



FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y ARTES AUDIOVISUALES

ELABORACIÓN DE UN CORTOMETRAJE EN 3D SOBRE CRIATURAS  
MITOLÓGICAS DE LEYENDAS DE DIFERENTES PARTES DEL  
ECUADOR

AUTOR

José Adrián Capilla Piñeiros

Adrián Esteban Fonseca Poveda

AÑO

2019



FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y ARTES AUDIOVISUALES

ELABORACIÓN DE UN CORTOMETRAJE EN 3D SOBRE CRIATURAS  
MITOLÓGICAS DE LEYENDAS DE DIFERENTES PARTES DEL ECUADOR

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Licenciado en Producción Audiovisual y  
Multimedia, Mención en Producción Audiovisual, Mención Animación

Profesor Guía

Santiago Vivanco Morillo

Autores

José Adrián Capilla Piñeiros

Adrián Esteban Fonseca Poveda

Año

2019

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

Declaro haber dirigido el trabajo “ELABORACIÓN DE UN CORTOMETRAJE EN 3D SOBRE CRIATURAS MITOLÓGICAS DE LEYENDAS DE DIFERENTES PARTES DEL ECUADOR”, a través de reuniones periódicas con los estudiantes José Adrián Capilla Piñeiros y Adrián Esteban Fonseca Poveda, en el semestre 2019-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

---

Santiago Vivanco Morillo.

MFA Broadcast Design and Motion Graphics

CI: 1707084545

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR**

Declaro haber revisado este trabajo, "ELABORACIÓN DE UN CORTOMETRAJE EN 3D SOBRE CRIATURAS MITOLÓGICAS DE LEYENDAS DE DIFERENTES PARTES DEL ECUADOR" de José Adrián Capilla Piñeiros y Adrián Esteban Fonseca Poveda, en el semestre 2019-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajo de Titulación.

---

David Cazar García

3D y Efectos Especiales

CI: 1716915358

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

Declaramos que este trabajo es original, de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

---

José Adrián Capilla Piñeiros

CI: 1722865563

---

Adrián Esteban Fonseca Poveda

CI: 1717397101

## **AGRADECIMIENTOS**

Nuestro agradecimiento va dirigido a aquellas personas que estuvieron a junto a nosotros en el transcurso de la carrera tanto maestros como compañeros. En especial a nuestras familias y amigos cercanos a quienes queremos tanto.

## **RESUMEN**

El presente trabajo es una investigación respecto a cómo se ha diversificado la cultura ecuatoriana en los diversos medios de comunicación haciendo énfasis en el área de la mitología y el entretenimiento por medio del arte de la animación y el diseño visual implementando los programas y métodos 2D y 3D usados en el extranjero, A la vez que se explica cómo generar un cortometraje animado con fines comunicativos y artísticos.

Por ende, se ha investigado sobre este tipo de métodos y el impacto que género en los medios de comunicación ecuatorianos, seguido de la historia de origen que han tenido y que cambios han marcado en la industria del entretenimiento. A la vez que también proporciona la información y explicación de cómo y para qué sirve cada uno de los programas que se utilizan para generar una producción 2D y 3D.

## **ABSTRACT**

The present work is an investigation about how the Ecuadorian culture has diversified in the different media, emphasizing in the area of mythology and entertainment through the art of animation and visual design, implementing the 2D programs and methods. 3D used abroad, while explaining how to generate an animated short film for communicative and artistic purposes.

Therefore, it has been investigated on this type of methods and the impact that gender in the media, followed by the history of origin they have had and what changes have marked the Ecuadorian entertainment industry. At the same time it also provides the information and explanation of how and what each of the programs that are used to generate 2D and 3D production are used for.

## ÍNDICE

Capítulo I .....	1
Introducción .....	1
1.1. Introducción .....	1
1.2. Antecedentes .....	2
1.3. Justificación .....	4
Capitulo II.....	7
Estado de la Cuestión. ....	7
2.1. Las leyendas y cuentos ecuatorianos .....	7
2.1.1. El relato y cuento como medio de enseñanza.....	7
2.1.2 Mitos, leyendas y cuentos ecuatorianos.....	9
2.1.3. La tradición literaria del Ecuador en la educación .....	11
2.1.4. Cuentos y leyendas reconocidos del Ecuador .....	12
2.2. Las TIC para la educación y preservación cultural .....	14
2.2.1. TIC y educación .....	15
2.2.2. El entretenimiento y el aprendizaje cultural .....	19
2.2.3. El cortometraje en las aulas .....	21
2.2.4. La animación 3D como recurso educativo y cultural .....	23
2.3. El cortometraje de animación: un medio de difusión cultural ....	24
2.1.1. Origen e historia de la animación .....	25
2.1.2. Técnicas de animación .....	27
2.1.3. La animación 3D.....	28
2.1.4. La animación en el Ecuador .....	36
2.1.5. Cortometrajes animados y cultura .....	38
Capitulo III .....	42
Diseño de Estudio .....	42
3.1 Planteamiento del Problema.....	42
3.2. Preguntas .....	44
3.2.1. Pregunta General.....	44
3.2.1. Pregunta Especifica.....	44

3.3. Objetivos generales y específicos.....	44
3.3.1. Objetivo General .....	44
3.3.2. Objetivos Específicos .....	44
3.4. Metodología.....	45
3.4.1. Contexto y población. ....	45
3.4.2. Tipo de Estudio.....	45
3.4.3. Tipo de Análisis .....	45
Capitulo IV.....	47
Desarrollo del Cortometraje animado .....	47
4.1. Preproducción .....	47
4.1.1. Guion.....	47
4.1.2. Concept Art .....	48
4.1.3. Diseño del escenario.....	51
4.1.4. Pulir el entorno. ....	54
4.2. Desarrollo .....	55
4.2.1. Animación .....	56
4.2.2. Creación del escenario.....	57
4.2.3. Modelado .....	59
4.2.4. Texturización.....	62
4.2.5. Integración .....	63
Capítulo V.....	64
Conclusiones y Recomendaciones .....	64
5.1. Conclusiones .....	64
5.2. Recomendaciones .....	64
REFERENCIAS .....	66
ANEXOS .....	71

## Capítulo I

### Introducción

#### 1.1. Introducción

Este proyecto tiene como objetivo el estudio de cómo los mitos y las leyendas pueden ser revividas y rescatadas a través de herramientas de comunicación interactivas, como es la animación 3D, cada vez más la globalización absorbe, poco a poco, conocimientos e historias ancestrales se pierden con el tiempo.

A lo largo de este proyecto se hablará sobre la importancia del mito en la sociedad y cómo este ayuda a las personas a desarrollarse en la sociedad, también, se recopilará información de las leyendas y mitos que son poco conocidas y que merecen tomarse en cuenta, la animación 3D como herramienta definitiva en el medio de entretenimiento educativo, y cómo afecta el perder estas leyendas en la cultura.

El proyecto tratar de demostrar que la cultura del país es rica y se incentivará a las personas a descubrir más de ella, por eso se planea que el corto sea dirigido con ese enfoque en específico hacia el descubrimiento de lo propio, además de demostrar que en Ecuador se trata de rescatar cada vez más la cultura y que gracias a las nuevas tecnologías esto está siendo posible.

El cortometraje, que será apto para todo público, mostrará la riqueza del país evidenciando las diferentes criaturas propias del imaginar que algunos o muchos desconocen, así aportando conocimiento y formas de pensar a nuevas generaciones, este cortometraje hará justicia a esos vocablos antiguos, ya que se relatará a modo de una narración oral tradicional. Así se espera que el mensaje sea del mayor agrado para el público que lo vea.

Este trabajo está dividido de la siguiente manera:

-Capítulo I que consta de la introducción, antecedentes y justificación.

-El Capítulo II, el estado de la cuestión, que en un principio explorará las ramas de la animación y comunicación, cómo efectuar un mensaje conciso que sea entretenido y educativo, por consiguiente, las leyendas y mitos y cómo estas afectan a la sociedad, su importancia en la conducta de los grupos sociales, qué mensajes transmiten, las criaturas de quienes se va a hablar en el cortometraje, su origen e historia, además de cómo éstas influyen en las personas.

Después se argumentará acerca de las nuevas tecnologías, es decir las TIC y cómo estas pueden ayudar en el ámbito educativo, especialmente en el sentido de transmitir un mensaje cultural y entretenido.

-El Capítulo III en donde se encuentra el diseño del estudio, con el problema, preguntas, objetivos y metodología.

- El capítulo IV que se enfoca al desarrollo del proyecto

- El Capítulo V en donde se encuentran las recomendaciones y conclusiones finales

## **1.2. Antecedentes**

El Ecuador es un país muy rico en todos sus aspectos dado la gran diversidad de flora, fauna, culturas y paisajes que se presencian en sus diferentes regiones; a pesar de ser considerado pequeño, se puede destacar de este el tema de sus tradiciones culturales, cabalmente sus mitos y leyendas, las cuales tienen obras muy reconocidas pero también están aquellas no tan célebres, que han sido presas del paso del tiempo de modo que llegan a desaparecer gradualmente, y en el peor de los casos, quedar en el olvido de las actuales y futuras generaciones. Aunque en tiempos recientes se han planteado y tratado varios proyectos para tener más información y mantener a flote estas obras, no se han podido concretar, debido a que la información que se tienen al respecto es en

realidad escasa; por lo que muchas de estas decaen y pasan a mantenerse incompletas. Dentro de este tópico se pueden agregar influencias del extranjero, las cuales, al ser algo considerado “exótico” suelen causar un considerable impacto en la sociedad, llegado el punto en que la gente se percata más por un proyecto, tradición o “mégano” mito foráneo, que en los que yacen en su país natal.

Según la encuesta “América Latina mira al mundo” realizada en 2009 esta verifica a Estados Unidos con un 74% de opinión favorable de la influencia que este tiene en Latinoamérica quedando en segundo lugar España. (González, 2010)

Estados Unidos, siendo la principal fuente de influencia para los latinoamericanos, genera de manera indirecta que sean sus proyectos costumbres y tradiciones más reconocidos para las nuevas generaciones que las de su propio país de origen, esto se debe a que los latinoamericanos consumen a diario productos estadounidenses, como son los videojuegos, los programas de televisión entre otros.

Paulo Freire (1970) afirma “la invasión cultural es la penetración que hacen los invasores en el contexto cultural de los invadidos, imponiendo a estos su visión del mundo, para que los dominados vean su realidad con la óptica de los invasores y no con la suya propia”. Por lo que, lo más importante aquí es el de lograr captar de nuevo el interés de la gente hacia su propia identidad y raíces.

Este proyecto se pensó con el fin de rescatar estos mitos de los rincones y transformar ese consciente colectivo de las comunidades en un producto que pueda ser visto mucho más allá de la propia cultura. Jung (1981) se refiere al mito como algo propio del ser humano, entonces estas historias forman parte de las personas quienes los cuentan y de quienes las escuchan. Entre el mito y las personas hay una relación directa, ya que los mitos son una breve representación del pasado de quienes ahora escuchan, sirviendo de una especie

de guía transmitiendo un mensaje, un dialecto y una corriente de pensamiento intrínseco de las poblaciones donde este surgió.

La gran diversidad cultural de Ecuador brinda un gran repertorio de mitos y leyendas que forman parte de la tradición oral de los pueblos, siendo ecuatoriano hay que proteger esta riqueza cultural y preservarla, según Mircea Eliade (1981) “el mito ayuda a las personas a darle sentido a su mundo y cómo comportarse en sociedad”, es por esto que los mitos son transmitidos, porque son prácticamente una guía de los antepasados y si se pierden con ello desaparece parte de la propia identidad nacional.

Por ello, se pretenden usar las nuevas tecnologías para que estas no queden en el olvido, además de que las personas se identifiquen con historias propias en el contexto de realidades y personajes nacionales y así evitar que la invasión cultural que causa la globalización entierre, poco a poco, lo propio.

Este proyecto, además de objetivo de preservar las historias y leyendas de los pueblos, tiene el propósito de hacer llegar estas mismas al exterior y posicionar al Ecuador como un lugar de leyendas, mitos y tradiciones: es imposible no aprovechar la gran riqueza del país.

### **1.3. Justificación**

Este proyecto es impulsado por la falta de interés, el poco reconocimiento y el descarto que yace en el aprendizaje de las costumbres fantásticas propia de los ecuatorianos, si bien es cierto que la enseñanza de las historias mágicas que pasan de generación en generación no son vitales en la vida educativa de las personas, son de gran valor histórico y cultural para cualquier individuo, ya que estas se mantienen siendo así un legado dejado a cada persona nacida en el país.

Dentro de los medios del entretenimiento: el 3D es el que yace en el pinar más alto a nivel creativo, siendo este el eje de influencia mayor dentro de este proyecto, en el cual se va a destacar el medio de la animación, dado que este permite el contar historias de una manera llamativa visualmente, permite la exploración, el progreso artístico y brinda un control más libre dentro del campo para el desarrollo del proyecto.

El campo de la animación 3D es muy amplio y sigue constantemente en crecimiento a nivel mundial, lastimosamente en el Ecuador sigue siendo un territorio poco explorado por lo que el proyecto podría llegar a ser de gran ayuda en dar interés respecto a lo que son las producciones 3D, motivando a varios artistas, e incluso pudiendo generar nuevos miembros en la comunidad para el desarrollo de producciones en el país, a la vez que este puede educar y dar conciencia y reconocimiento a la población tanto nacional como internacionalmente respecto a lo que es el lado fantástico y mágico de la cultura del Ecuador.

Se puede considerar grande la ambición que se tiene en este proyecto dado que quiere representar de la manera más clara, fidedigna y pulcra posible a la cultura ecuatoriana e incentivar la propagación de esta para que pueda darse a conocer parte de la historia fantástica del país, tanto a nivel nacional como a internacional, y dado que el cortometraje será presentado en un ambiente familiar puede este ser visto por cualquier persona a modo que puedan ser transmitidas por años, no solo como objeto educacional, también como pieza de entretenimiento. Además, el proyecto puede servir como un referente y medio de inspiración a los animadores y productores de las nuevas y viejas generaciones.

El periodo estimado para la elaboración del proyecto consta de dos meses para la recaudación de la información necesaria, tres meses para la pre-producción, seis meses para la producción y de tres meses para la post producción. En cuanto a su distribución se plantea primero ser enviado a festivales de cine para intentar ganar reconocimiento a nivel profesional dentro del país o, ya pensando

en gran escala, dentro de la región latinoamericana, para que luego este pueda ser difundido por medio de las redes sociales

## **Capítulo II**

### **Estado de la Cuestión.**

#### **2.1. Las leyendas y cuentos ecuatorianos**

Ecuador tiene una gran riqueza cultural gracias a las diferentes etnias que han habitado y que aun habitan estas tierras, así mismo las grandes conquistas y otros factores globales han dotado al país de una gran riqueza de mitos y leyendas. Estos cuentos y leyendas han sido transmitidos principalmente de manera oral, es decir, que en el Ecuador la tradición oral ha sido de gran importancia, los conocimientos y las tradiciones del pasado han ido transmitiéndose oralmente de generación en generación.

##### **2.1.1. El relato y cuento como medio de enseñanza**

Generalmente en el aula de clase predomina una cierta metodología en donde se excluyen muchos otros métodos de enseñanza en donde no se da mayor importancia a la creatividad y aquello que caracteriza a los niños que es su imaginación. La imaginación del niño es la herramienta más potente y enérgica, esto quiere decir que cuando se piensa afuera de la caja se abren muchas otras posibilidades que nunca se podrían conseguir siguiendo metodologías ya establecidas, que lo único que causan es seguir un solo camino a problemas ya planteados en donde se espera que los estudiantes repitan ese patrón y lleguen a la misma respuesta. Esto causa un gran impacto en la manera de pensar de los estudiantes ya que se vuelve sistémica y cerrada

Karl Egan plantea que es muy posible que la forma de enseñanza en las escuelas esté equivocada, que ir de lo concreto a lo abstracto pasa por alto la capacidad e inteligencia de los niños, hay conceptos que deben primero conocerse antes de poder llevarlos a la práctica, es por ello que el conocimiento de los conceptos bien sustentado puede abrir otras puertas a

los problemas que se plantean. El mito y las leyendas sirven de herramienta para transmitir algunos conceptos culturales de la sociedad, tal como maneras de comportamiento social y afectivo, o definir lo bueno y lo malo, esos conceptos son muy forzados a primeras instancias al inicio del aprendizaje, por ello, primero hay que desarrollar los conceptos, así los niños podrán aplicarlos adecuadamente en el futuro, claro que la guía del tutor debe ser abierta y es muy importante que no cierre esos caminos, pero que sí los forme de la manera más adecuada. (Egan, 1992)

Es aquí en donde se puede hablar en cómo explotar la cultura del Ecuador como una manera de enseñar a los niños a pensar mucho más allá del aula, experimentar la cultura de una manera más interactiva. Los niños necesitan algo que imaginar y es mejor si es algo propio, según Karl Egan, la imaginación tiene un gran impacto en aspectos psicológicos y sociales y es muy claro que desde hace tiempo en Ecuador la cultura ha ido en decadencia, ya que la mayoría de las personas en el país son de bajos recursos y no tienen acceso a una forma de culturización más que la oral o el sistema educativo no le da la suficiente interés, por ello el cortometraje que se tiene pensado crear aportará a la importancia de enseñar la magia del Ecuador, la importancia de la imaginación y la cultura propia. (Marchese, 2010)

### **2.1.2 Mitos, leyendas y cuentos ecuatorianos.**

Los mitos, leyendas y cuentos son manifestaciones culturales que se dan con la necesidad de transmitir una historia, una enseñanza o simplemente para entretener, la gran mayoría de cuentos mitos y leyendas son ficticios se desarrollan en el imaginario colectivo de un pueblo o grupo de personas con el objetivo de que este se siga transmitiendo de generación en generación, a pesar de que tienen el mismo propósito hay grandes diferencias entre lo que son y lo que cuentan. (Alvarez, 2012)

#### **El mito**

El mito es un reflejo de cómo las culturas han dado forma a su mundo y a sus alrededores, el mito está lleno e impregnado de ideas de un colectivo social con elementos altamente simbólicos, este es sagrado e incuestionable. El mito lleva consigo no solo una parte de la cultura que lo cuenta, en él también se constituye la visión del mundo y su explicación de dicha sociedad o pueblo, el mito da forma

a los fenómenos de la naturaleza a la vida y muerte. El mito se puede definir como “La expresión oral de un pensamiento sagrado para quienes lo comparten que explica el origen de los distintos seres y acontecimientos del mundo”. (Ubidia, 2004)

El mito tiene un complejo simbolismo que funciona a la par con el simbolismo y códigos adoptados por cultura, así cada mito tiene un impacto distinto en cada una y por ello, a veces el mismo mito se identifica de diferente manera por otras culturas. El lenguaje oral en el mito está cargado de simbolismos y casi siempre ocurre un suceso cósmico de gran importancia en donde el acto creador se deja evidenciar como revelación.

