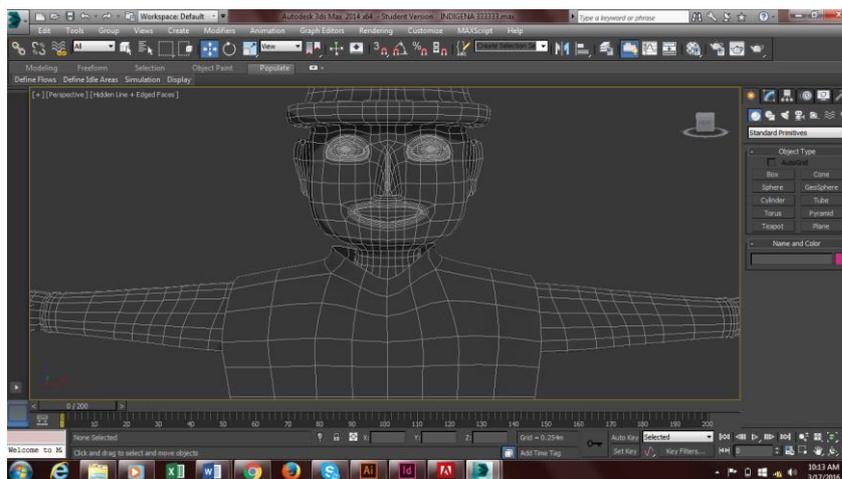
**Figura 12-3:** Storyboard  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

## 3.2 Producción

### 3.2.1 Creación de personajes y escenarios

#### 3.2.1.1 Modelado de personajes

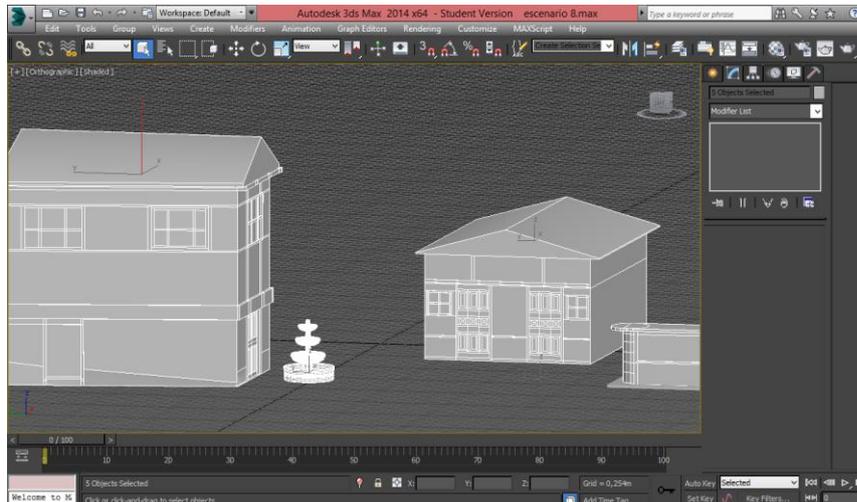
Los personajes fueron realizados en el programa 3dmax mediante la utilización de primitivas estándar y utilizando el modificador Editable Poly fuimos dando forma a los personajes según el boceto.



**Figura 13-3:** Modelado Personajes  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.2.1.2 Modelado de Escenarios

El modelado de escenarios lo realizamos en el programa 3Dmax utilizando las geometrías – estándar primitivas las cuales mediante los modificados Editable Poly fuimos realizando alteraciones a las geometrías, teniendo como referencia las fotografías.



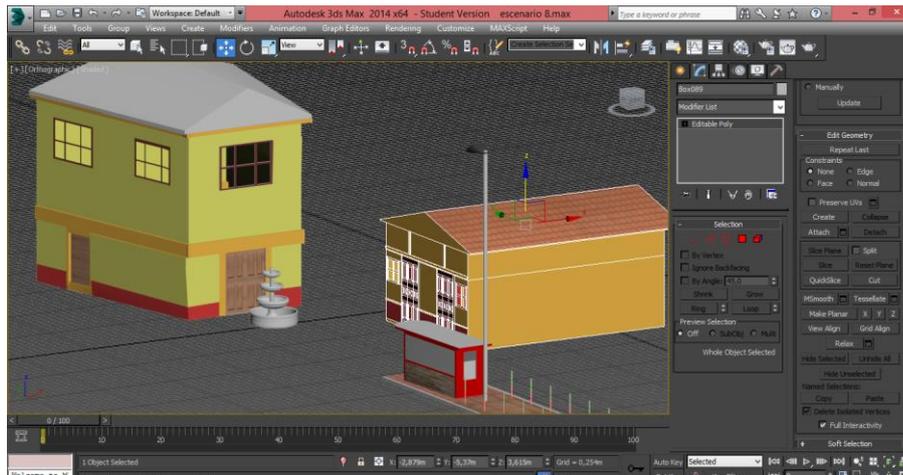
**Figura 14-3:** Modelado Escenarios  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.2.2 Texturizado de personajes y escenarios

El proceso de texturizado se lo realizo utilizando, materiales estándar, mapas y materiales arquitectónicos y UVW Map los mismos que servirán para dar realismo y volumen a los modelados.



**Figura 15-3:** Texturizado Personaje  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016



**Figura 16-3:** Texturizado Escenarios  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.2.3 Rigging de personajes usando Cat en 3DMax

Es esta etapa de la producción vamos a colocar el CATParent, colocamos base human en la ventana CATRing esto nos ayudara a animar a nuestro personaje, realizaremos el ajuste de malla mediante el modificador skin que se encarga de regular las fuerzas del esqueleto con la malla



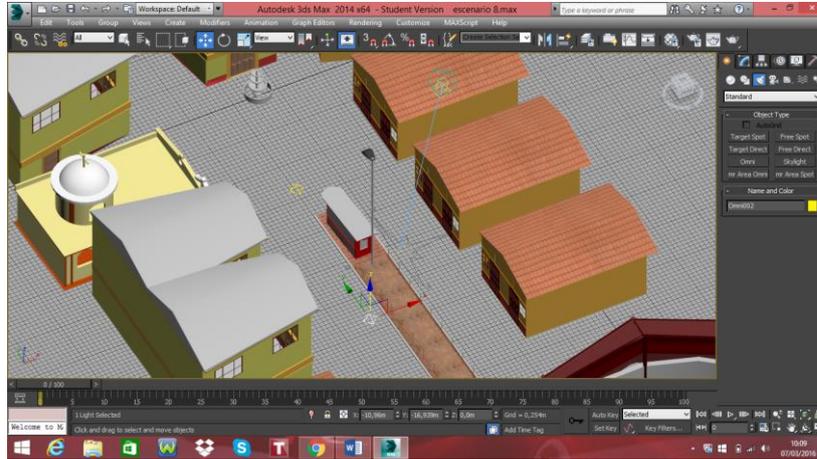
**Figura 17-3:** Biped y CAT  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016



**Figura 18-3:** Ajuste Skin  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.2.4 Iluminación

En nuestro proyecto utilizaremos una luz exterior la cual nos ayudara a simular la luz solar y nos dará el volumen deseado en el escenario creando sombras. (Iluminación Daylight).