El mito tiene como propósito contar la historia de los pueblos a través de su simbología única este genera un concepto de cultura propia en donde las personas de una comunidad pueden desarrollarlo en conjunto, creando así un visión y una inteligencia colectiva del mundo que rodea a las personas, es así como el mito toma una gran importancia dentro de las comunidades y los pueblos, porque estos forman parte del mito y el mito forma parte de ellos. (Lévy, 2007)

En Ecuador hay gran variedad de cuentos en su pluriculturalidad, se pueden destacar los mitos etiológicos de procedencia Indígena, Inca y Cañar, como el mito de las guacamayas en donde se hace alegoría al diluvio universal y cómo se transformó el mundo, el mito puede hablar de diferentes actos y personajes cada uno debe llevar el simbolismo de su propio pueblo.

### **La leyenda**

La leyenda se puede comprender como una consecuencia de la colonización dado que esta siempre se relata en la época colonial, la leyenda casi siempre tiene datos y fechas reales que van con el contexto de la historia narrada, así también se puede definir a la leyenda como una historia que tiene cierto grado de realidad, refirmando hechos y lugares históricos conocidos. Como dice Ubidia (2004) “como testimonios de un tiempo ya perdido”.

En Ecuador la mayoría de las leyendas reafirman valores y conductas de una sociedad, por ejemplo, el padre Almeida, en donde el actor profano realiza una acción indebida y recibe su castigo, así se podría decir que las leyendas reafirman la cultura en donde se cuenta, siendo así una forma de transmitir comportamientos que se deben acatar.

### **El cuento**

El cuento ha ido evolucionando desde la antigüedad, hay muchas formas para definirlo, lo más apropiado es considerarlo como una historia que se cuenta a modo de entretener, puede ser ficticia o no. Hay autores que piensan que desde la antigüedad el cuento tiene un valor sagrado que, con el paso del tiempo se ha ido deformando y ha perdido su valor espiritual, que era transmitir las vivencias de los pueblos y como se mencionó antes este se ha deformado ahora no es necesariamente real es pura ficción en donde si este se mantiene puede variar dependiendo de la cultura y perdurar en el tiempo, se podría decir que algunos cuentos también se han transformado en leyendas y viceversa, esto es debido a la cultura de cada pueblo, que decide tomar estos y hacerlos suyos, pueden interpretarlos y ensalzarlos no es coincidencia que más de una historia se parezca.

(Ubidia, 2004)

#### **2.1.3. La tradición literaria del Ecuador en la educación**

La literatura infantil ecuatoriana presenta un menor grado de desarrollo que la de otros países latinoamericanos como Argentina, Chile o Brasil. Las pocas obras de calidad que se han publicado no llegan a la mayoría de los niños debido a graves problemas de carácter socioeconómico que dificultan el acceso a la literatura escrita. (González, 2000, pg. 40)

En el Ecuador, al momento de hablar sobre educación y culturización a través de la literatura surgen ciertos problemas sociales y económicos, hay muy poco conocimiento acerca del contenido literario de calidad y si lo hay, es inaccesible,

no hay una cultura que fomente la lectura y el autoaprendizaje, las escuelas dan importancia a textos más científicos que culturales y hay una gran diferencia en la educación, sobre todo choca mucho el nivel que obtienen las personas en distintas clases sociales. (Ubidia, 2004)

Hablando dentro del aula, en el Ecuador, la mayoría de las obras literarias no abren una puerta a la imaginación o a la cultura, se usa de una manera estrictamente pedagógica para impartir lecciones o transmitir datos históricos. Por otra parte, la tradición oral en el país es sumamente rica de historias, cuentos y leyendas que llegan a los niños a través de juegos o cantos. La tradición literaria ha sido en su mayoría, con el enfoque de transmitir un mensaje moralizante en donde la estética y la creatividad se dejan de lado para transmitir enseñanzas y lecciones. (Ontoria, 2000)

Hay algunas antologías que recopilan las tradiciones, como la de Paulo Carvalho-Neto: *Cuentos folclóricos del Ecuador. sierra y costa*. Pocas versiones fueron publicadas de esta, lo que quiere decir que en el Ecuador sí hay una tradición escrita que transmite un mensaje de cultura, pero por motivos socioeconómicos estos no llegan a ser conocidos. Por otra parte, la mayoría de los textos culturales que se imparten en el aula de clase habla de una mínima porción de la cultura siendo de gran importancia conocer no solo a Ecuador como una manifestación de diferentes culturas sino más bien explorar lo que las culturas pueden aportar a la enseñanza diaria.

#### **2.1.4. Cuentos y leyendas reconocidos del Ecuador**

A continuación, alguno de los cuentos ecuatorianos que se debe tener en consideración que son poco conocidos, pero nos cuentan realidades que se han perdido con el tiempo y que además sirven a modo de moraleja para las generaciones próximas.

## **CARBUNCO**

Esta leyenda relata la historia de un animal serrano, también conocido como el perro del diablo, que tiene un lucero en la mitad de su frente y ojos de fuego, este aparece en noches oscuras y lugares solitarios. Se dice que el Carbunco entrega y vomita una bola de oro incrustada de piedras preciosas, a la persona que se lo encuentre, pero esta no debe ser ambiciosa ya que en ese caso, el Carbunco le quita el tesoro y desaparece dejándola ciega o paralizada.

LUJUFHER . (3 de febrero de 2009). CARBUNCO. 2018, de ecuatorianisimo Sitio web: <http://ecuatorianisimo1.blogspot.com/2009/02/carbunco.html>

## **LA LEYENDA DE LOS GUACAMAYAS**

Cuentan los viejos cañaris que en tiempo remotos un tremendo diluvio inundó la tierra, a lo que solo sobrevivieron dos hermanos varones que alcanzaron a subir a la cumbre de una montaña y albergarse en una cueva que estaba en lo más alto.

Los dos hermanos se encontraron solos en un mundo totalmente despoblado y silencioso. Tenían mucha hambre, pero no había nada para comer, regresaron a la cueva y se hallaron con comida, así durante varios días. Queriendo saber quien se los proveía se escondieron, encontrándose con dos guacamayas que se transformaron en mujeres, que aceptaron casarse con ellos y así repoblar la tierra.

LUJUFHER . (21 de Enero 2009). CARBUNCO. 2018, de ecuatorianisimo Sitio web: <http://ecuatorianisimo1.blogspot.com/search/label/GUACAMAYAS>

## **EL SAPO KUARTAM**

Cuenta la historia que un cazador shuar salió al bosque y pese a las advertencias que le había hecho su mujer, al escuchar el peculiar sonido del sapo "Kuaaarr taaaamm" se burló de él, con lo que este se transformó en tigre que lo destrozó y se comió parte de él.

Su mujer al darse cuenta acudió al árbol en el que habitaba y decidió vengarse del animal, para lo cual tumbó el árbol y al caer murió el sapo, consiguiendo así su venganza.

Dario. (29th June 2012). EL SAPO KUARTAM. 2018, de blogpost Sitio web: <http://yolocoel.blogspot.com/2012/06/el-sapo-kuartam-esta-leyenda-pertenece.html>

## **EL WAKAISIKI**

Decían, que en una ocasión salieron a lavar muy madrugado y que los lloros del niño eran tan fuertes que armándose de valor se acercaron a mirar y encontraron una canasta pequeña que flotaba en el agua y que la curiosidad les hizo cogerla y cuando retiraron el lienzo que la cubría, encontraron un pequeño cuerpo de aspecto diabólico, cubierto de pelos , de orejas puntiagudas, cachos y cola de diablo, muy en la mañana vecinos del sector hallaron a las lavanderas botando espuma por la boca y hablando incoherencias, cuando se recuperaron de su estado emocional, contaron su increíble historia que muchos no creyeron. (Relatos y leyendas de Cayambe. 2018).

## **2.2. Las TIC para la educación y preservación cultural**

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los últimos años, representa una oportunidad para proteger y conservar el Patrimonio Cultural, como portador de la identidad de nuestra nación. El uso de las TIC debe potencializar tanto el contacto de los sujetos con su Patrimonio y la adquisición de mecanismos de interpretación que les ayude a comprenderlo como un elemento que compone su pasado, los ubica en su presente y que dibuja su futuro. (Burgos, 2012)

### 2.2.1. TIC y educación

La sociedad actual está siendo testigo de los cambios y transformaciones que tiene la tecnología, cada día surgen nuevas maneras de generar, difundir y guardar información. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) evolucionan muy rápido influyendo cada vez en nuestras vidas cotidianas tanto que como afirma Mario Domínguez (2003) estamos entrando en un nuevo periodo o etapa de la civilización humana: la llamada "sociedad de la información y del conocimiento", lo que quiere decir es que la sociedad está teniendo cambios y seguirá teniéndolos y que, en futuro se vivirá en una sociedad en donde el conocimiento será la base primordial.

Se puede definir a las nuevas tecnologías de la información como herramientas tecnológicas para el conocimiento, para Cabero (1996) las TIC:

“Se les tiende a considerar como aquellos instrumentos técnicos que giran en torno a la información y a los nuevos descubrimientos que sobre las mismas se vayan originando. En líneas generales podríamos que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo, de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.”

Se podría decir entonces que las TIC sí son herramientas que se usan para informarse, pero van mucho más allá que solo recibir información, al ser el modo de comunicación interactiva ahora se genera información de ambos lados, es decir, que los emisores de información están recibiendo una retroalimentación por parte de los receptores, esto causa que la información sea aún más sólida y su absorción sea óptima por parte de las personas, como se afirmó anteriormente, se estará en la sociedad del conocimiento, en donde la información va y viene en cada aspecto del día . (Cabero,1996)

Para entender bien cómo influyen las tecnologías de la información y comunicación en las personas y la sociedad es importante destacar momentos

en los que la información y la comunicación han evolucionado aportando grandes cambios culturales y educativos en la sociedad en general, y la manera de transmitir y comunicar la información.

Las personas son seres sociales que necesitan estar en comunidad para subsistir, como se sabrá el hombre se diferencia del animal porque él no aprendió a sobrevivir en su entorno sino a transformarlo, posee un tipo de inteligencia que le ha permitido absorber su entorno y como consecuencia de esto el hombre toma conciencia de su realidad, y este le da forma y lógica a través del lenguaje oral.

El lenguaje oral, es decir la codificación del pensamiento mediante sonidos producidos por las cuerdas bucales y la laringe, fue, sin duda, un hecho revolucionario. Permitía la referencia a objetos no presentes y expresar los estados internos de la conciencia. El habla proporcionó una nueva dimensión a la interacción humana. El habla convirtió el pensamiento en una mercancía social. El lenguaje permitió acumular la información y transmitirla de persona en persona y así poder generar un lenguaje propio en que la cultura se pudo desenvolver. (Uriarte. 2006)

Otro gran avance que obligó de cierta manera a las personas a expandir su conocimiento y la comunicación mucho más allá del habla fue la creación de los símbolos que hacen referencia al habla, los símbolos han ido evolucionando a la par de las personas y su cultura desde las primeras pinturas rupestres y jeroglíficos que representaban elementos del entorno en donde se podía evidenciar la forma de vida y cultura de civilizaciones antiguas hasta la era actual en donde los símbolos que se usan para representar el lenguaje. (Uriarte. 2006)

La palabra escrita ofrecía una relación a distancia entre los emisores y receptores, tener registro de los conocimientos adquiridos, la acumulación del mismo y poder transportarlo hicieron de la palabra escrita un medio de educación que se seguiría tomando hasta la época actual, la lectura es una actividad

personal y es por eso que el lenguaje se ve transformado y adaptado para que tenga una mejor comprensión. “La escritura estabilizó, despersonalizó y objetivizó el conocimiento” (Bosco, 1995) La lectura era de carácter personal, a manera de que las personas podían auto educarse rompiendo con la forma tradicional de transmitir conocimiento mediante el habla.

La imprenta es uno de los acontecimientos más importantes de la historia, gracias a ella es que se puede visualizar la sociedad, ya que la producción de textos en masa ayudó a que las personas puedan educarse más fácilmente, la imprenta tuvo consecuencias sociales políticas y educativas. El mundo tal como se lo conoce es producto de la imprenta (Eisenstein, 1994). El impulso que dio la imprenta a la sociedad moderna es debido a la producción en masa de libros, como la Biblia, que fue el primer libro impreso; la impresión además de servir como un método para repartir conocimientos sirvió como un método de culturización.

Se puede también hablar sobre los medios electrónicos de comunicación que revolucionaron y marcaron una nueva forma de transmitir el mensaje, la rapidez y los mensajes codificados por objetos electrónicos cambiaron la sociedad culturalmente y socialmente, no solo la forma de emitir el mensaje cambió en este paso, cambió también el tipo de mensajes que se transmiten y que se podían transmitir gracias a la digitalización podemos pensar ahora en multimedia varias formas de transmitir un mensaje usando diferentes elementos sensoriales y ahora es posible materializar y visualizar ciertos conceptos y mensajes. (Bosco, 1995)

Hace 30 años era imposible pensar que el mundo podría estar tan conectado, ahora se tiene una gran cantidad de posibilidades de conexiones con la información con otros lugares y hasta con otras personas del globo entero, herramientas como el Internet en donde una red enorme de información conecta todo. El Internet puede servir de muchas maneras pero, principalmente, es usada como una herramienta para el autoaprendizaje por supuesto esta misma conecta

numerosos datos e investigaciones que son accesibles en cualquier momento. (Adell, 1995)

En educación depende mucho hacia donde se encamine el uso que se le dé a esta herramienta, por ejemplo en el aula de clase si a esta se le da un enfoque adecuado puede ampliar las posibilidades de la enseñanza enormemente, como afirma Jordi Adelle (1997) “la idea de la Internet es un recurso didáctico extraordinario en ambientes de aprendizaje constructivistas y que su utilidad es más cuestionada o limitada desde una visión objetivista o instruccionalista de la enseñanza.” Que quiere decir que aun ahora hay métodos de enseñanza que culturalmente son difíciles de cambiar y la idea de que se pueda enseñar a través de métodos interactivos, aun no son socialmente aceptados por completo la mayoría de las veces es porque en educación hace falta una gran capacitación de herramientas y métodos de enseñanza a las nuevas generaciones de profesores.

Cuando se habla de educación viene a la mente la tradicional imagen de los niños sentados en sus aulas leyendo un libro y atendiendo a la clase, pero cuál es el problema, por qué no se genera otro tipo de conceptos si el aprendizaje tiene muchas formas y prácticamente se puede aprender de las experiencias, entonces por qué no volver el aprendizaje una experiencia entretenida e interactiva.