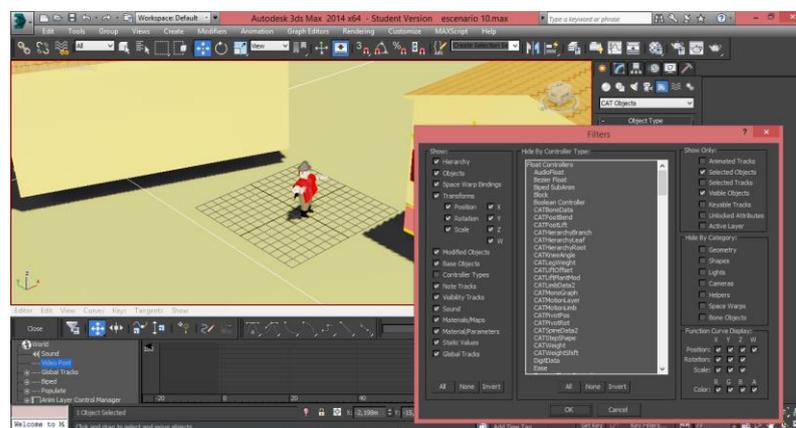


**Figura 19-3:** Iluminación  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.2.5 Proceso de Animación

#### 3.2.5.1 Animación de personajes

El proceso de animación es una de las etapas más complejas en el proceso de producción 3D ya que se debe realizar procesos de calibración y ajustes de mallas dependiendo el caso, pero gracias a la herramienta CATParent podremos animar más fácil mente previamente estableciendo parámetros de animación en la línea de tiempo y ajustes de video.



**Figura 20-3:** Grabación de sonido  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.2.5.2 Animación de Escenarios

Para esta etapa de la producción vamos a utilizar cámaras target y free para crear el recorrido por los escenarios. Con estas herramientas podemos realizar distintas tomas con planos como plano general



**Figura 21-3:** Cámaras 3Dmax  
Fuente: Cristian Remache – Ángel Pilco

### 3.2.6 Pruebas

Se realizaras pruebas de movimiento en escena en el programa 3Dmax, ajustes de ángulos y manipulación de luces y texturas.



**Figura 22-3:** Pruebas  
Fuente: Cristian Remache – Ángel Pilco

### 3.2.5 *Render*

La etapa de render es la etapa final de ahí en donde se procede a renderizar la película de ahí se dará paso a la etapa de postproducción.



**Figura 23-3:** Render

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

El Renderizado es la parte en donde creamos las escenas y videos, pro cabe recalcar que se debe realizar en máquinas específicas y con capacidades grandes en memoria RAM y tarjeta de video de calidad, porque en esta parte se tiende a demorar.

## 3.3 **Postproducción**

### 3.3.1 *Edición de render*

Se procederá a la edición de los render en el programa Adobe Premier en donde se creara croma, ajuste de video y balance de color.

#### 3.3.1.1 *Croma*

Es una técnica audiovisual utilizada muy ampliamente tanto en cine, televisión y fotografía, que consiste en extraer un color de la imagen (usualmente el verde o el azul) y reemplazar el área que ocupaba ese color por otra imagen o video, con la ayuda de un equipo especializado o un ordenador.



**Figura 24-3:** Croma

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.3.1.2 Grabación de sonido

En la etapa de grabación procederemos a grabar el sonido de fondo para el proyecto utilizaremos música propia de la celebración, la masterización y renderización para crear un sonido de calidad.

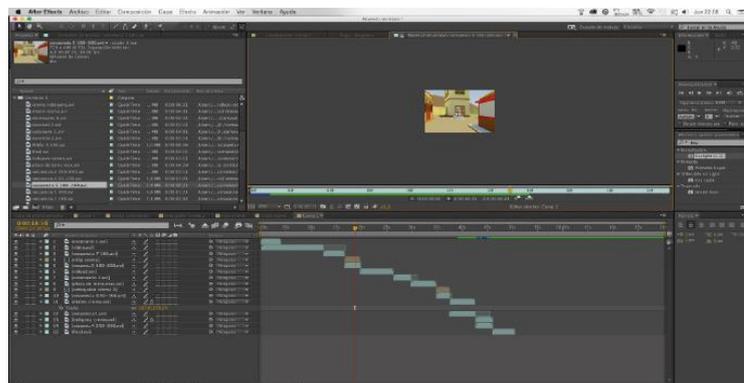


**Figura 25-3:** Grabación de sonido

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.3.2 Unión de video y sonido en Adobe Premier

El proceso de edición del video se lo realiza en el software Adobe Premier que nos ayudara al mismo tiempo en la unión del video con el sonido.

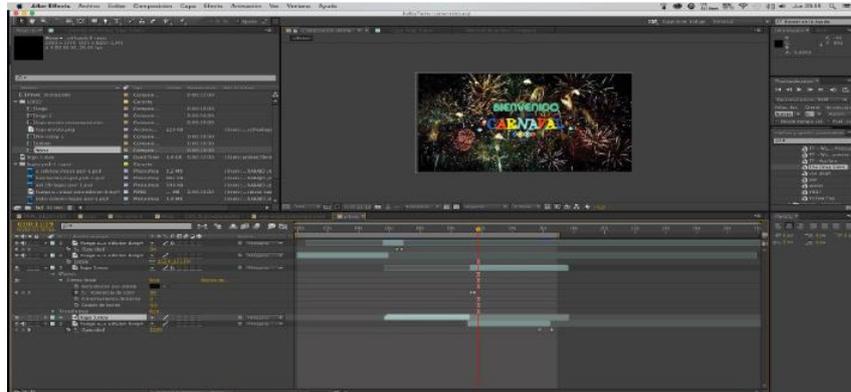


**Figura 26-3:** Edición Video

Fuente: Cristian Remache – Ángel Pilco

### 3.3.3 *Efectos Visuales en After Effects*

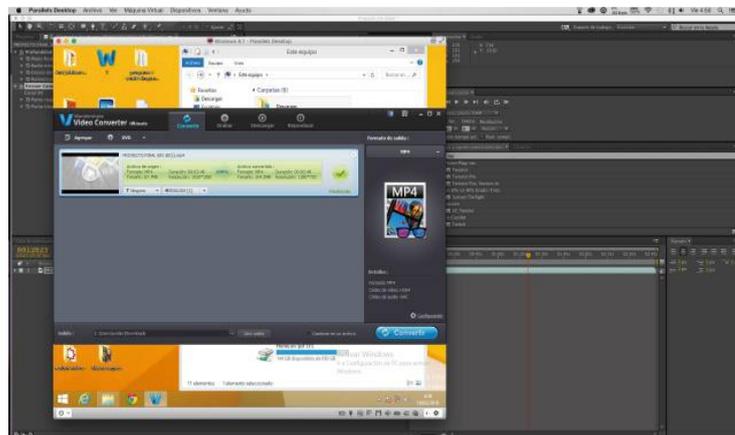
Es la parte en donde realizaremos efectos visuales para dar realismo y a la vez exageración de la realidad y utilizando técnicas de cine y efectos extraordinarios.



**Figura 27-3:** Efectos  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.3.4 *Video estereoscópico en After Effects*

En esta parte del proceso de producción del cortometraje aplicaremos el plugins para el desfase de color, el cual nos dará el efecto de 3D que será visto con las respectivas gafas.



**Figura 28-3:** Estereoscópico  
Fuente: Cristian Remache – Ángel Pilco

### 3.3.5 Grabado Video final



**Figura 29-3:** Video Final  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

## 3.4 Elaboración Kit de Presentación

### 3.4.1 Packaging cd

El packaging contiene el diseño del producto a la vez de brindar recubrimiento al cd para evitar rayones y pérdida de calidad del mismo, se utilizara material resistente y fácil de doblar.

Tiene como objetivo primario de atraer la atención de los clientes y ser la principal ventana de comunicación hacia el consumidor



**Figura 30-3:** Packaging  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.4.2 *Art-toy de personaje Jochante*

Impresión del personaje Jochante en material acrilonitrilo butadieno estireno es un termoplástico utilizado habitualmente en la impresión 3D, especialmente para las impresoras 3D caseras (impresoras 3D de plástico). De superficie rugosa y con similitudes con el plástico en términos de textura, durabilidad y funcionalidad, se funde a aproximadamente 200°C.



**Figura 31-3:** Art-toy

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.4.3 *Afiche del Carnaval de Guamote*

El afiche fue elaborado usando retícula libre, usando colores representativos del cantón y del emblema de la fiesta, utilizando render de los modelados y escenarios para una composición llamativa y divertida.