Socialmente las bases en la educación están muy arraigadas, la solución para los mismos problemas se enseña de las mismas manera, afortunadamente, la tecnología alrededor avanza muy rápidamente transformando con ella poco a poco la forma de enseñar en el aula de clase, tradicionalmente se piensa de cierta forma para que las personas puedan aprender algo, pero gracias a las TIC existen numerosas posibilidades para poder aprender y obtener conocimiento se abren, especialmente herramientas como el internet que reemplaza al libro y las bibliotecas, podría decirse que ahora podemos encontrar muchas maneras para resolver un problema, para ello el uso apropiado de las TIC en el aprendizaje es de suma importancia, ya que se establecen nuevos parámetros y nuevos alcances en cuanto se puede aprender en determinado tiempo. De hecho es muy

probable que el horario de las escuelas cambie pronto debido a que las tecnologías ayuden a asimilar y procesar la información más fácilmente, cada vez se puede ver como en las instituciones se van integrando las tecnologías para el estudio, se puede ver cómo softwares y aplicaciones nacen para poder hacer las clases interactivas y apropiadas para la absorción del conocimiento, es importante destacar que mediante el uso de las TIC el contacto humano se pierde, desaparece ese aprendizaje que se obtiene a partir del contacto con otra persona, las TIC usadas adecuadamente llevan a un aprendizaje óptimo y pueden impulsar otro tipo de actividades y aptitudes. (Burgos, 2012)

Las TIC deben ser bien consideradas, ya que su mal manejo en las aulas derivará en un método de entretenimiento no necesariamente educativo, por eso es importante que se sienten bien las bases de cómo estas herramientas deben ser usadas adecuadamente. La idea de una educación que contempla en su práctica un uso extenso de las tecnologías es hasta ahora debatida, hay razones para tomarlas muy en cuenta como lo es la capacidad de medir la interacción entre la tecnología y el aprendizaje como los alumnos pueden desarrollar los problemas mediante el uso de estas. (Burgos, 2012)

### **2.2.2. El entretenimiento y el aprendizaje cultural**

A medida que las tecnologías avanzan las formas de impartir conocimiento deben hacerlo, el avance desmedido de la tecnología ha opacado a la tradicional forma de aprender en las escuelas, hay un desfase entre la información que se puede obtener dentro y fuera de las aulas de clase, los medios de comunicación muchas veces inundan de información esta puede ser basura o no, y muchas veces las personas se dejan llevar por el atractivo y ya codificado mensaje que reciben dejando de lado a lado las formas tradicionales. (Concepción, 2008)

Hay varios prejuicios en cuanto al entretenimiento como una herramienta de educación, se tomará el ejemplo de la televisión, la mayoría de los programas están enfocados estrictamente al entretenimiento, pero aun así cada porción de

imagen que se puede apreciar, deja ciertos criterios, ya sean sobre otras culturas, normas, y formas de actuar que son socialmente aceptadas. Lo importante es elegir correctamente qué tipo de información se quiere obtener que es lo que se necesita y qué no qué conceptos se puede tomar y validar, ya que no todo en la televisión es bueno o malo, y es muy sabido que la televisión es uno de los medios más grandes por el cual todo el círculo familiar obtiene información entonces es importante no mitificar que el entretenimiento no puede ser una herramienta que en su correcto uso amplía enormemente la capacidad de comprender y recibir la información, la televisión como principal medio de entretenimiento nos transmite ciertos modelos de conducta en donde se puede decidir si seguirlos, es así como la televisión ya no solo transmite imágenes sino modelos de comportamiento, que además de ser perfectamente contextualizados mediante la imagen y los distintos elementos que conforman el lenguaje, dan la oportunidad de aprender de lo que pasa en la pantalla, pero a la par se debe dar guía acerca de los conceptos ya vistos para poder abstraerlos fácilmente.

Como afirma María Concepción (2008):

Se puede señalar su poder motivacional, la estimulación de la imaginación, experiencias de aprendizaje, el aumento de vocabulario, etc. Aunque sus mayores inconvenientes están en la fugacidad de los mensajes, la falta de retroalimentación inmediata, la incapacidad de explorar escenas complejas, la interpretación de significados y una cierta pasividad en los sujetos receptores que puede quedar contrarrestada por una intervención educativa o un comisionado en familia.

Se debe impulsar a complementar no solo en las aulas sino también en las familias conceptos vistos en la televisión, ya que muchos de los temas que se pueden ver suelen ser a veces muy abstracto y complejos para personas de temprana edad, es por ello que se puede entender a la televisión como una herramienta que va a la par de la escuela en las aulas.

Hay otros enfoques que se pueden estudiar en cuanto se habla de entretenimiento y aprendizaje como son los videojuegos. Los videojuegos han

surgido a la par de la tecnología logrando ocupar ahora una gran parte de la vida de las personas el consumo de estos productos es constante en el diario vivir especialmente ahora en que se puede obtener información y aplicaciones más rápido que en cualquier momento pasado, los videojuegos son otras de las herramientas que se pueden usar como método de aprendizaje en las aulas principalmente porque en ellos se desarrollan múltiples situaciones en donde se deben resolver problemas y tomar decisiones conforme al juego, hay gran variedad de videojuegos en cuanto aprendizaje pero tal vez se puede dar un enfoque distinto si se quiere usar en las aulas. (Enrique Salanova, 2015)

Dicho lo anterior es posible que mediante elementos audiovisuales e interactivos se pueda aprender de una manera más eficaz cualquier tipo de información, si se habla culturalmente hay varios choques en cuanto a estos métodos se puede hablar de cómo es que las empresas venden realidades que no son propias del país y comportamientos que son socialmente aceptados, pero no son óptimos para una sociedad actual, como por ejemplo el machismo en la televisión. Es importante que los contenidos que se pretendan usar como material de apoyo en el aprendizaje sean de calidad. Los mensajes que sean tratados remitan la identidad que se puede ver cómo es que es un pueblo pluricultural y la riqueza que posee; en cualquier caso, la estética y los elementos usados en el lenguaje fuera y dentro de lo audiovisual deben ser conocidos por las personas que los vean para que se puedan identificar y después ver cómo estos reaccionan ante los estímulos.

### **2.2.3. El cortometraje en las aulas**

A la hora de enseñar se estima que los estudiantes se sientan identificados y motivados con el currículo que prepara el profesor, el desgano y la falta de interés son una de las cosas con las que tienen que luchar los maestros a la hora de enseñar a sus alumnos. Se puede entender motivación como “el interés que tiene el alumno por su propio aprendizaje o por las actividades que le conducen a él.” (Enrique Salanova, 2015)

Por este motivo es que se recurren a herramientas poco pragmáticas en donde se busca esa identificación del estudiantado con la materia impartida por el profesor, se deben buscar herramientas con las que se sientan familiarizados.

El aula se debe motivar hacia un elemento muchas veces se cae en las mismas prácticas en donde se imparten ideologías sin una línea a seguir, además de las que dictan los libros, las escuelas deben ser el punto de interés en donde se enfoque toda la energía de los estudiantes a conocer y crear, las nuevas tecnologías son las herramientas apropiadas para ampliar este mundo de conocimientos en las aulas, métodos como los antes mencionados, como elementos multimedia, con un lenguaje identificado por quien lo vea y que replique las enseñanzas y participando, volviéndose parte del conocimiento y los valores aprendidos, además de ser promotor de estos. (Díaz, 2006)

El docente cumple un rol muy importante dentro del aula; como dice Ana María Díaz (2006)

“Indagar de forma profunda en las costumbres y valores que rodean al tipo de sociedad que encuentra en su quehacer didáctico y adaptarse y comprender dichas características con interés y compromiso de mejora” (p. 123). Los docentes deben generar sus estrategias dependiendo el contexto de la clase y el interés colectivo de la misma.

.

El cortometraje es una herramienta perfecta para ser usada en las aulas de clase específicamente aquí en Ecuador, en donde aún no se exploran las posibilidades de usar material didáctico digital, en donde hay cierto temor y además de que la innovación no se ha contemplado aún a este país, por eso es importante de apoco generar este tipo de experiencias en el aula de clases. Cabe destacar que un cortometraje no es televisión sus contenidos son estudiados y contemplados para la visión de estudiantes así rompiendo la barrera que hay entre el mito de que la televisión no se puede sacar nada bueno, como por ejemplo los dibujos animados que casi siempre tienen contenidos disfrazados para niños en donde se expresa violencia y entre otros paradigmas de la sociedad

#### 2.2.4. La animación 3D como recurso educativo y cultural

El medio de la animación en la educación está en amplio crecimiento y destaca en gran parte por el incremento de este como un recurso didáctico en diversos tópicos, entre ellos la cultura tanto propia como ajena. Paul Weels (1998):

La denomina como una ilusión óptica que se genera a través de secuencias de imágenes por segundo o *frames per second* que contiene elementos, personajes o figuras en un espacio y se manifiestan en los intervalos que existen entre cuadro y cuadro, creando movimiento. (p.1)

Aludiendo a que esta no es una forma estática y solitaria, sino que es una forma que se aparta de la realidad al otorgar vida a lo inanimado a través de una secuencia. El medio audiovisual, al ser directo, puede hacer que la intención de los mensajes enviados sea captada y percibida sin problemas por el espectador en base a la claridad que tiene el mismo. Dado que el ser humano posee varios estímulos en su mente, se debe estar claro en cuales son los principios de la percepción y recepción para que de este modo se puedan generar aquellos que facilitan la recordación y la fácil habilidad para la lectura.

(Castrillón 2014).

Paul Goodman (1965) en el principio de la pregnancia afirma que la tendencia de experiencia perceptiva a adoptar formas más simples posibles permite que se facilite la lectura de mensajes al desglosar su significado a modo que este no se interponga con su propósito educacional.

Goodman (1965) propone más principios como el de la semejanza, en la cual se explica cómo el ser humano tiene la tendencia de agrupar a los elementos similares por su forma, tamaño, color y demás tópicos visuales. El principio de la proximidad, en la cual afirma que una menor distancia favorece al agrupamiento parcial o secuencial de los elementos.

El principio de la simetría donde, identifica que a la distancia las imágenes simétricas pueden ser percibidas como un único elemento, y por último el principio de la continuidad, en el cual se afirma que el perceptor puede ver

elementos continuos, aunque estos estén interrumpidos entre sí (Goodman, 1965).

El saber los principios de percepción e intención comunicativa es base fundamental para la elaboración de cualquier producción animada en la educación ya que estos mismos son las principales limitantes de la misma. Robles (2012) “advierde que el desordenamiento en narración puede desarticular la interpretación de productos audiovisuales”, dado que sin tener conciencia de estos no se puede esclarecer el propósito educativo de la producción.

### **2.3. El cortometraje de animación: un medio de difusión cultural**

En tiempos actuales se buscan métodos más atractivos a la vista y eficientes al momento de enviar un mensaje para que este pueda ser recibido cada vez a mayores distancias y por una mayor cantidad de audiencia, ahí entra el cortometraje de animación; dado que este método permite la libertad artística, a la hora de buscar un estilo y referenciado, ayuda a que este genere un impacto notablemente mayor en el interés de la audiencia al presentar ideas con estéticas diferentes y novedosas.(Salguero, 2017).

Además, se permite el uso de tecnología moderna para generar contenido 3D el cual hace no mucho tiempo era usado solo en aplicaciones de ciencia y medicina, mostrándose como uno de los medios más desarrollados con el paso del tiempo. El cortometraje de animación siendo un medio tanto creativo como directo permite que la explotación del mismo sea muy rentable y eficiente. (Weels, 1998).



Figura 1. Ejemplo de escuela de animación. Tomado de (R. Martínez, 2017)

### 2.1.1. Origen e historia de la animación

La animación se podría considerar como el medio principal y más creativo dentro de las artes tradicionales, su origen podría decirse que está la par con el desarrollo artístico del hombre pero si ya se busca ser más preciso, la animación data su origen en la era del Paleolítico, hace unos 25.000 años, dado que allí fue donde el hombre desarrolló por primera vez su lado creativo en las paredes de una caverna con sus trazos duros y rugosos, con los cuales buscaba contar su historia en aquella época. La creación de las pinturas rupestres se daba por la necesidad de poder comunicar a falta de poseer un lenguaje para entenderse (Gil, S.F.).

Incluso por las noches de esas épocas, alrededor de las fogatas, se realizaban animaciones proyectadas por sombras pudiendo llamarse estas los primeros teatros de sombras donde al jugar con ellas se podían contar historias, y era otro medio de comunicación que estos poseían. (Kailep, 2008).

Pasado el tiempo, en la era del Renacimiento, Miguel Ángel ya buscaba en muchos de sus dibujos el generar diversos movimientos probando que ya se deseaba la creación de esta técnica, incluso antes de la creación de los juguetes

ópticos, los que engañaban al cerebro con imágenes colocadas en diferente tiempo, creados en 1646, como se creía popularmente. (Kailep, 2008).

A finales del siglo XVI, Kircher crea la linterna mágica dando así inicio a los juguetes ópticos. Rego (2012) afirma que este proyecto fue el que sirvió de inspiración para la creación del proyector que entraría al mundo del cine.

En 1895, los hermanos Louis y Augustine Lumière registraron su patente del cinematógrafo, que era un aparato capaz de proyectar varias imágenes en movimiento, siendo este un gran salto en el mundo de la animación, permitiendo que tan solo dos años más tarde, Thomas Armat desarrollase el vitascopio. (Kailep, 2008).

La primera película animada se llama *Fases humorísticas de caras chistosas*, creada por J. Stuart Blackton y realizada en 1906, seguida por Emile Cohl, quien produjo un film de figuras blancas sobre un fondo negro, y en ese mismo periodo Winsor McCay presentó su secuencia animada usando a su personaje de tiras cómicas Little Nemo, el cual se considera una de las mejores animaciones del siglo, aunque un año más tarde McCay presentaría su mejor trabajo presentando a Gertie el dinosaurio, que dejó atónito a todos en ese tiempo dado que era la primera vez que un dibujo logra tener interacción con su creador. (Kailep, 2008).

Tiempo después, en el mundo de la animación Pat Sullivan destaca con el gato Félix, y en 1915 este desarrolla la animación por celdas que generó un antes y después, dando a los animadores una oportunidad de reducir el tiempo que se invertía en redibujar los trazos. (Kailep, 2008).

En 1920, Walt Disney dio un enorme paso adelante en el campo de la animación destacándose como la principal productora de filmes animados hasta la fecha.



Figura 2. Wallpaper Disney pixar. Tomado de (Amazon.es, s.f.)

### 2.1.2. Técnicas de animación

La animación es una rama amplia y en este segmento se mostrarán sus diferentes tipos.

-Dibujos animados: aquellos que se realizan cuadro por cuadro dibujado a mano en un principio cada fotograma era pintado para posteriormente ser filmado, en épocas modernas y con la animación por celdas el proceso fue reducido notablemente. (Disney, 1957)

-Stop motion: esta técnica es en la cual se busca el aparentar movimiento y vida de objetos inanimados a base de fotografías, se considera *stop motion* a aquellas que no fueron hechas a mano, sino que a base de capturar su imagen. Esta tiene dos variantes la que es con materiales maleables y las animaciones que son con objetos rígidos. (cine de plastilina, 2014)

-Rotoscopía: animación que consistía en dibujar directo sobre la referencia, este método fue el que uso Disney en sus inicios. (tranimacion, 2015)

-De recortes: es aquella animación en la cual se usan figuras recortadas (papel, fotografías) haciendo que con estas se construyan los cuerpos del personaje y animen dándole vida. (tranimacion, 2015)

-Animación 2D: la animación clásica realizada ya sea a mano o en base a programas de pc realizadas con programas como flash player u toon boom en la cual a base de puppets tools y fotogramas digitales permiten la animación de varios personajes entornos y haciendo que estos puedan ir directo a los programas de edición. (tranimacion, 2015)

-Animación 3D: de esta se hablará en detalle en el siguiente apartado

### **2.1.3. La animación 3D**

Este tipo de animación se podría considerar como la cumbre en cuanto a la animación digital por computador, dado que esta busca el perfeccionismo y a pasos agigantados plasmar el realismo de un escenario u personaje en un entorno completamente digital. La animación 3D se podría considerar como el método más complicado, pero a su vez el más completo, ya que este trae consigo todas las bases y estudios de los otros tipos de animación con el aumento del tener que modelar, diseñar, texturizar e iluminar en planos virtuales cada elemento para que esta compilación tenga ese estilo pulido y atractivo por el cual se le reconoce. (Ecu red, 2018).

Las complicaciones vendrían en la facilidad que hay de perderse con el flujo de trabajo dentro de este medio, dado que al ser tan variado permite varias maneras de trabajar para llegar a un mismo resultado.

Es necesario saber cuál es la diferencia entre los dos grandes del mercado. la animación 3D y 2D:

En la animación 2D, o también “dibujos animados”, lo que se encuentra son solo imágenes de dibujos que van a la velocidad de 24 fps (fotogramas por segundo), las cuales simulan el movimiento, en cuyo flujo de trabajo consta de dibujar cada cuadro uno por uno, entintar y pintar ordenar los cuadros. (Vila, 2016).

Mientras que en la animación 3D no yacen dibujos, lo que se hace es modelar en tres dimensiones todos y cada uno de los elementos para que en conjunto puedan formar un todo, y de ese modo poder empezar a trabajar la animación, la principal diferencia es que no se debe hacer cada cosa por cuadro sino que se utiliza el mismo elemento visto desde diferentes ángulos a la vez que el programa permite dar diferentes aspectos y atributos, como puede ser la luz, la cámara o las partículas que lo rodean. (Vila, 2016).

En el medio del 3D cada objeto es independiente y una vez realizado puede ser animado de varias formas, como son:

-Mediante transformaciones básicas en los tres ejes (x,y,z) rotación, escala o traslación.

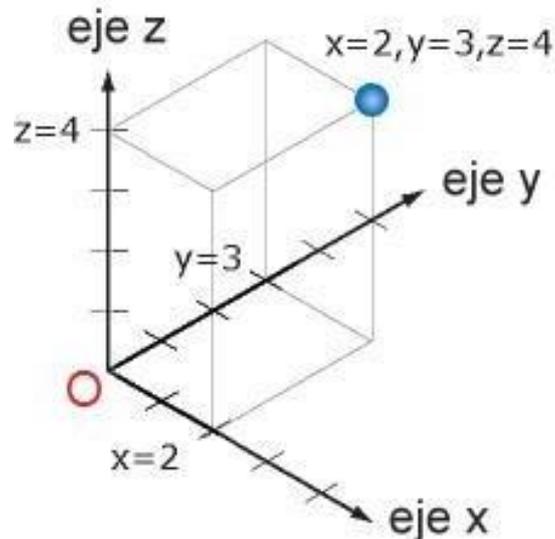


Figura 3. Proyecciones en el mapa (2000), Tomado de (ArcGIS Explorer, s.f.)