**Figura 32-3:** Afiche

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 201

### 3.4.4 *Gafas 3D*



**Figura 33-3:** Gafas 3D

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

### 3.5 Validación y exposición del cortometraje

#### 3.5.1 Rodaje del cortometraje

El presente proyecto será presentado a través de discos y redes sociales como una Fan page, YouTube etc., dando a conocer a las personas sobre el Carnaval del Cantón Guamote toda su trayectoria y su análisis antropológico del mismo.

Mediante el uso de los software se comprobara la eficacia, usabilidad, y accesibilidad del entorno 3D para un mejor estudio con el avance de la tecnología.

Para comprobar el resultado de nuestro trabajo se realizó una encuesta mediante la técnica de focus group al público objetivo antes mencionado.

#### 3.5.2 Resultados de encuestas

De acuerdo a las preguntas realizadas y al público objetivo, se mostrará los resultados obtenidos de cada una de las respuestas, valorando cada una de ellas.

##### 3.5.2.1 Resultados pregunta 1

¿Cree usted que el cortometraje tiene un alto grado de estilo Cartoon?



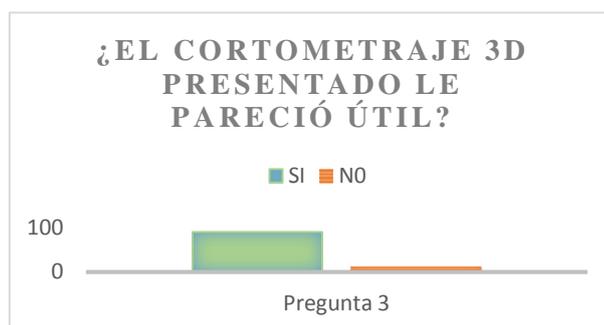
**Figura 34-3:** Gráfico pregunta 1

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

El resultado de la pregunta 1 fue del 100 % SI, por lo que se concluyó que el Cortometraje tiene un Alto Grado de estilo Cartoon.

##### 3.5.2.2 Resultados pregunta 2

¿El cortometraje 3D presentado le pareció útil para el aprendizaje del tema?

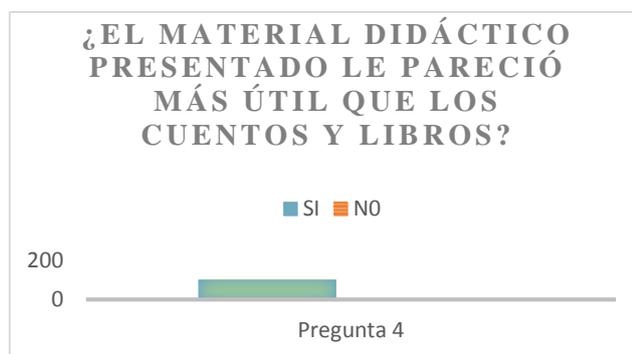


**Figura 35-3:** Gráfico pregunta 2  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

El resultado de la pregunta 2 fue del 90% SI y 10% NO, por lo que se concluyó que el cortometraje 3D es útil.

### 3.5.2.3 Resultados pregunta 3

¿El material didáctico presentado le pareció más útil que los cuentos y libros?

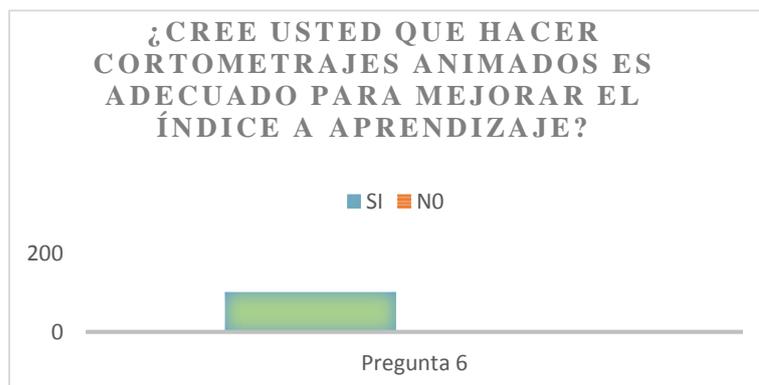


**Figura 36-3:** Gráfico pregunta 3  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

El resultado de la pregunta 3 fue del 100 % SI, por lo que se concluyó que el Material Didáctico es más útil que cuentos y libros.

### 3.5.2.4 Resultados pregunta 4

¿Cree usted que hacer cortometrajes animados es adecuado para mejorar el índice a aprendizaje?

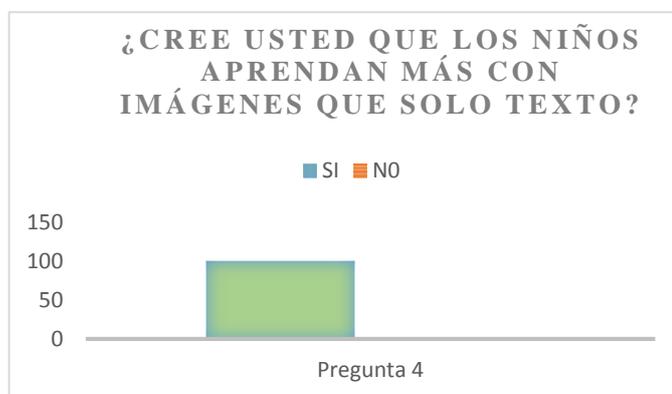


**Figura 37-3:** Gráfico pregunta 4  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

El resultado de la pregunta 4 fue del 100 % SI, por lo que se concluyó que el Cortometraje mejora el índice de aprendizaje.

### 3.5.2.5 Resultados pregunta 5

¿Cree usted que los niños aprendan más con imágenes que solo texto?



**Figura 38-3:** Gráfico pregunta 5  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

El resultado de la pregunta 2 fue del 90% SI y 10% NO, por lo que se concluyó que los niños aprenden más con imágenes que solo texto.

### 3.5.2.6 Resultados pregunta 6

¿Se le hace fácil recordar el contenido del cortometraje?



**Figura 39-3:** Gráfico pregunta 6  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

El resultado de la pregunta 1 fue del 100 % SI, por lo que se concluyó que el cortometraje es fácil recordar.

### 3.6 Resultado General

**Tabla 10-3:** Variables Demográficas

	SI	NO
<b>Pregunta 1</b>	100 %	
<b>Pregunta 2</b>	90%	10%
<b>Pregunta 3</b>	100%	
<b>Pregunta 4</b>	100%	
<b>Pregunta 5</b>	90%	10%
<b>Pregunta 6</b>	100%	
<b>RESULTADO</b>	<b>98%</b>	<b>2%</b>

Realizado: Ángel Pilco, Cristian Remache  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

Como resultado general de las encuestas se obtuvo la aceptación de un 98% del público objetivo con lo cual se concluye que el proyecto cumple con los objetivos propuesto.

## CONCLUSIONES

Una vez finalizado el proyecto de titulación el cual nos dio como resultado un alto grado de aceptación del cortometraje estereoscópico se puede llegar a las siguientes conclusiones.