-Mediante su forma con el uso del esqueleto cuyo nombre común viene a ser el del *Riggin* con el cual al objeto se le asigna un esqueleto que mediante sus puntos de anclaje puede alterar su forma y posición, cabe recalcar que dentro de este yacen dos objetos, el primero siendo el conjunto de polígonos que dan la forma al objeto (la malla) y el otro el esqueleto. (Vila, 2016).

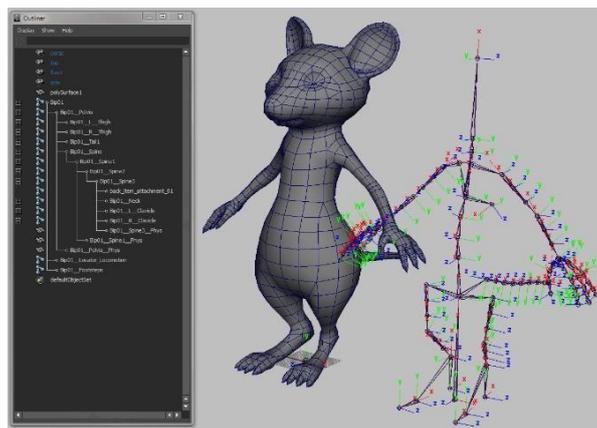


Figura 4. De Riggin esqueleton. (2013), Tomado de (SeithCG, 2012)

-Mediante deformadores los cuales son una versión más primitiva a la del Rigging donde se selecciona la malla a deformar y se le aplica el deformador para así simular el movimiento y mostrar el cambio de la malla. (Ecured, 2018).

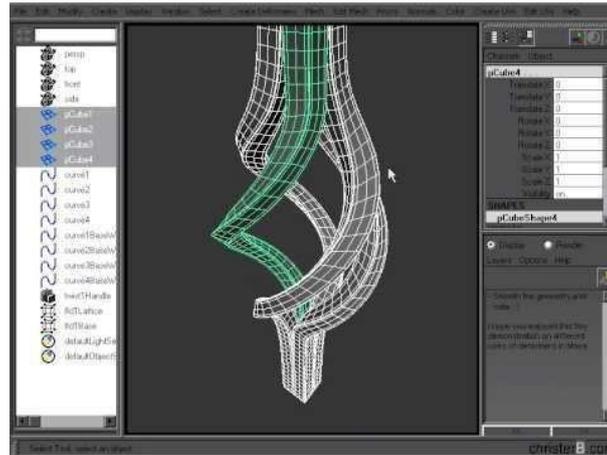


Figura 5. De Working with deformer (2010), Tomado de (Pinterest, 2019)

-Por último, mediante el uso de efectos dinámicos con cuales se busca dar realismo en base a simulaciones de cabello, ropa o partículas rígidas del objeto, inclusive colisiones o destrucciones del mismo. (Ecured, 2018).

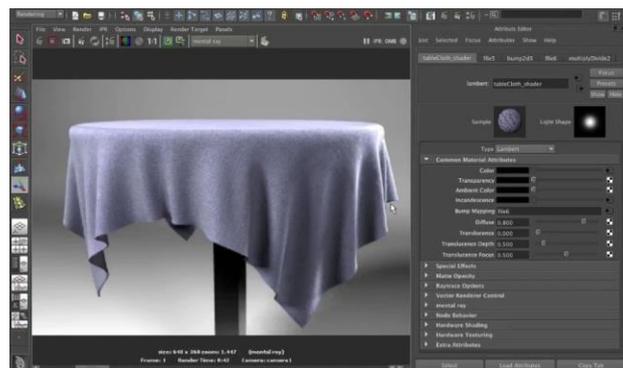


Figura 6 De CGMeetup (2014), Tomado de (CGMeetup, 2014)

Cada elemento u objeto realizado dentro de este tipo de animación es independiente, por ende, paso por la etapa del modelado, donde se crea la estructura tridimensional de cada objeto, esta consiste en dar forma a cada objeto individual en base a las formas más básicas del mismo, como puede ser

un cilindro para una botella, un cubo para un armario o un rectángulo para la elaboración de la puerta. (Ecured, 2018).

Claro está que estos son los tipos de objetos más simples cuyo inicio viene en base a las formas más primitivas, por lo que se debe de saber que en realidad la mayoría de objetos están compuestos de varias formas básicas, como podría ser una guitarra cuyas formas bases son un cilindro y un círculo, o una silla cuyas formas bases serian cubos, rectángulos e incluso cilindros, dependiendo del modelo. (Ecured, 2018).

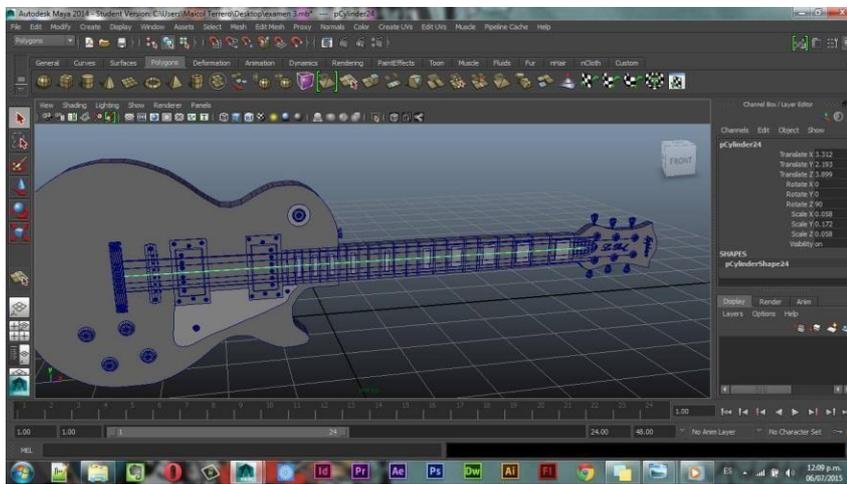


Figura 7 De Modelado en 3D en Maya Guitarra eléctrica (2015), Tomado de (Youtube, 2015)

Pero para que dichos objetos se vean como se definen deben ser texturizados, dado que no basta con un único color superficial, la texturización se basa en aplicar el material al objeto y que este puede imitar a la realidad. Para ello se debe aplicar la proyección correspondiente al elemento de tal manera que se obtengan los mapas de la malla UV a modo de que se pueda aplicar las texturas. Hay varios programas especializados en la texturización, pero los más conocidos y recomendados son Maya, Substance painter y Mudbox.

-En Maya

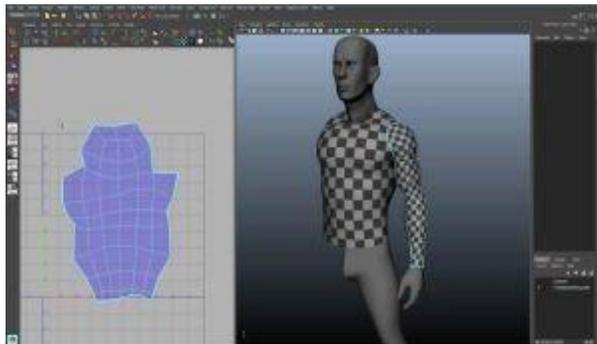


Figura 8 De *Character UV mapping and unwrapping process in maya* (2015) Tomado de (CGMeetup, 2015)

-En Substance Painter



Figura 9 De *Allegorithmic* (2016). Tomado de (Allegorithmic, 2016)



En penúltima instancia viene el proceso de animación, en la cual ya se hace que los personajes u objetos adquieran vida, de manera que estos puedan transmitir la historia que se haya deseado, en este aspecto se juegan con los controladores del *rigg* en base a cada fotograma, primero en bloques o animación simple (*animatic*) y por ultimo limpiando esa animación. (Ecured, 2018)

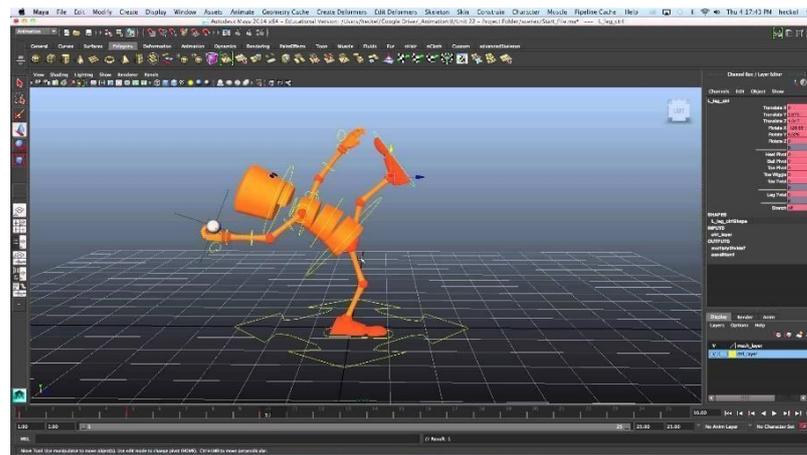


Figura 12 De Animating a carácter throwing a ball in autodesk Maya 2014 (2014). Tomado de (Youtube, 2014)

Por último, queda el renderizado, que es donde la máquina empieza a calcular todo lo que se ha elaborado cuadro por cuadro hasta completar la animación realizada



Figura 13 De Arnold render view for Maya (2016). Tomado de (CGMeetup, 2016)

#### 2.1.4. La animación en el Ecuador

El Ecuador en cuanto a la animación está empezando, pese a que, si bien es cierto que yace en un estado muy tierno aún, ya empieza a crecer con el transcurso del tiempo y con las facilidades que permiten las nuevas tecnologías y carreras que se han incorporado en el país.

Sus inicios empiezan en julio, en el año de 1964, con el caricaturista Gonzalo Orquera proveniente de Machachi, realizó algunas animaciones cinematográficas para el canal 4 "*La ventana de los Andes*". (Castro, 1999).

En los años siguientes realizó otros cortos publicitarios con una duración menor a la de un minuto, los cuales fueron contratados por Colchones Primor, Jabón Cantinflas, Escasa y Phillips. Las bases de sus propuestas eran de trazos de líneas negras sobre fondos y escenarios blancos; los personajes no pasaban de dos y no había mucho detalle, lastimosamente Orquera renunció a su sueño por el poco reconocimiento, presupuesto y remuneración que se daban a las personas en esos tiempos por aquel trabajo. (Sánchez, 1999).

En la época de los ochentas, Miguel Rivadeneira, oriundo de Quito, probó suerte en este campo realizando un comercial para el banco de los Andes y otro para Cerámica Andina con la elaboración de logotipos animados. Rivadeneira realizó el cortometraje titulado "*El papel*" producto del primer taller de técnicas de animación en el país el cual fue impartido en el año de 1983 del 20 de septiembre al 15 de octubre.

Su siguiente proyecto, titulado "*El Corriño*" fue de dibujos animados de un minuto de duración, en el año de 1984, en la Universidad de los Andes de Venezuela. Según Rivadeneira la postproducción de los medios animados en Ecuador seguía siendo un desafío dado que no se tenían los equipos adecuados. (Sánchez, 1999).

Ya en el año de 1989 fue cuando la empresa de publicidad Cinearte desarrolló su primera iniciativa dentro del campo de la animación donde su director Edgar Cevallos dio vida a Evaristo, el cual fue creado en base al popular personaje del

mismo nombre Ernesto Albán con el objetivo de promocionar las campañas del municipio del distrito metropolitano “Evaristo”.



Figura 14 De Don Evaristo y su “Viva Quito” regresan a las fiestas (2015). Tomado de (Metroecuador, 2015)

Posteriormente la productora de Cinearte crea al personaje Maximo en 1992



Figura 15 De mascotas ecuatorianas (2005). Tomado de (Twitter, 2014)

En el año de 1990 se realiza el primer comercial de dibujos animados mediante el uso de gráficos bidimensionales computarizados a manos de Álvaro Villagómez haciéndose publicidad para el Centro Comercial de la Plaza Mayor,

también en ese año se presentó el primer logo tridimensional realizado en computadora fue usado en un comercial para el Banco de la Producción.

Por último, en 1992 aparece Juan Pueblo, el primer y mayor representante de la producción de animaciones realizadas en Guayaquil de la mano de Luis Peñaherrera y llevado a la pantalla chica gracias a la productora Image Tech.



Figura 16 De Guayaquil Juan pueblo (2016). Tomado de (larevista, 2013)

### **2.1.5. Cortometrajes animados y cultura**

En el ámbito cultural las animaciones no quedan atrás, ya que mediante estas se busca dar a conocer la esencia de donde proviene cada uno de estos proyectos, como vendrían a ser los cortometrajes latinoamericanos donde lo que más se busca es difundir su aspecto cultural, dejar en claro de dónde provienen y enseñar a la audiencia más de su origen, cultura y el talento que se tiene. Un ejemplo de cortometraje es el ganador del oscar “*A bear story*” proveniente de

Chile que al ser tan pulcro y pulido genero un gran impacto a nivel internacional y reconocimiento mundial.



Figura 17 Del corto animado “a bear story” (2016). Tomado de (Futuro 88.9 FM, 2016)

Pero aquel que más destaca en impacto cultural es el país de México, ya que este en cada proyecto quiere destacar colocando como principal aspecto o incluso trama a su nacionalidad y cultura, esto queda demostrado con su más reciente proyecto titulado

“*Marcianos vs Mexicanos*” en el cual su trama densa sobre México salva al mundo de una invasión alienígena.



Figura 18 De Marcianos vs Mexicanos (20 17). Tomado de (Dailytrend, s.f.)

Aunque no solo cada país busca representarse a sí mismo, por ejemplo, el estudio de

Disney-Pixar con su más reciente película de “Coco” (2017) busca dar a conocer parte de la tradición mexicana poniendo como premisa el día de los muertos, el cual es una festividad mexicana donde se celebra la memoria de los parientes fallecidos, este siendo un proyecto distribuido a todo el mundo dando una trama bien elaborada junto a personajes bien diseñados y un importante mensaje.



Figura 19 De "Coco" (2017). Tomado de (Wikipedia, s.f.)

## Capítulo III

### Diseño de Estudio

#### 3.1 Planteamiento del Problema

Las leyendas son historias inverosímiles creadas a través del tiempo por el ingenio popular en las que se refleja la cultura de un pueblo. En el Ecuador estas se han transmitido de forma oral de generación en generación sobreviviendo así al paso del tiempo, pero ha llegado un punto en que empiezan a tener menor impacto para la población, ya que con el avance tecnológico la tradición oral va decayendo.

Por este motivo, en el presente trabajo se plantea la necesidad de utilizar las nuevas tecnologías para plasmar las leyendas nacionales buscando que sean transmitidas a manera de cortometrajes animados, ya que se promueve tanto la calidad del material ecuatoriano como el manejo de un enfoque autóctono que beneficia y evita la extinción de una significativa parte cultural, innovando la manera en que se llega a la población para así evitar perder la esencia de la misma.

Es necesario incentivar a las personas a conocer e identificarse con la cultura propia del país, por eso se escogió este tema en donde se puede investigar cómo puede ayudar un cortometraje en la preservación y descubrimiento de la cultura nacional, y también investigar cuál es el impacto del uso de estas herramientas enfocadas hacia temas como este. Los mitos y leyendas no deben perderse, pero, si no se preservan de alguna manera, la globalización y la influencia de otras culturas puede hacer que las propias se debiliten y con el paso del tiempo desaparezcan, mismas que son de gran importancia en la formación y desarrollo de la identidad de la ciudadanía ecuatoriana.

Por lo que este trabajo, principalmente, espera que tenga un impacto positivo en el rescate de estas leyendas y cuentos para que las personas del país conozcan de la riqueza cultural sin explotar que existe. Además, con el uso de recursos, como animación 2D, 3D y videojuegos, se puede tener un

alcance mayor.

Dentro de la práctica profesional y a nivel personal el proyecto permitirá la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de Multimedia y Producción Audiovisual, así mismo como la continua práctica y desarrollo de las habilidades y conocimientos adquiridos en la misma durante el desarrollo del cortometraje.

Por otro lado, el presente cortometraje y la utilización de estas técnicas aportarán con un lenguaje propio a la forma de contar estas historias en el Ecuador, ayudando a que las personas sepan un poco más acerca del patrimonio nacional, se estima que este producto sea visto por personas de todas las edades, intentando lograr reconocimiento nacional e internacional, y que se pueda mostrar en escuelas y colegios demostrando que en el país se puede hacer contenido cultural y educativo de calidad..

## **3.2. Preguntas**

### **3.2.1. Pregunta General**

¿Cómo se debe realizar un cortometraje animado para educar sobre los mitos y leyendas del Ecuador?

### **3.2.1. Pregunta Especifica**

1. ¿Qué información existe en relación a los mitos, leyendas y cuentos ecuatorianos?
2. ¿Qué fases del cortometraje 3D se deben realizar en relación a los mitos, leyendas y cuentos seleccionados?
3. ¿Qué efectividad tiene el cortometraje 3D en la educación de la sociedad ecuatoriana?
4. ¿Qué mitos, leyendas y cuentos serán recreados por medio de la animación 3D?

## **3.3. Objetivos generales y específicos**

### **3.3.1. Objetivo General**

Elaborar un cortometraje animado 3D sobre los mitos y leyendas del Ecuador enfocado en la educación de la sociedad ecuatoriana en relación a las mismas.

### **3.3.2. Objetivos Específicos**

1. Investigar sobre los mitos, las leyendas y los cuentos del Ecuador.
2. Identificar los mitos, las leyendas y cuentos que serán recreados

por medio de un cortometraje 3D

3. Elaborar las distintas etapas de un cortometraje animado en base a los mitos, leyendas y cuentos seleccionados
4. Determinar la efectividad del cortometraje para la educación de la sociedad ecuatoriana sobre sus propios mitos, leyendas y cuentos

### **3.4. Metodología**

#### **3.4.1. Contexto y población.**

El estudio se realizará en la ciudad de Quito, como parte del trabajo de titulación de la carrera de Multimedia y Producción Audiovisual en la Universidad de Las Américas, en el período de tiempo de agosto a enero del 2019.

La población a la cual va dirigida el proyecto es a jóvenes, niños y adultos con interés en la creación de cortometrajes animados y en la mitología ecuatoriana, así como el uso de diversos programas empleados en el entretenimiento, jóvenes desde 13 años en adelante, sin importar su sexualidad, y nivel socio- económico con interés en la comunicación a través del arte y la animación.

#### **3.4.2. Tipo de Estudio**

El estudio presente es cualitativo dado a que en este se comprende e interpreta su contenido de diversos medios al ser estos relatos y libros de texto, los cuales se tomarán como base principal en el desarrollo del cortometraje animado además de porque se utiliza como herramienta de investigación al grupo social.

El alcance exploratorio viene con el hecho de que se relaciona con temas poco explotados y conocidos, ya que los temas vienen de mitos, cuentos y leyendas. Y el alcance descriptivo proviene de que una vez obtenida y profundizada la información capturada del tema será transmitida a formato de cortometraje animado en 3D permitiendo ser compartida a través de la web y las redes sociales

#### **3.4.3. Tipo de Análisis**

El análisis se realizará mediante la información recopilada acerca de los mitos,

cuentos y leyendas de la cultura ecuatoriana para de ese modo plantear la historia en cuestión y se procederán a desarrollar las diferentes personalidades principales partícipes en el proyecto para llegar a tener clara la idea del producto final.

Selección de leyendas:

- Huacay siqui
- Carbunco
- Las guacamayas
- Kuartam
- La dama tapada
- La bella aurora
- Posorja
- Quisquinay

En primer lugar, se realizará la fase de preproducción en la cual se desarrollará el guion, los primeros bocetos y conceptos de los personajes y escenarios que van a ser utilizados para tener una clara idea de lo que se quiere transmitir. Esta etapa es la más importante dado que son las bases claves y se deja en claro todo lo que se va a realizar posteriormente para tener un producto final deseado.

En la fase de producción se empezará lo que es el modelado y texturizado de los personajes y los escenarios mediante el uso de Maya, Zbrush, Substance painter y Mudbox, posteriormente se colocarán los huesos de la animación a los personajes y se empezará a animar la historia.

1. Por último, en la fase de postproducción se tomarán los renders de animación y mediante el programa de After effects y Premiere se realizará la unión e incorporación de las animaciones y se aplicarán los efectos de postproducción, para al finalizar implementar la banda sonora y efectos de sonido y terminar con un producto final en un formato que permita su distribución por la red

## Capítulo IV

### Desarrollo del Cortometraje animado

#### 4.1. Preproducción

En la preproducción de un cortometraje animado primero se establecen los programas a utilizar definiendo así el flujo de trabajo que tendrán los diversos elementos que serán incluidos, así como también se procederá a definir el estilo de arte, el diseño de personajes y la historia que va a ser seguida en el proyecto.

##### 4.1.1. Guion

Se realiza un Guion literario para tener una referencia escrita de la historia en que va a ser contada en él, este es el apartado más básico, pero a la vez mas importante para generar un cortometraje animado.

Para este proyecto el guion fue escrito como un cuento dado que se trata de una criatura mitológica este mismo distorsionará la realidad a fin de generar la atmosfera mágica que se busca si bien el guion no contenga diálogos se deberá describir la situación a transcurrir en las diferentes escenas a modo que haya una narrativa y un mensaje que se deba de enviar.

El guion nos relata la historia de un joven en su búsqueda de apoderarse del tesoro de la criatura mitológica ecuatoriana llamada “Carbunco” y en cuyo deseo de apoderarse de dichas riquezas deberá de afrontar las consecuencias que esto conlleva.

#### 4.1.2. Concept Art

El arte conceptual tiene como objetivo dar una representación visual de las ideas y la estética que tendrán los diferentes elementos que van a ser usados en el cortometraje animado como son, los personajes, el entorno u los assets que estarán presentes en el producto final (figura 20,21,22,23,24 y 25)



Figura 20. Carhunco Concept Art (2018).



Figura 21. Carhunco mini Concept Art (2018).

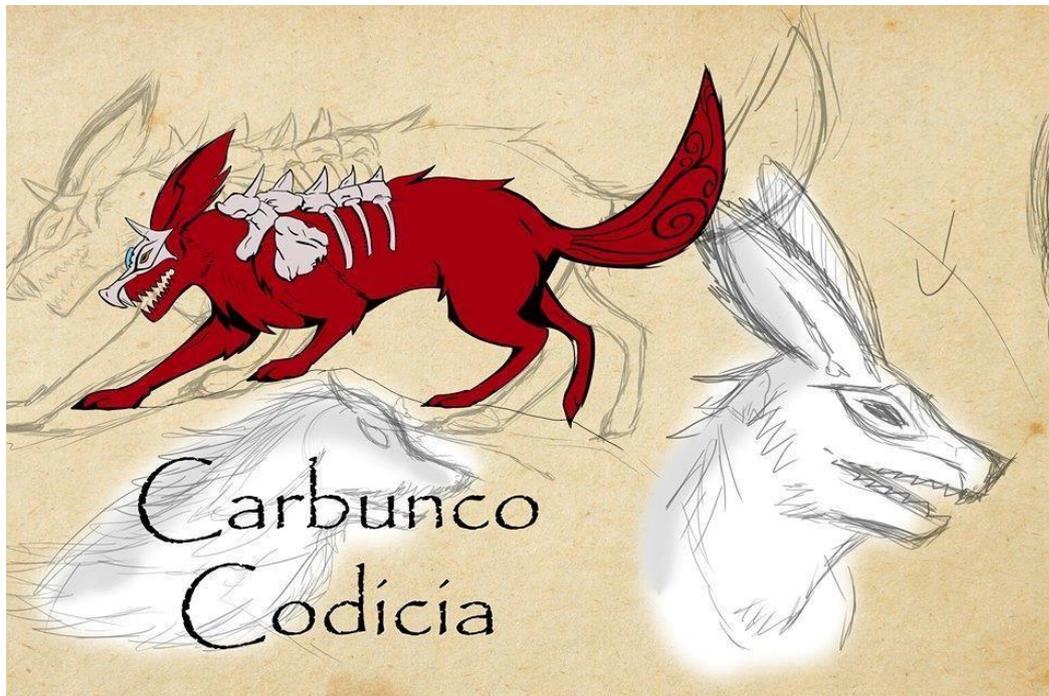


Figura 22. Carhunco codicia Concept Art (2018).

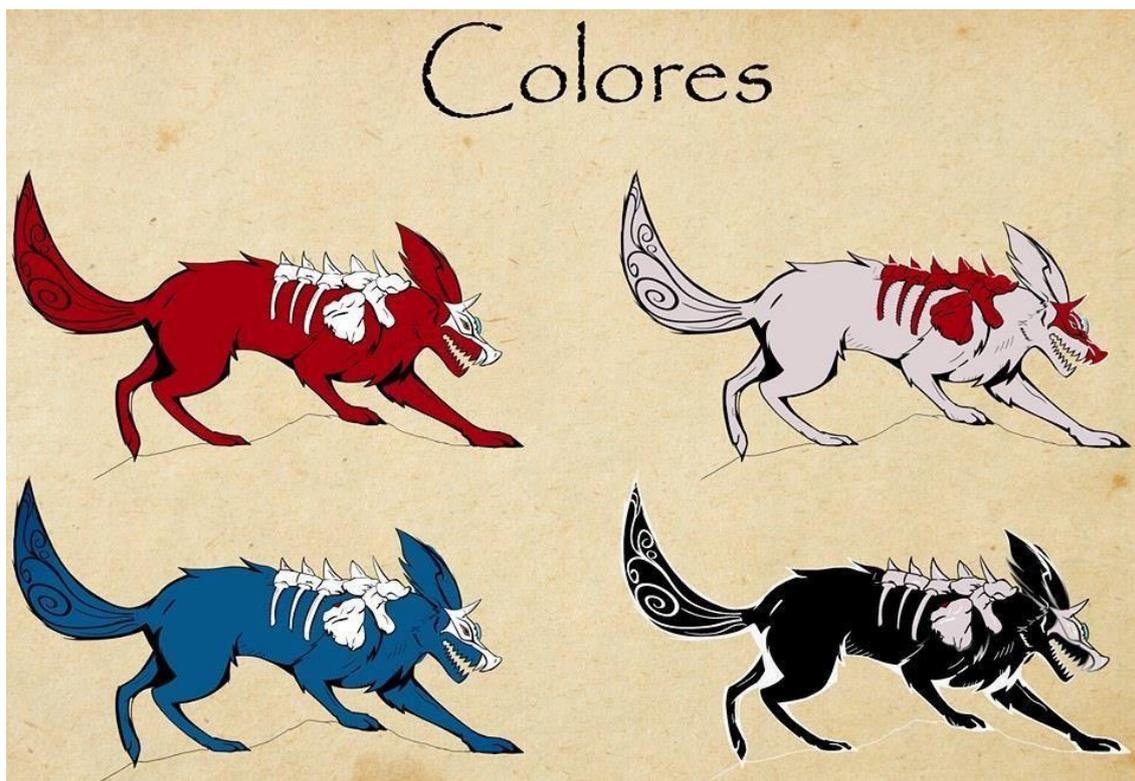


Figura 23. Carbuco codicia Concept Art (2018).

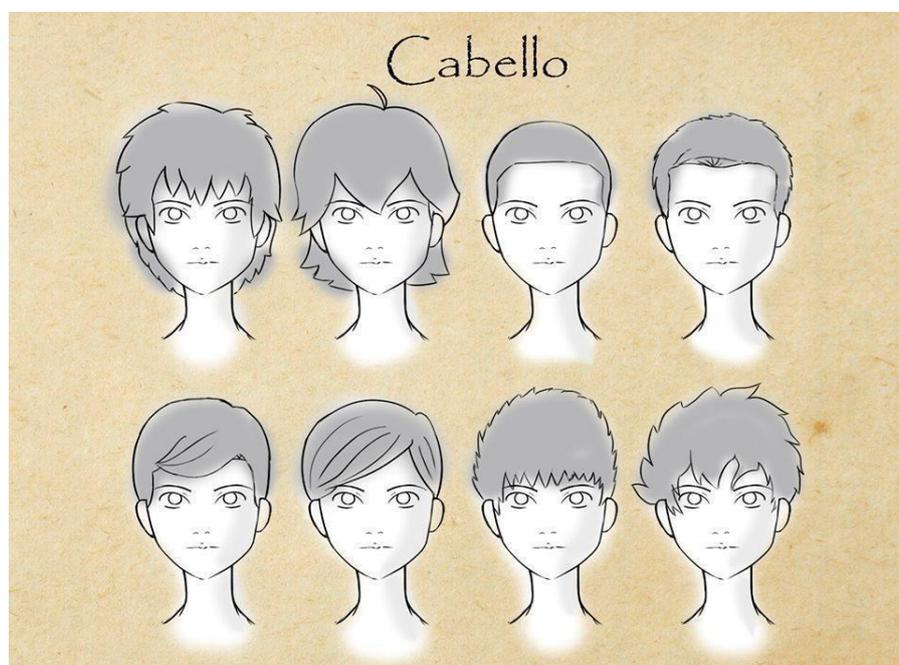


Figura24. PersonaConceptArt (2018).

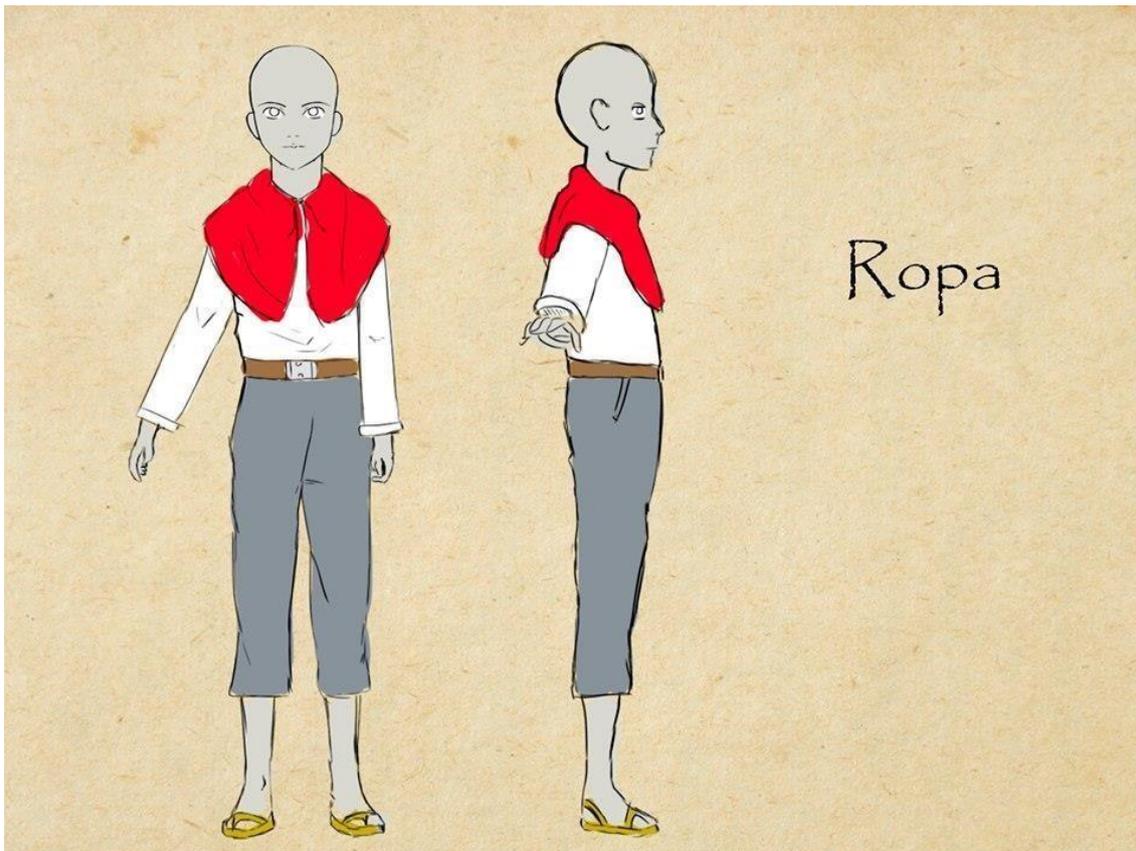


Figura 25. Persona Concept Art (2018).

La dirección artística establecida es el de que los personajes en esta historia tengan un estilo cartoon mientras que el escenario va a ser realista a modo que ambos generen un estilo diferente, pero a su vez armonioso.

#### 4.1.3. Diseño del escenario

El escenario es clave para un cortometraje dado que es donde transcurre la historia y se desarrolla la trama, un buen escenario puede contar más de la historia sin necesariamente especificar nada al espectador con varios easter eggs esparcidos por el lugar donde solo los más perspicaces lo notaran.