- Mediante el método investigativo y las encuestas, se seleccionó los personajes, escenarios, sonidos y el nivel de interactividad del cortometraje.
- Con la investigación y el estudio de los fundamentos y procesos de la producción audiovisual se produjo el cortometraje estereoscópico de una manera eficaz.
- Se analizó varios cortometrajes animados con el fin de obtener información esencial para utilizarlo al momento de crear nuestro cortometraje animado en 3D.
- En base a la tecnología actual se creó un cortometraje animado estereoscópico con el fin de satisfacer las necesidades de nuestro público objetivo.
- El modelado y la animación 3D será siempre una de las técnicas mejor visualizadas por todas las generaciones, ya que realmente todo el poder que posee la animación y modelado 3D no se ha visto en su máximo esplendor ya que las mejoras están en el día a día, tanto graficas como tecnológicas y decir como testigos y concluyendo que todo este poderío tecnológico mencionado recién está comenzando y creando una nueva era.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda tomar en cuenta las costumbres y tradiciones, pero aplicándolas en medios informáticos más llamativos como el cortometraje estereoscópico.
- El resultado de la investigación y la creación del cortometraje estereoscópico fueron satisfactorios, por lo que se recomienda usar la metodología y las estrategias para proyectos similares.
- Aplicar técnicas de animación y modelado 3D a distintos trabajos que se podrían hacer y desarrollar durante los estudios de la carrera de Diseño Gráfico, iniciando desde trabajos básicos a desarrollar cosas más complejas, para mejorar y pulir la técnica de modelado y animación aplicando a proyectos similares de creación de cortometrajes.
- Se debe tomar en cuenta los gustos y preferencias del grupo objetivo para obtener un grupo funcional unificado con la tecnología y lograr salir del esquema tradicional.
- Recomendamos a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Facultad de Informática y Electrónica – Escuela de Diseño Gráfico implementar en su pensum de estudio, materias enfocadas a la animación digital, mediante técnicas modernas ya que estas ayudaran a abrir nuevos campos de empleo y generar más competitividad de los nuevos profesionales.

## BIBLIOGRAFÍA

**COBO, Carlos,** Carnaval de Guamote-Estudio Antropológico. Riobamba – Ecuador. 2011 [Consulta: 12 febrero 2015]. Disponible en:

<http://www.inpc.gob.ec/component/content/article/275>

**ARENA, Jaime.** *Facial Rig 3DS Max* [en línea]. [Consulta: 12 septiembre 2015]. Disponible en: <https://elblogdejaime3d.files.wordpress.com/2013/01/facial-rig-3ds-max.pdf>

**Autodesk 3d Max,** [en línea]. Autodesk, 17 diciembre 2014. Bones System, Learn & Explore. [Consulta: 22 octubre 2015]. Disponible en: <https://knowledge.autodesk.com/support/3ds-max/learn-explore/caas/CloudHelp/cloudhelp/2015/ENU/3DSMax/files/GUID-E6164716-CFA9-4DE9-9976-F8A58850461F-htm.html>

**DIARIO LA PRENSA.** *Riobamba Personajes Ilustres de la Colonia.* Riobamba. Chimborazo – Riobamba: Pedagógica Freire, 1999, pp. 9-132.

**DIAZ, H. F.** *Metodología del Estudio Cómo estudiar con Rapidez y Eficacia.* 2ª ed., Colombia: Nomos S.A., 2001, pp. 14 – 120.

**Gil Martin, Patricia.** *Maxapuntes...3D* [blog]. 17 abril, 2012. [Consulta: 23 octubre 2015]. Disponible en: <http://maxapuntes3d.blogspot.com/2012/04/animacion-facial-con-texturas.html>

**Gregorio D', Angelo.** *Curso 3D Studio Max* [en línea]. Modelado, Primitivas [Consulta: 12 septiembre 2015]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/curso3dstudio/modelado/primitivas>

**Hernán.** *Fundamentos básicos de modelado 3D* [en línea]. 30 diciembre 2005. [Consulta: 10 septiembre 2015]. Disponible en: <http://www.cristalab.com/tutoriales/fundamentos-basicos-de-modelado-3d-c1481/>

**Los Beneficios del Modelado 3D Arquitectónico,** [en línea]. Goldman Renders, 25 Septiembre 2012. [Consulta: 22 octubre 2015]. Disponible en: <http://www.goldmanrenders.com/blog/los-beneficios-del-modelado-3d-arquitectonico/>

**Mapeado UV,** [en línea]. Blender [Consulta: 20 octubre 2015]. Disponible en: [http://wiki.blender.org/index.php/Doc:ES/2.4/Manual/Textures/UV/Unwrapping a Mesh](http://wiki.blender.org/index.php/Doc:ES/2.4/Manual/Textures/UV/Unwrapping_a_Mesh)

**Montoya, Issac.** *Tu entorno en 360°* [en línea]. 30 octubre 2012. ¿Qué es un recorrido virtual? [Consulta: 12 septiembre 2015]. Disponible en: <http://tourvirtual.com.mx/que-es-un-recorrido-virtual/>