En primer lugar, se define en base a qué lugar será realizado el escenario, especificando si va a ser un ambiente tropical o gélido, lluvioso o seco. Una vez

aclarado eso se procederá a bocetear el lugar para luego realizar la versión final del mismo, en este caso el escenario fue boceteado en zbrush (figura 26,27)

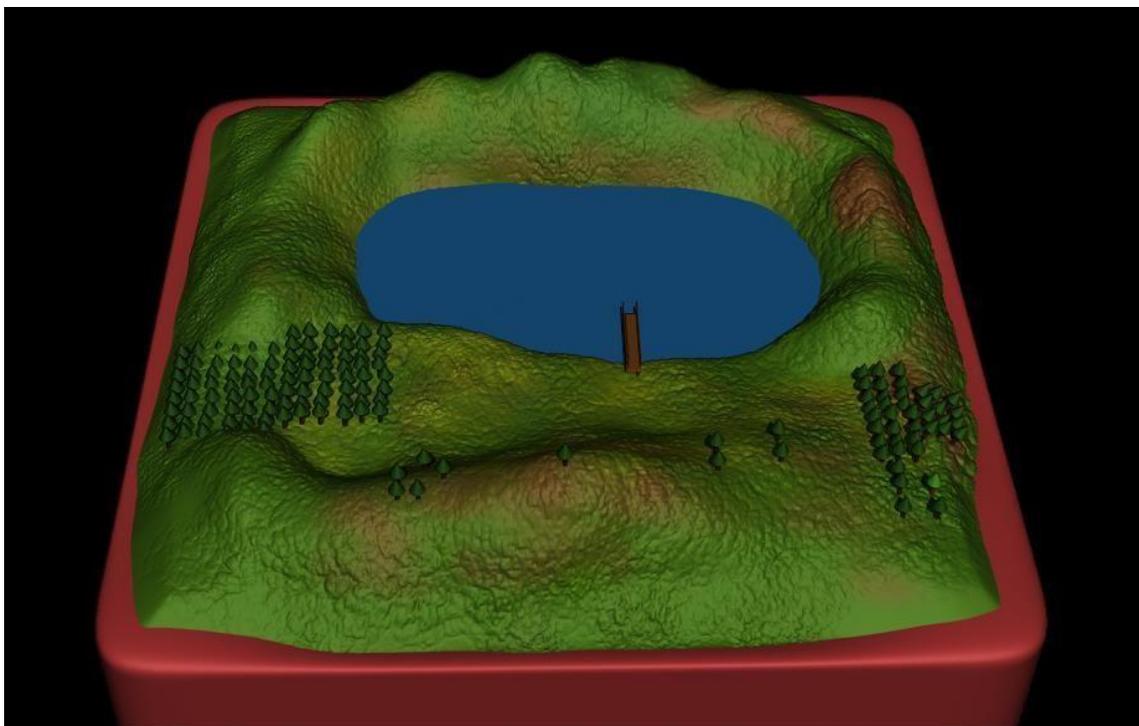


Figura 26. Boceto escenario (2018).

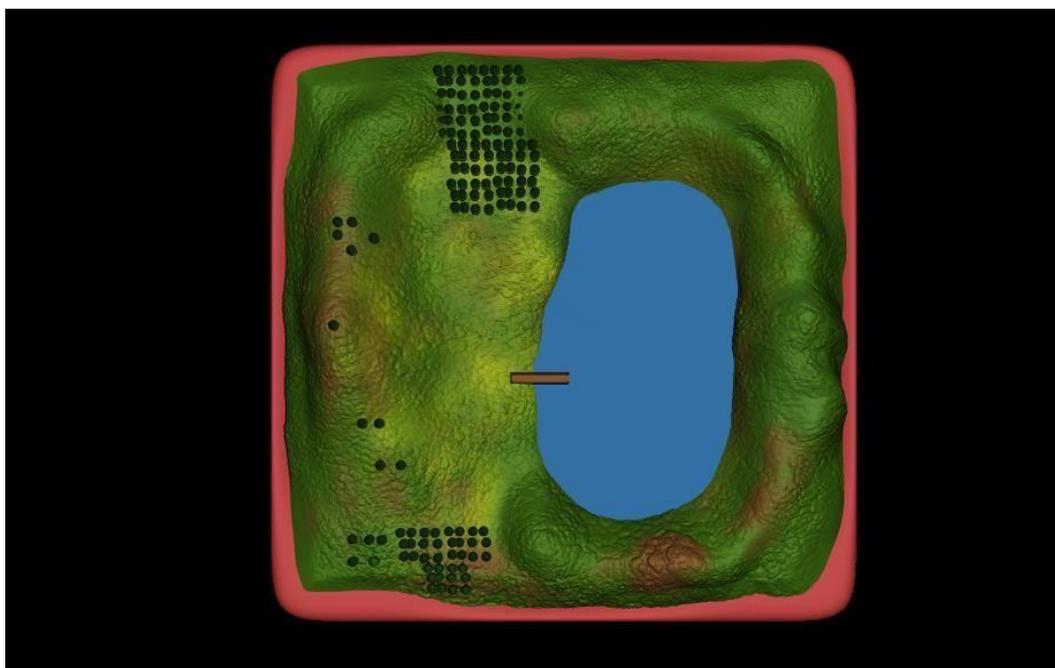


Figura 27. Boceto escenario (2018).

Una vez definido el escenario se procederá a realizar su versión final para esto se utilizó el programa unreal engine 4 cuyo renderizado en tiempo real nos permite previsualizar todo el proyecto. (figura 28,29)

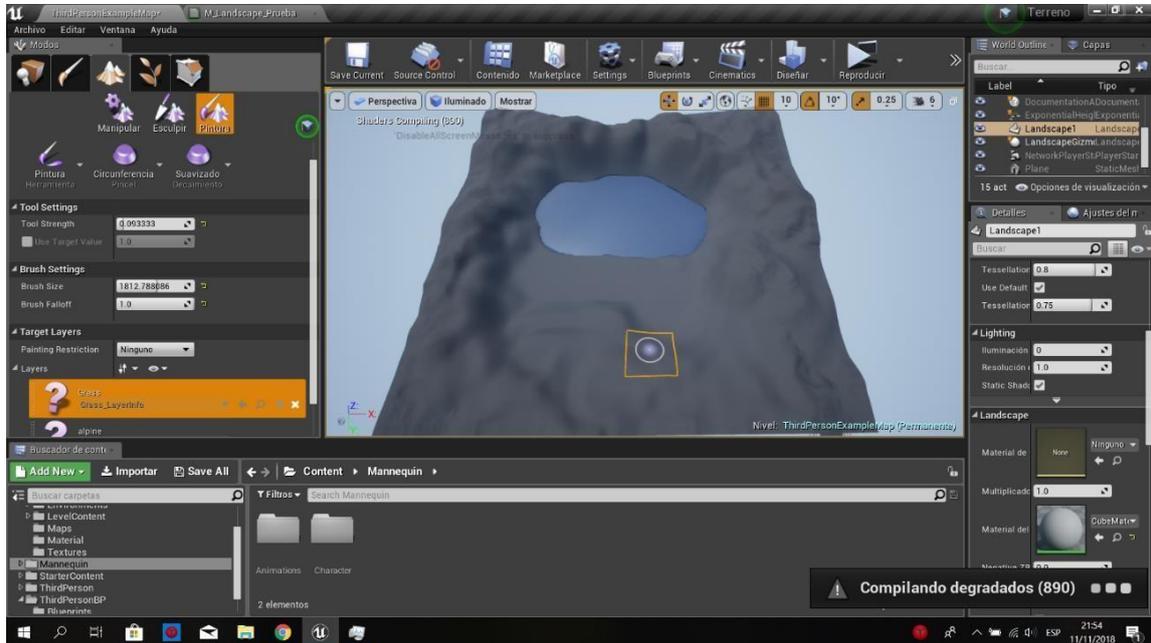


Figura 28. Escenario (2018).

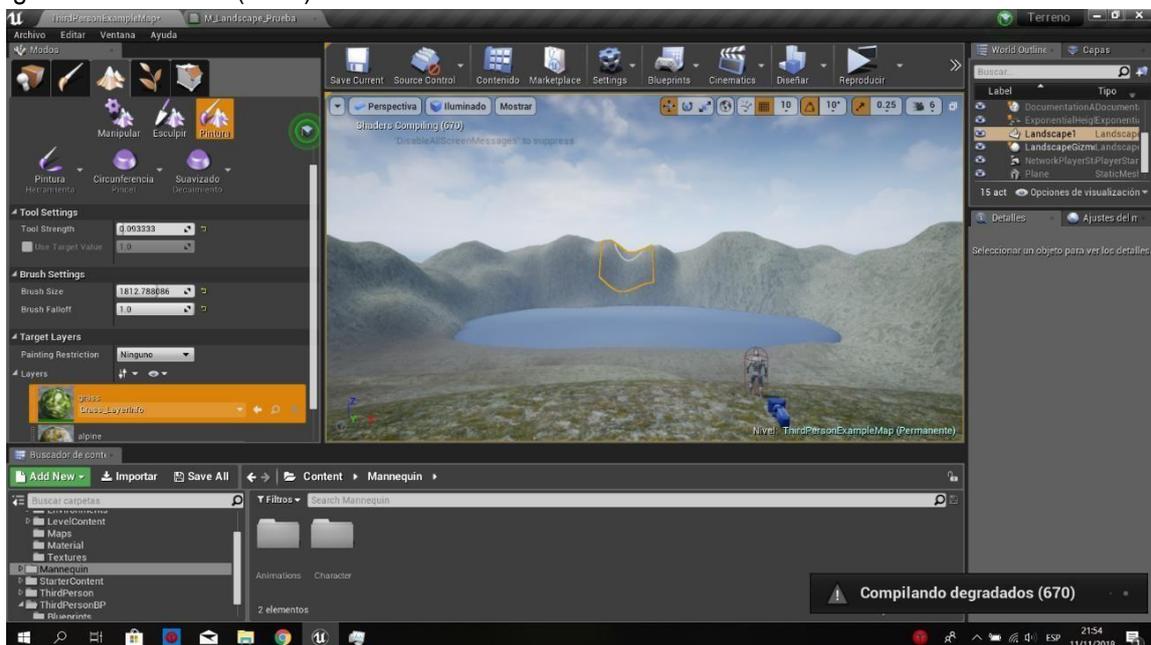


Figura 29. Escenario (2018).

#### 4.1.4. Pulir el entorno.

Una vez ya creado el escenario se deberá pulir las áreas en las que se va a centrar la historia como es el ambiente que le rodea añadiendo varios assets de detalle para que este tenga un acabado más trabajado y se vea mejor al espectador, basándonos en el guion e storyboards definimos las zonas por las que los protagonistas van a pasar y en esas áreas nos enfocamos añadiendo más detalles vistosos como es el foliage y demás elementos que puedan servir.

En este apartado se busca el recrear un entorno realista, pero añadiendo toques fantásticos, esto se logra implementando naturaleza real, aunque dándole otra paleta de colores generando un entorno real pero que empata con la ficción. (figura 30)

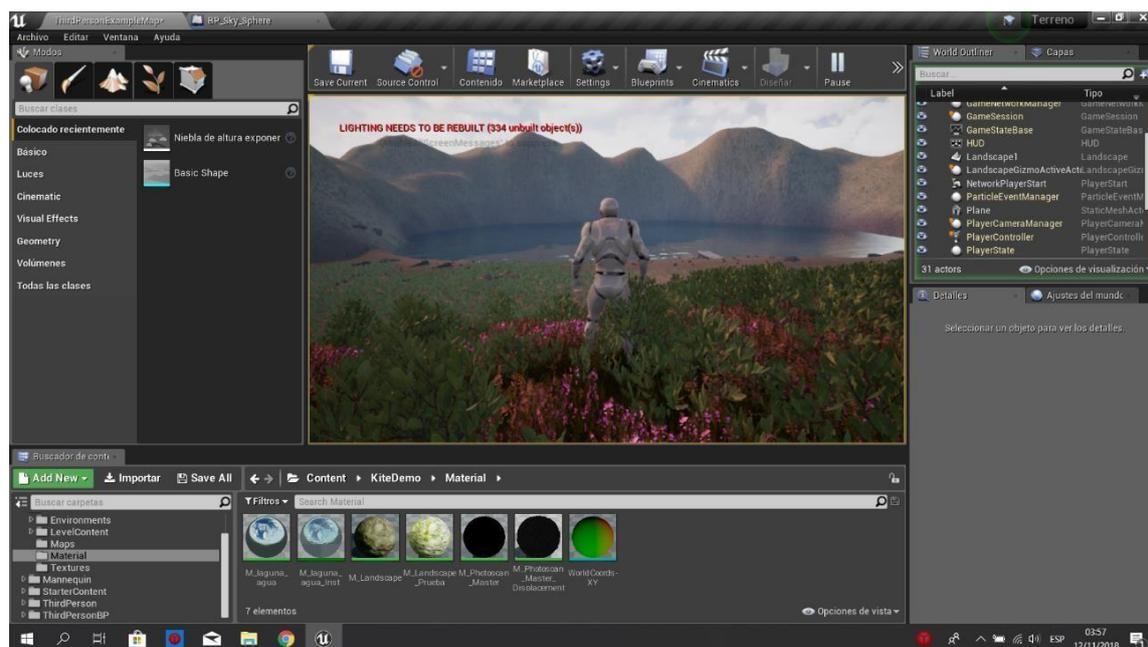


Figura 30. Escenario detallado (2018).

#### **4.1.5. Programas a utilizar**

Para el cortometraje animado los programas a utilizar serán los más recomendados dentro de la industria permitiendo que su creación sea ordenada y no se hallen varias complicaciones en su realización, algo a considerarse es el hecho de que el creador tenga el conocimiento necesario y este lo suficientemente familiarizado con los mismos a fin de evitar confrontaciones con más complicaciones de lo que normalmente puede haber. Para este proyecto Unreal Engine va a ser el programa principal dado que por su renderización en tiempo real este nos permite ver el producto final sin largas horas de espera, así como el de poder editar diversos componentes y cuya sencilla interfaz de manejo facilita el manejo de varios elementos a la vez dentro del mismo.

Para los personajes se utilizará el programa de Zbrush que, si bien su interfaz es difícil de entender en un inicio, se compensa por su poderoso motor a la hora de modelar los personajes, al ser un programa 2.5 D este puede manejar una cantidad insana de polígonos sin tener problemas de rendimiento permitiendo así crear los diversos y complejos elementos de los personajes y a su vez este permite exportarlos en diversos formatos compatibles con los demás programas de forma sencilla y eficaz.

Por último para riggear y animar los personajes se utilizará Maya el cual es un programa muy potente el que permite crear todo lo que se necesita para implementar en la versión final de unreal, a su vez que permite pulir y corregir los errores que se puedan encontrar con los modelos y los assets siendo los mapas UV, los mapas de normales entre otros.

#### **4.2. Desarrollo**

En la etapa de producción en general se trata de que los modelados y el entorno se puedan integrar y no tener fallo alguno. Así como completar las

animaciones que serán luego exportadas y compiladas en el programa para su renderización final.

#### 4.2.1. Animación

En este apartado una vez corregido cualquier error que no permita un buen rigg del personaje, ya sea la topología o el flujo de los polígonos, se puede empezar a añadir el esqueleto al mismo y definir el control de pesos para que sus articulaciones sean las correctas (figura 31)

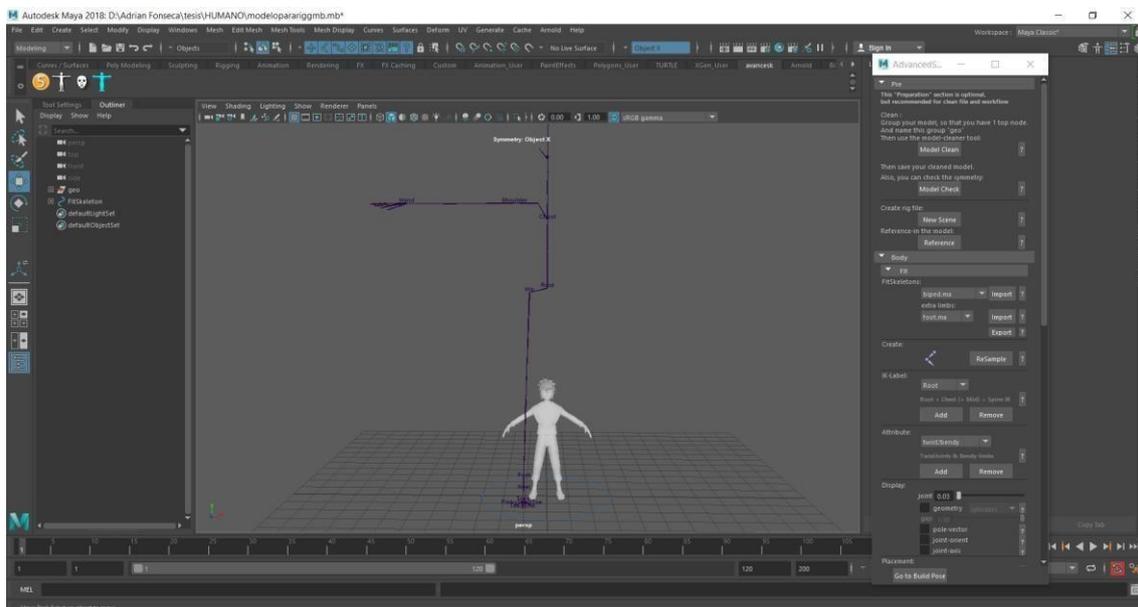


Figura 31. Rigg del personaje (2018).

Una vez completado el campo del rigg y el balance de pesos se puede comenzar a animar al personaje por lo cual mediante el uso de los controladores creados a partir del rigg uno tiene completa libertad de moverlo como guste, respetando claro los fotogramas y controles de tiempo para tener una animación lo más pulida posible. (figura 32, 33)

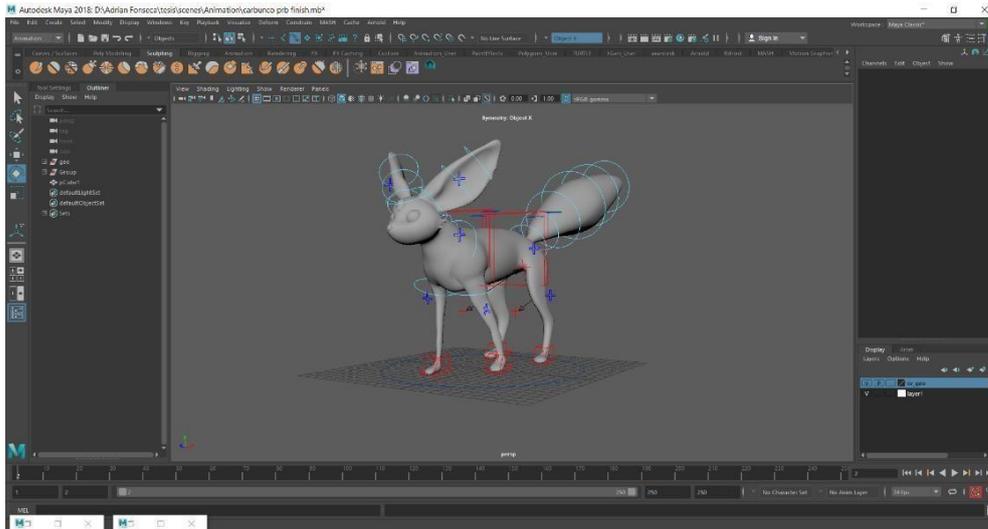


Figura 32. Controladores del personaje (2018).

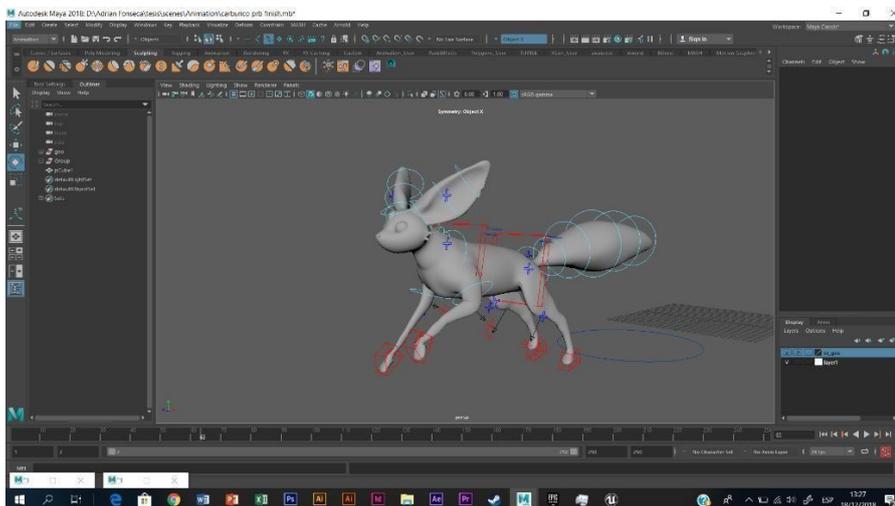


Figura 33. Animación del personaje (2018).

#### 4.2.2. Creación del escenario

Para la creación del escenario primero se empezó por definir el tamaño y esculpir la forma del terreno que tendrá, en Unreal engine 4 esto es posible dado a que su interfaz permite la en la creación de mallas editarlas con herramientas libres parecidas a las que te brinda un programa de modelado (figura 34)

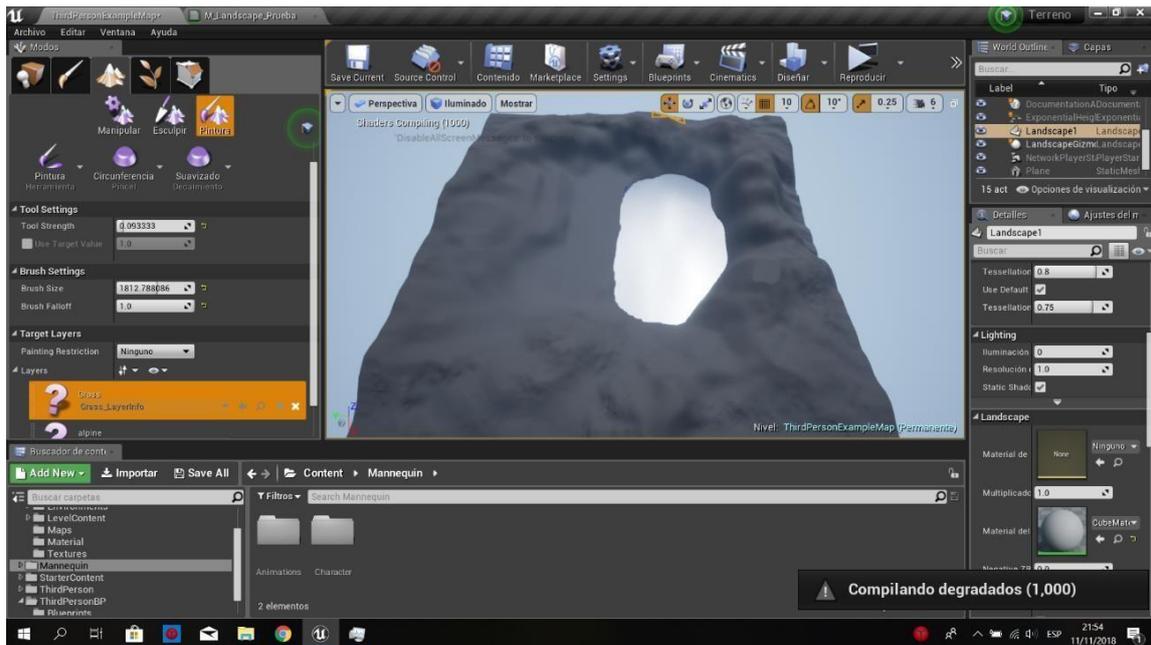


Figura 34. Escenario esculpido en unreal (2018).

Una vez ya elaborado el escenario dentro del programa se procede a programar los diversos detalles que tendrá como viene siendo el cielo con el hdri, la textura de terreno sus variantes, el manejo del embaldosado en las texturas del terreno para que estas no se repitan constantemente se aplican los materiales respectivos a los diversos assets como el agua o las piedras que yacen dentro del escenario y por último se programa y define la cantidad, calidad y LOD del follaje para luego estos colocar en las áreas principales del entorno.(figura 35)



Figura 35. Escenario terminado. (2018).

### 4.2.3. Modelado

En esta parte es donde se empieza a diseñar los modelados 3D de los personajes tomando como referencia principal el arte conceptual que fue elaborado previamente para ello hay varios programas especializados en este apartado, pero en este caso el programa a utilizar es el Zbrush (figura 36,37,38)

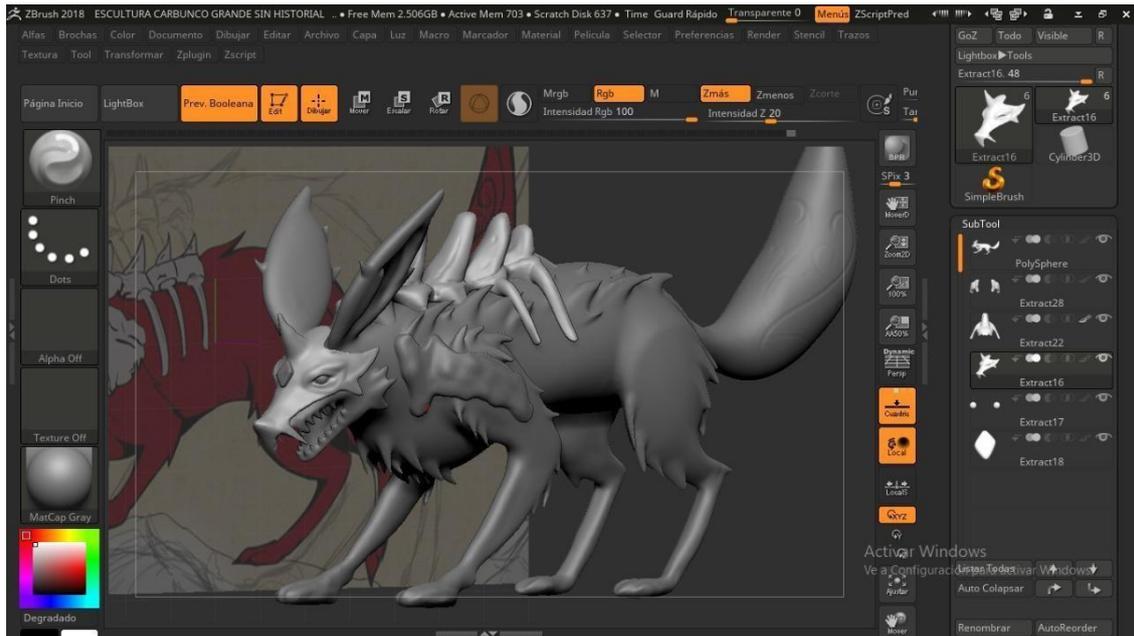


Figura 36. Modelado Personaje. (2018).

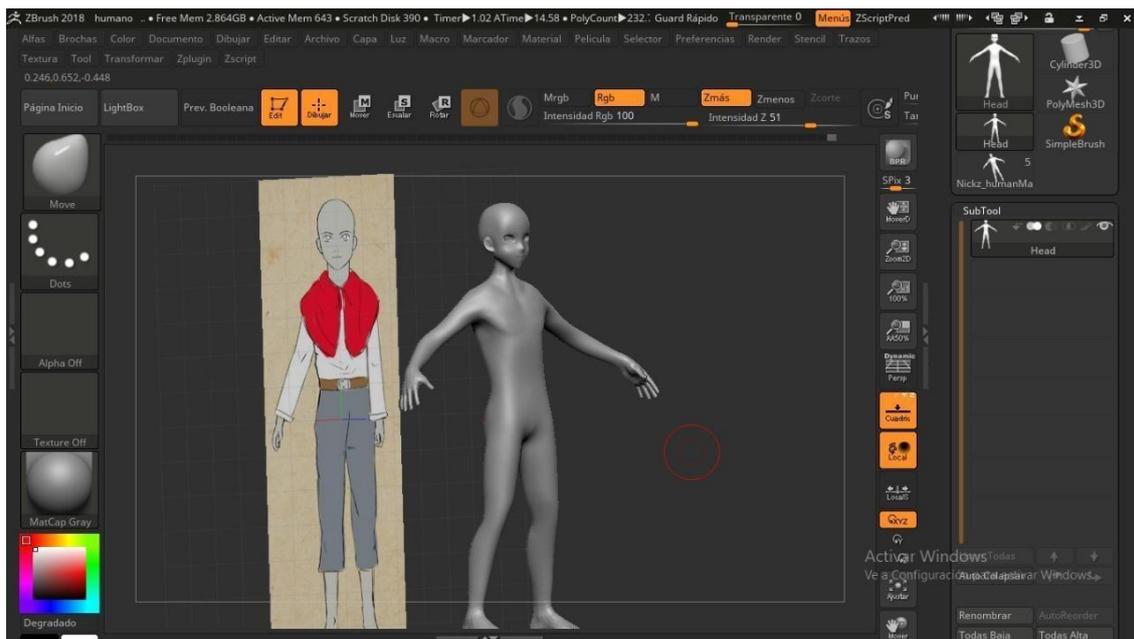


Figura 37. Modelado Personaje. (2018).

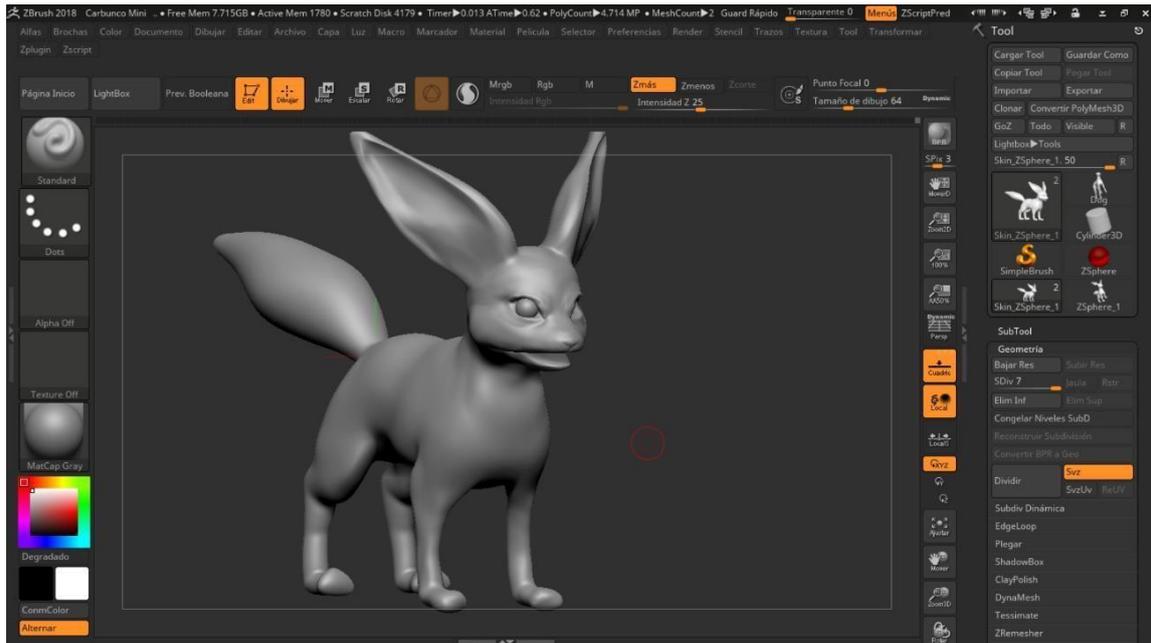


Figura 38. Modelado de personaje. (2018).

#### 4.2.4. Texturización

En cualquier proyecto 3D la textura es fundamental dado que esta refleja el acabado final de cualquier personaje, escenario o asset que va a ser incluido en el producto final.

Esta puede ser aplicada de diversas maneras y con diferentes programas dependiendo de la dirección artística que haya sido establecida previamente para así lograr el acabado deseado. (figura 39)

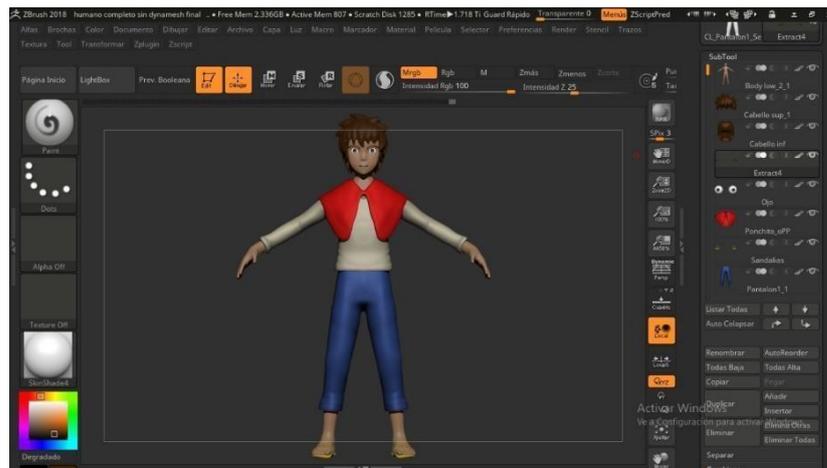


Figura 39. Texturización (2018).

### 4.2.5. Integración

La integración consiste en tomar todos los elementos ya realizados e incorporarlos en un solo programa (en este caso unreal) para poder obtener el producto final

En esta etapa se debe ser preciso en la exportación e importación de los elementos para que su implementación dentro del programa final sea el requerido para poder terminar el proyecto (figura 40).

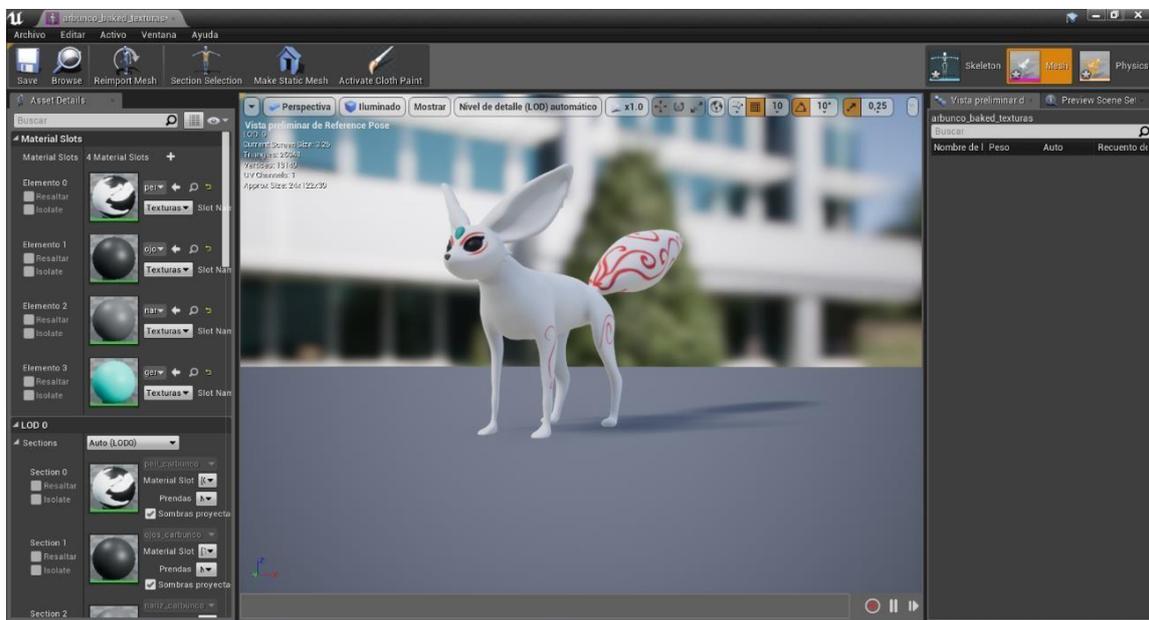


Figura 40. Integración unreal (2018).