*Morpher Modifier* [en línea]. 3dmax-tutorials [Consulta: 22 octubre 2015]. Disponible en: [http://www.3dmax-tutorials.com/Morpher\\_Modifier.html](http://www.3dmax-tutorials.com/Morpher_Modifier.html)

**QUEZADA CELI, Mauro Fernando & RIOFRIO CORREA, Marco Vinicio.** *Creación de una Metodología para realizar recorridos virtuales en tres dimensiones* [en línea] (Monografía). pp. 5-17. [Consulta: 20 junio del 2015]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/metodologia-realidad-virtual/metodologia-realidad-virtual.pdf>

**ROMERO SANTILLÁN, Paco Andrés.** *Guía metodológica de modelado y animación 3d para mundos virtuales interactivos.* [en línea] (TESIS) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Informática y Electrónica. Escuela de Diseño Gráfico Riobamba – Ecuador. 2014. pp. 54-63. [Consulta: 21 octubre 2015]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/3332>

**Southern, Glen.** *Tips and tricks for organic modelling* [en línea]. 18 julio 2012. [Consulta: 09 Septiembre 2015]. Disponible en: <http://www.creativebloq.com/tips-and-tricks-organic-modelling-7123070>

**Vallejo, Diego.** *Historias de Riobamba* [en línea]. Personajes. [Consulta: 15 septiembre 2015]. Disponible en: <https://digvas.wordpress.com/personajes/>

**Vilchis, Carlos.** *Tutorial de Rig facial en 3dsmax* [blog]. 20 julio, 2012. [Consulta: 26 octubre 2015]. Disponible en: <http://area.autodesk.com/blogs/victor/rigfacial3dsmax>

**Villa, Cristóbal,** *Etérea Training* [en línea]. Zaragoza España, Noviembre 2010. Introducción a la Animación 3D [Consulta: 23 octubre 2015]. Disponible en: [http://www.etereaestudios.com/training\\_img/intro\\_3d/intro\\_3d.htm](http://www.etereaestudios.com/training_img/intro_3d/intro_3d.htm)

*VRML97 Helper Objects* [en línea]. 3D Max [Consulta: 15 septiembre 2015]. Disponible en: <http://docs.autodesk.com/3DSMAX/15/ENU/3ds-Max-Help/index.html?url=files/GUID-43BFC7A2-1700-42BD-8B28-25D2147DD3E7.htm,topicNumber=d30e519559>

## ANEXOS

### ANEXOS A: Modelo de Encuesta

—



**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE INFORMATICA Y ELECTRONICA  
DISEÑO GRAFICO**

Esta encuesta tiene como objetivo si nuestro proyecto cumple con las características de interactividad y la usabilidad hacia nuestro público objetivo.

1.- ¿Cree usted que el cortometraje tiene un alto grado de realismo?

SI	NO
----	----

2.- ¿El cortometraje 3D presentado le pareció útil?

SI	NO
----	----

3.- ¿El material didáctico presentado le pareció más útil que los cuentos y libros?

SI	NO
----	----

4.- ¿Cree usted que hacer cortometrajes animados es adecuado para mejorar el índice a aprendizaje?

SI	NO
----	----

5.- ¿Cree usted que los niños aprendan más con imágenes que solo texto?

SI	NO
----	----

6.- ¿Se le hace fácil recordar el contenido del cortometraje?

SI	NO
----	----

**Figura 1-ANEXOS A:** Fotografía Guamote

Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016

**ANEXO B: Fotografías de Guamote**



**Figura 1-ANEXOS B: Fotografía Guamote**  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016



**Figura 2-ANEXOS B: Fotografía Guamote**  
Fuente: PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016



**Figura 3-ANEXOS B:** Fotografía Guamote  
**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016



**Figura 4-ANEXOS B:** Fotografía Guamote  
**Fuente:** PILCO, Ángel y REMACHE, Cristian, 2016