## Capítulo V

### Conclusiones y Recomendaciones

#### 5.1. Conclusiones

Ya una vez terminado el proyecto y obtener el producto deseado se procede a analizar los procedimientos realizados y objetivos alcanzados a fin haber obtenido el cortometraje animado.

Si bien es cierto un cortometraje animado puede resultar un proyecto bastante pesado y se deben correr riesgos y afrontar los problemas que emergen, no deja de ser una práctica bastante satisfactoria que te permite aprender, mejorar tus conocimientos y habilidades en los diversos programas que se utilizan para este tipo de proyectos logrando completar todos los tópicos y objetivos establecidos previamente.

Este proyecto se pudo completar gracias a varias horas al día dedicados al aprendizaje de cada uno de los programas y gracias a sus respectivas guías, así como junto a la ayuda de los tutores correspondientes.

Por último, se puede decir que este documento de titulación también puede servir como una guía para quien necesite realizar un cortometraje animado dado que este brinda información de lo que se debe realizar y que programas son los más eficaces en orden de producir un trabajo similar.

#### 5.2. Recomendaciones

Para empezar este apartado se podría decir que la mejor recomendación es no buscar realizar un producto tan ambicioso en especial si es la primera vez realizando algo similar dado que uno debe tener bien en claro tanto el tiempo como los recursos con los que se cuentan.

Cuando se desarrolla un cortometraje animado a la hora de escoger los programas a utilizar se debe tener bien en claro que la persona encargada de su

realización conozca y tenga un dominio más que decente en estos dado que aprender un programa desde cero requiere una cantidad de tiempo y energía que no se tiene disponible si se quiere cumplir con los horarios establecidos.

Otra recomendación es tener o adquirir la costumbre de guardar constantemente cualquier cambio o avance que se llegue a hacer al proyecto dado que estos al ser tan complejos tienden a cualquier momento colgarse y se puede perder información u avances realizados, así como el también tener varios respaldos de estos mismo por si se genera un error irrecuperable o se llegase a perder la información.

Además, es bastante recomendable el tener todos los archivos o ejecutables bien resguardados y con una organización que los separe dependiendo del tipo de archivo que sean dado que esto es un gran ahorro de tiempo.

Por último, se recomienda siempre en cada avance que se realice asegurarse de que cada elemento que se utilice este en su versión más reciente dado que un solo error de este tipo, podría causar un problema que pese un gran momento del avance del proyecto.

## REFERENCIAS

- Adell, J. "La navegación en el World-Wide Web: implicaciones para el diseño de materiales educativos". 1995
- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (nº 7), p.10,
- Adell, J. (2005). Internet en educación. *Comunicación y Pedagogía*, ( núm. 200), pp 2528,
- Alvarez, G. F. (2012) Los relatos de tradición oral y la problemática de su descontextualización y re-significación. Tesis final de posgrado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.746/te.746.pdf>
- Año VII, Vol. 32, Octubre 2010, Buenos Aires, Argentina | 132 páginas
- Belloch, C. (2012) Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. Material docente [on-line]. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia. Disponible en <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Burgos, Aguilar, José, Vladimir y Ramirez, Montoya, María Soledad (2012), "Movimiento educativo abierto: Acceso, colaboración y movilización de recursos educativos abiertos", México, Comunidad Latinoamericana Regional de Investigación Social y Educativa (CLARISE).
- Cabero , J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas..* Sevilla: Universidad de Sevilla <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/75.pdf>

Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, nº 1. Febrero de 1996. URL:<http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>

César Coll,\* M. Teresa Mauri Majós\* y Javier Onrubia Goñi\*. (2008). *Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales*. Barcelona: Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación Universidad de Barcelona Paseo Valle de Hebrón [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S160740412008000100001&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S160740412008000100001&script=sci_arttext&tlng=en)

Cristóbal Vila. (Junio 2006). *Introducción a la animación 3D*. Etereastudios. Etereatraining Recuperado de [http://www.etereaestudios.com/training\\_img/intro\\_3d/intro\\_3d.htm](http://www.etereaestudios.com/training_img/intro_3d/intro_3d.htm).

Cristóbal Vila . (Junio 2006). *Introducción a la animación 3D*. Etereastudios.

D. LONGENECKER. ( 2014). *Por qué el mito importa*. Centro de recursos para le educación católica . [www.catholiceducation](http://www.catholiceducation.org) Recuperado de <https://www.catholiceducation.org/es/educacion/educacion-en-las-virtudes/por-que-elmito-importa.html>

D. LONGENECKER. (20 de abril, 2014). *Por qué el mito importa*. . Centro de recursos para le educación catolica Recuperado de <https://www.catholiceducation.org/es/educacion/educacion-en-las-virtudes/por-que-elmito-importa.html>

<https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/03/TarukaLaVenada.pdf>

Dario. (29 Junio 2012). *EL SAPO KUARTAM*. blogspot. [blogspot.com](http://blogspot.com) Recuperado de <http://yolocoel.blogspot.com/2012/06/el-sapo-kuartam-esta-leyenda-pertenece.html>

Dario. (29th June 2012). *EL SAPO KUARTAM*. 2018, de blogspot Sitio web: <http://yolocoel.blogspot.com/2012/06/el-sapo-kuartam-esta-leyenda-pertenece.html>

Dávila.E .(s.f). Un gran paso para la animación 3D en el Ecuador Este contenido ha sido publicado originalmente por Diario EL COMERCIO en la siguiente dirección: <http://www.elcomercio.com/guaifai/estudiante-ecuador-competencia-videojuegosanimacion.html>

Del original en francés: L'intelligence collective, notre plus grande richesse, trad. de Christian Hernández, Le Monde, 24 de junio de 2007.

Editorial Cerix. (2016) Carl Gustav Jung - La necesidad de los mitos (Subtitulado en español) recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=xkC4WoZWak4>

ElComercio.com *El Comercio*, n.a

Eliade, M. (1981). *Mito y realidad*. Barcelona: Kairos

Enrique Martínez-Salanova Sánchez. (s.f). *La motivación en el aprendizaje*. Recuperado de <http://educomunicacion.es/didactica/0083motivacion.htm>

EtereaTraining Recuperado de [http://www.etereaestudios.com/training\\_img/intro\\_3d/intro\\_3d.htm](http://www.etereaestudios.com/training_img/intro_3d/intro_3d.htm)

González, Rodríguez LITERATURA INFANTIL Y JUVENIL EN AMÉRICA LATINA y CARIBE.2000. p.40. Creación y Producción en Diseño y Comunicación N°32, Ensayos Contemporáneos. Edición V Escritos de estudiantes. Primer Cuatrimestre 2010

HERDMAN, R. (1995). *Education and Technology: Future Visions*. EEUU: : U.S. Congress, Office of Technology Assessment, Education and Technology <http://ota.fas.org/reports/9522.pdf>

Javier Longo. (4 de Enero de 2017). *Animación 3D*. Wikiversity. Wikiversity Recuperado de [https://es.wikiversity.org/wiki/Animaci%C3%B3n\\_3D](https://es.wikiversity.org/wiki/Animaci%C3%B3n_3D)

Javier Longo. (4 de Enero de 2017). *Animación 3D*. Wikiversity. Wikiversity Recuperado de [https://es.wikiversity.org/wiki/Animaci%C3%B3n\\_3D](https://es.wikiversity.org/wiki/Animaci%C3%B3n_3D)

LUJUFHER . (21 de Enero 2009). CARBUNCO. 2018, de ecua-torianisimo Sitio web: <http://ecua-torianisimo1.blogspot.com/search/label/GUACAMAYAS>

LUJUFHER . (21 de Enero 2009). CARBUNCO. 2018, de ecua-torianisimo Recuperado de <http://ecua-torianisimo1.blogspot.com/search/label/GUACAMAYAS>.

- Martillo, Jorge. (2013). Flechado por el arte y la caricatura. *larevista*, (), 1,
- Martillo, Jorge. (2013). Flechado por el arte y la caricatura. *La revista*, (), 1,  
Robles (2012) la narración en la animación
- Mauricio Hernández Armenta. (27 de Junio del 2017). *La empresa que quiere revolucionar la animación 3D en Mexico*. Forber. México Forbes Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/la-empresa-que-quiere-revolucionar-la-animacion-3d-enmexico/>
- MEDRANO , M . (2008). *TELEVISIÓN Y EDUCACIÓN: DEL ENTRETENIMIENTO AL APRENDIZAJE*. España: Universidad del País Vasco. Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación [https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/71809/1/Television\\_y\\_educacion\\_del\\_entretenimien.pdf](https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/71809/1/Television_y_educacion_del_entretenimien.pdf)
- Meritxell Viñas. (17 de Enero del 2012). *3d en la educación: del cine al aula tic*. TotémGuard. Recuperado de <https://www.totemguard.com/aulatotem/2012/01/3d-eneducacion-del-cine-al-aula-tic/>
- Meritxell Viñas. (17 de Enero del 2012). *3d en la educación: del cine al aula tic*. TotémGuard Recuperado de <https://www.totemguard.com/aulatotem/2012/01/3d-eneducacion-del-cine-al-aula-tic/>
- Morales, E. (). *El uso de los videojuegos como recurso de aprendizaje en educación primaria y Teoría de la Comunicación*. Madrid: REVISTA ACADÉMICA DE LA FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE FACULTADES DE COMUNICACIÓN SOCIAL <http://dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2015/80/80-revista-dialogos-videojuegos-en-educacion-primaria.pdf>
- N/A. (25 de enero de 2018). *Animación 3D*. EcuRed Recuperado de [https://www.ecured.cu/Animaci%C3%B3n\\_3D](https://www.ecured.cu/Animaci%C3%B3n_3D)

- N/A. (25 de enero de 2018). *Animación 3D*. EcuRed  
Recuperado de [https://www.ecured.cu/Animaci%C3%B3n\\_3D](https://www.ecured.cu/Animaci%C3%B3n_3D)
- PILAR TALLON. (02/03/2005). *La motivación como estrategia de aprendizaje*. .  
diario Córdoba Recuperado de  
[http://www.diariocordoba.com/noticias/educacion/motivacion-estrategiaaprendizaje\\_172881.html](http://www.diariocordoba.com/noticias/educacion/motivacion-estrategiaaprendizaje_172881.html)  
<https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:d8aee2c4-f900-4a02-b1c9ddeda885788d/2015bv1602elenaperezsantos-pdf.pdf>
- s.n [Editorial Cerix]. (13 junio 2016). Carl Gustav Jung - La necesidad de los mitos
- Sánchez, D. ( 2003). *LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN: SUS OPCIONES, SUS LIMITACIONES Y SUS EFECTOS EN LA ENSEÑANZA*. Madrid: Nómadas  
<http://www.redalyc.org/pdf/181/18100809.pdf>
- Tallon.P. (2005). *La motivación como estrategia de aprendizaje*. Cordoba. n.a  
Recuperado de  
[http://www.diariocordoba.com/noticias/educacion/motivacion-estrategiaaprendizaje\\_172881.html](http://www.diariocordoba.com/noticias/educacion/motivacion-estrategiaaprendizaje_172881.html)
- Uriarte, J. (2006). *El lenguaje en la evolución humana*.: Universidad de la Rioja  
file:///C:/Users/Adrian/Downloads/Dialnet-ElLenguajeEnLaEvolucionHumana2317765%20(1).pdf
- Vila.C. (Noviembre 2000). *Introducción a la Animación 3D*. EtereTraining.  
EtereEstudios Recuperado de  
[http://www.eteraestudios.com/training\\_img/intro\\_3d/intro\\_3d.htm](http://www.eteraestudios.com/training_img/intro_3d/intro_3d.htm)

## **ANEXOS**

# Anexo 1

## Guion

### 1. EXT. BOSQUE PÁRAMO-TARDE-ATARDECER

EL CAZADOR: 15 años, grandes ojos, piel marrón y pelo negro.

Se encuentra de pie, su mirada se dirige hacia la laguna

EN PLANO GENERAL debajo del monte en el que se encuentra,

Se adentra hacia el bosque alejándose de la fogata que había preparado.

### 2. EXT. CAMINO EN MEDIO DEL BOSQUE-OCASO

El cazador siguiendo el sendero, a lo que la expresión de su cara cambia denotando que él sabe que la criatura está cerca.

Una espesa niebla empieza a cubrir todo, El cazador empieza a buscar.

Se escucha a lo lejos el sonido del quiebre de unas ramas, volteando a esa dirección se ve la silueta de un animal EL CARBUNCO: ser mitológico de aspecto canino cuya cabeza brilla por la gema que trae.

El cazador apunta su arma y dispara, fallando el tiro, el Carbunco da un salto de reflejo, posicionándose frente al cazador, ambos se quedan viendo fijamente.

El Carbunco se escabulle en los matorrales,  
saliendo del bosque en dirección hacia la laguna.

El cazador empieza a correr en dirección del  
Carbunco.

### 3. EXT. LAGUNA-Noche

El Carbunco corre hasta el lago donde se detiene en  
el muelle, mira a su alrededor buscando otras  
rutas, el cazador llega al lago y apunta su arma  
hacia el Carbunco mirándolo fijamente

El Carbunco baja la cabeza, escupe una bola de oro  
resplandeciente y con su hocico la empuja, quedando  
atrás de los pies del cazador.

El cazador voltea rápidamente mientras suelta su  
arma, se inclina mirando fijamente el tesoro del  
Carbunco.

Tras el cazador la imagen del Carbunco empieza a  
crecer y cambia drásticamente en una monstruosa  
criatura.

El cazador voltea, su expresión es de terror

El carbunco se lanza sobre el cazador.

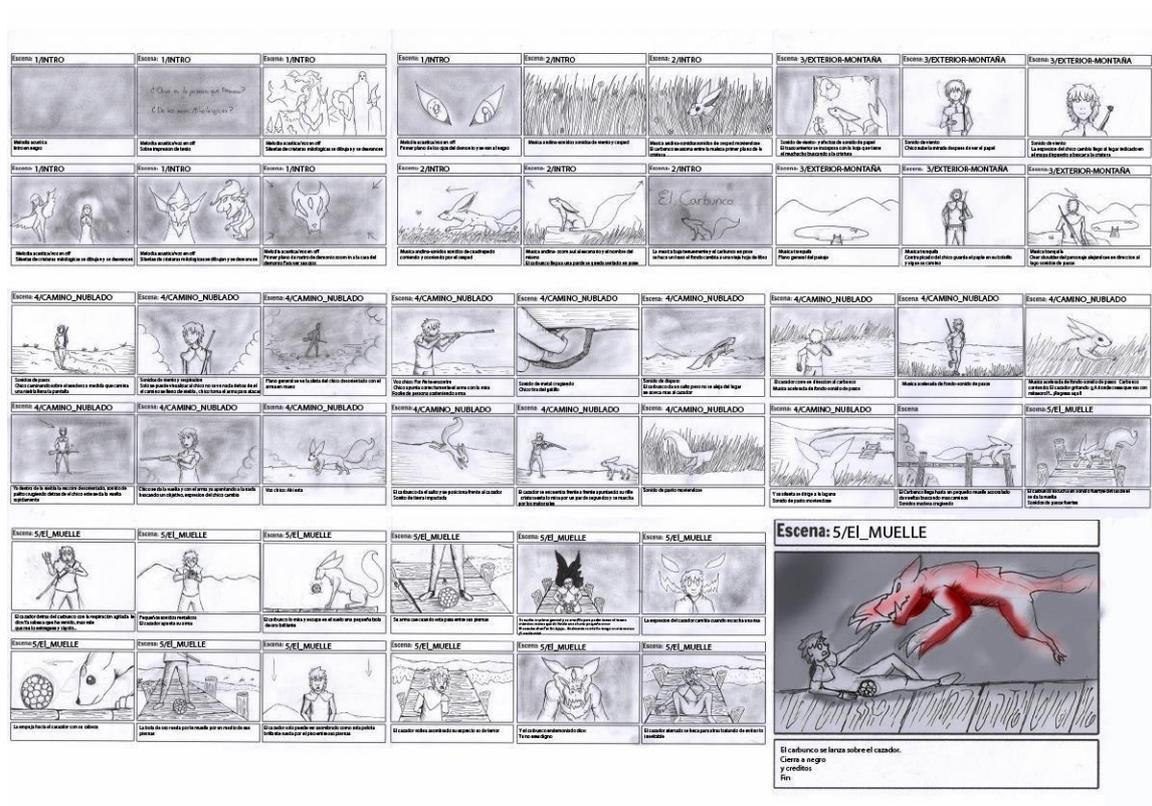
FUNDE A NEGRO.

SOBREIMPRESIÓN: AQUÉL CEGADO POR LA CODICIA SERÁ  
CASTIGADO.

01/10/2018

# Anexo 2

## Storyboard



# Anexo 3

## Renders escenario:



